



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA N° 095-2022-PROCIENCIA-DE

Lima, 29 de octubre de 2022

VISTOS: El Acta de Revisión de Bases y Aprobación del Expediente N° 040 de fecha 27 de octubre de 2022, y los Informes N° D000018-2022-PROCIENCIA-UD-URM y D000025-2022-PROCIENCIA-UD, ambos de fecha 28 de octubre de 2022, emitidos por la Unidad de Diseño de PROCIENCIA, y el Informe N° 078-2022-PROCIENCIA-UAL-DAHB que cuenta con Proveído N° 122-2022-PROCIENCIA-UAL, ambos de fecha 29 de octubre de 2022, emitidos por la Unidad de Asesoría Legal de PROCIENCIA, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, aprobado por Decreto Supremo N° 032-2007-ED, y la Ley N° 28613, Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC, establecen que el CONCYTEC es el organismo rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACYT, encargado de normar, dirigir, orientar, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica y promover e impulsar su desarrollo mediante la acción concertada y la complementariedad entre los programas y proyectos de las instituciones públicas, académicas, empresariales, organizaciones sociales y personas integrante del SINACYT;

Que, mediante Ley N° 30806, Ley que Modifica Diversos Artículos de la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, y de la Ley N° 28613, Ley del CONCYTEC, se modifica, entre otros, el artículo 16 de la Ley N° 28303, señalándose que el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT, es una unidad de ejecución presupuestal del CONCYTEC, con patrimonio propio, encargado de captar, gestionar, administrar y canalizar recursos de fuente nacional y extranjera destinados a las actividades del SINACYT, en el país;

Que, mediante Decreto Supremo N° 051-2021-PCM publicado en el diario oficial El Peruano el 25 de marzo de 2021, se crea el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados, sobre la base del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica, al cual PROCIENCIA absorbe por fusión en calidad de entidad absorbente. PROCIENCIA se encuentra bajo la dependencia de EL CONCYTEC, ente rector del SINACYT;

Que, conforme con lo señalado en la Cuarta Disposición Complementaria Final del citado Decreto Supremo, el proceso de fusión concluye en un plazo no mayor de noventa (90) días calendario, contados a partir de la vigencia de dicha norma. Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en su Séptima Disposición Complementaria Final, culminado el proceso de fusión, toda referencia al Fondo Nacional de Desarrollo Científico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT se entiende realizada a PROCIENCIA;

Que, mediante Resolución de Presidencia N° 109-2017-CONCYTEC-P de fecha 7 de setiembre de 2017, modificada mediante Resolución de Presidencia N° 044-2018-CONCYTEC-P de fecha 23 de marzo de 2018 y Resolución de Presidencia N° 019-2022-CONCYTEC-P de fecha 17 de febrero de 2022, se aprobó la Directiva N° 04-2017-CONCYTEC-DPP, Directiva que regula el Diseño, Aprobación e Implementación de los Instrumentos Financieros diseñados por el CONCYTEC, la cual tiene como finalidad estandarizar el contenido mínimo de los Instrumentos Financieros diseñados y aprobados por el CONCYTEC e implementados por el FONDECYT, así como normar su procedimiento



de diseño, aprobación, implementación y evaluación, cuyo alcance es de cumplimiento obligatorio en todo el Pliego CONCYTEC y la Unidad Ejecutora FONDECYT;

Que, asimismo, el numeral 4.2 de la citada Directiva establece, entre otros, que el subproceso de implementación del Instrumento Financiero consta del desarrollo de las Bases, la Evaluación y Selección, y el Seguimiento y Monitoreo, y es llevado a cabo por la Unidad Ejecutora FONDECYT;

Que, en virtud de ello, el numeral 5.2.4 de la anotada Directiva, establece en su inciso a) que la Ficha Técnica de ejecución es el documento a través del cual se especifican las condiciones para ejecutar un nuevo concurso o de corresponder permite realizar modificaciones a un concurso existente; asimismo, habilita efectuar precisiones y/o ajustes conforme a lo señalado en los literales d) y e) del presente numeral. Este documento permite precisar y/o ajustar aspectos vinculados a: características generales del concurso (público objetivo, modalidades de postulación, resultados esperados, entre otros, según corresponda), financiamiento (monto subvencionado, número de subvenciones, entre otros), consideraciones para el concurso (se indicarán las consideraciones para las diferentes etapas del concurso según corresponda), áreas temáticas y otras necesarias de acuerdo con la naturaleza de la intervención. El formato de la ficha técnica de ejecución se presenta como anexo de la presente Directiva. Asimismo, el inciso b) del anotado numeral señala que la Dirección de Políticas y Programas de CTel (DPP) aprueba y remite al FONDECYT la Ficha Técnica de ejecución del Instrumento Financiero por lo menos un mes anterior a la fecha programada para el lanzamiento de la convocatoria. Finalmente, el inciso c) del mismo numeral establece que la Ficha Técnica de ejecución debe ser aprobada siempre que se cuente con: i) El Instrumento Financiero aprobado, y ii) El informe técnico de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica (SDITT) o la Sub Dirección de Ciencia, Tecnología y Talentos (SDCTT) o del Programa de Popularización de la Ciencia, la Tecnología e Innovación (PPOP), según corresponda. La ficha técnica de ejecución será elevada por la DPP a Presidencia una vez remitida al FONDECYT;

Que, por su parte, se precisa en los literales b) y c) del numeral 5.2.5 de dicha Directiva, que la Unidad Ejecutora FONDECYT deberá implementar el Instrumento Financiero considerando como etapas: el diseño de Bases, Evaluación y Selección, y Seguimiento y Monitoreo, debiendo la Dirección de Políticas y Programas de CTI emitir opinión favorable de las Bases de la convocatoria del Instrumento Financiero, a través de la suscripción del formato de revisión de Bases;

Que, de acuerdo con los artículos 26 del Manual de Operaciones de PROCENCIA, aprobado mediante Resolución de Presidencia N° 058-2021-CONCYTEC-P de fecha 9 de junio de 2021, la Unidad de Diseño es la unidad de línea, dependiente de la Dirección Ejecutiva, responsable del proceso diseño y desarrollo del expediente del concurso, así como de la formulación de lineamientos, procedimientos, metodologías, técnicas, modelos, directivas y otros en el marco de las funciones del Programa PROCENCIA, los mismos que serán aprobados por el CONCYTEC;

Que, en el presente caso, a través de la Resolución de Presidencia N° 113-2017-CONCYTEC-P de fecha 18 de setiembre de 2017 se aprobó el Instrumento Financiero "Proyectos de Investigación, la cual fue modificada con Resolución de Presidencia N° 223-2019-CONCYTEC-P de fecha 2 de diciembre de 2019, por lo que en mérito a ello, y en virtud de lo dispuesto en los incisos b) y c) del numeral 5.2.4 de la citada Directiva N° 04-2017-CONCYTEC-DPP, la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, contando con el Informe N° D000011-2022-CONCYTEC-DPP-SDITT-SDCTT de la Sub Dirección de Ciencia, Tecnología y Talentos, y de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica, con fecha 25 de octubre de 2022 elabora y aprueba la Ficha



Técnica de Ejecución del citado Instrumento Financiero, la cual es remitida a PROCIENCIA mediante Oficio N° D000118-2022-CONCYTEC-DPP de fecha 26 de octubre de 2022, para la elaboración de las Bases de la convocatoria;

Que, mediante Directiva N° 005-2022-PROCIENCIA-DE denominada "Directiva que Regula los Procesos de Planificación de Concursos y la Gestión para la Aprobación del Expediente de los Concursos del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados – PROCIENCIA", aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2022-PROCIENCIA-DE de fecha 8 de setiembre de 2022, se establecen los lineamientos para regular, entre otros, el proceso de gestión para la aprobación del expediente de los concursos de PROCIENCIA, estableciéndose en su numeral 6.4.5 que la Unidad de Diseño procede a elaborar las Bases Preliminares y las socializa con las Unidades de Gestión de Concursos, Asesoría Legal y Tecnologías de la Información, y con las Sub Unidades de Selección de Beneficiarios y de Soporte, Seguimiento y Evaluación de PROCIENCIA, así como con la Dirección de Políticas y Programas de CTI de CONCYTEC, asimismo, su numeral 6.4.6 señala que la Unidad de Diseño consolida los aportes de las unidades involucradas y elabora el Formato de Revisión de Bases del Concurso (FRB) que forma parte del Acta de revisión de bases y aprobación del expediente del concurso;

Que, el numeral 6.4.9 de la referida Directiva, señala que la Unidad de Diseño consolida los documentos del expediente del concurso y convoca a reunión para la revisión de las bases y los documentos que conforman el expediente del concurso, en la cual se suscribirá el acta de revisión de bases y aprobación del expediente del concurso. Dicha acta contendrá la siguiente información: a) Sección I: relación de los participantes de la reunión. - Miembros titulares: Dirección Ejecutiva, Unidad de Diseño, Unidad de Gestión de Concursos, Sub Unidad de Selección de Beneficiarios, Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación de PROCIENCIA y la DPP del CONCYTEC. - Miembros invitados: Unidad de Asesoría Legal y Tecnologías de la Información de PROCIENCIA; b) Sección II: se incluye el Formato de Revisión de Bases (FRB); c) Sección III: se establece el cronograma de presentación del segundo grupo de documentos que conforman el expediente del concurso; y Sección IV: se establecen los acuerdos finales y se procede a recomendar a la Dirección Ejecutiva la aprobación del expediente del concurso en el Acta de Sesión respectiva;

Que, asimismo, el numeral 6.4.10 de la anotada norma, establece que al momento del lanzamiento del concurso, el expediente deberá contener como mínimo los siguientes documentos (primer grupo de documentos): a) Las Bases del Concurso y Anexos, b) El documento de autorización presupuestal correspondiente, c) La Ficha Técnica, d) El acta de lecciones aprendidas, en caso corresponda, e) El acta de revisión de bases y aprobación del expediente del concurso. Precisa en su numeral 6.4.11 que tales documentos deberán estar visados por el personal responsable y competente del órgano que elaboró el mismo;

Que, de acuerdo con las Bases diseñadas por la Unidad de Diseño de PROCIENCIA, el objetivo general del Esquema Financiero E041-2023-02 denominado "Proyectos de Investigación Aplicada", es el de contribuir al incremento de nuevos conocimientos científicos y/o nuevas tecnologías que respondan a las necesidades de la sociedad y los sectores productivos del país;

Que, según consta en el Acta de Revisión de Bases y Aprobación del Expediente N° 040, con fecha 28 de octubre de 2022 la Unidad de Diseño procedió a convocar la reunión para la revisión de las bases diseñadas, y como consecuencia de ello, procedió a emitir el Formato de Revisión de Bases, el mismo que es suscrito por el Director de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, con lo cual emite opinión favorable de las citadas Bases, en cumplimiento de lo dispuesto en el literal c) del numeral 5.2.5 de la Directiva N° 04-2017-CONCYTEC-DPP; asimismo, se procedió con la revisión del Expediente de la



Convocatoria del Esquema Financiero E041-2023-02 denominado “Proyectos de Investigación Aplicada” presentado y propuesto por la Unidad de Diseño de PROCIENCIA, el cual contiene como primer grupo de documentos: i) las Bases y Anexos del Concurso, ii) la Constancia de Previsión Presupuestal N° 008-2022-PROCIENCIA, iii) la Ficha Técnica, y iv) el Formato de Revisión de Bases, acordándose recomendar a la Dirección Ejecutiva la aprobación del citado expediente de convocatoria, y que los documentos pendientes sean aprobados con el informe de integración de bases;

Que, mediante el Informe N° D000018-2022-PROCIENCIA-UD-URM de fecha 28 de octubre de 2022, la Unidad de Diseño de PROCIENCIA, en base a los acuerdos arribados en la reunión de revisión de las Bases, solicita la aprobación del Expediente de la Convocatoria del Esquema Financiero E041-2023-02 denominado “Proyectos de Investigación Aplicada”, por lo que mediante Informe N° D000025-2022-PROCIENCIA-UD dirigido a esta Dirección Ejecutiva, remite el citado expediente, el cual contiene las Bases de Concurso, Constancia de Previsión Presupuestal N° 008-2022-PROCIENCIA, la Ficha Técnica, el Formato de Revisión de Bases, y el Acta de Revisión de Bases y Aprobación del Expediente N° 040;

Que, mediante el Informe N° 078-2022-PROCIENCIA-UAL-DAHB el cual cuenta con Proveído N° 122-2022-PROCIENCIA-UAL, ambos de fecha 29 de octubre de 2022, la Unidad de Asesoría Legal de PROCIENCIA, teniendo como sustento lo expuesto por la Unidad de Diseño y los acuerdos arribados en la reunión de revisión de las Bases y aprobación del Expediente, y al verificar que se ha cumplido con lo dispuesto en el marco normativo correspondiente, considera viable la emisión de la resolución que apruebe el Expediente de la Convocatoria del citado Esquema Financiero;

Que, el citado informe legal agrega que los documentos que integran el referido Expediente de Convocatoria cuentan con el visto del personal responsable y competente del área que formuló cada uno de dichos documentos;

Que, en tal sentido, para el cumplimiento de los fines de PROCIENCIA, resulta necesario aprobar el Expediente de la Convocatoria del Esquema Financiero E041-2023-02 denominado “Proyectos de Investigación Aplicada”;

Con la visación de los Responsables de las Unidades de Diseño y de Gestión de Concursos, de los Responsables de las Sub Unidades de Selección de Beneficiarios y de Soporte, Seguimiento y Evaluación, y del encargado de las funciones de la Unidad de Asesoría Legal de PROCIENCIA, del Sub Director de la Sub Dirección de Ciencia, Tecnología y Talentos, y del Director de la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, en la Ley N° 28613, Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC, en la Ley N° 30806, Ley que modifica diversos artículos de la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, y de la Ley N° 28613, Ley del CONCYTEC, en el Decreto Supremo N° 051-2021-PCM que crea el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados – PROCIENCIA, en la Resolución de Presidencia N° 058-2021-CONCYTEC-P que aprueba el Manual de Operaciones de PROCIENCIA, en la Resolución de Presidencia N° 109-2017-CONCYTEC-P, que aprueba la Directiva N° 04-2017-CONCYTEC-DPP, Directiva que regula el Diseño, Aprobación e Implementación de los Instrumentos Financieros diseñados por el CONCYTEC, modificada mediante Resoluciones de Presidencia N° 044-2018-CONCYTEC-P y 019-2022-CONCYTEC-P, en la Resolución de Presidencia N° 064-2021-CONCYTEC-P, y en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-



2022-PROCIENCIA-DE, que aprueba la Directiva N° 005-2022-PROCIENCIA-DE denominada "Directiva que Regula los Procesos de Planificación de Concursos y la Gestión para la Aprobación del Expediente de los Concursos del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados – PROCIENCIA".

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Expediente de la Convocatoria del Esquema Financiero E041-2023-02 denominado "Proyectos de Investigación Aplicada", el cual contiene los siguientes documentos: i) las Bases de Concurso y Anexos, ii) Constancia de Previsión Presupuestal N° 008-2022-PROCIENCIA, iii) la Ficha Técnica, y iv) el Acta - Formato de Revisión de Bases, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2.- Remitir copia de la presente Resolución a las Unidades de Diseño, Gestión de Concursos y Asesoría Legal, a las Sub Unidades de Selección de Beneficiarios y de Soporte, Seguimiento y Evaluación, a la Dirección de Políticas y Programas de CTI, y a las Sub Direcciones de Ciencia, Tecnología y Talentos, y de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC, para los fines correspondientes.

Artículo 3.- Encargar al responsable del Portal de Transparencia, la publicación de la presente Resolución, así como de las Bases del Concurso y sus Anexos, del presente esquema financiero, en la Página Web de PROCIENCIA.

Regístrese y comuníquese.

JUAN MARTÍN RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Investigación Científica y
Estudios Avanzados
PROCIENCIA



BASES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA

Concurso E041-2023-02

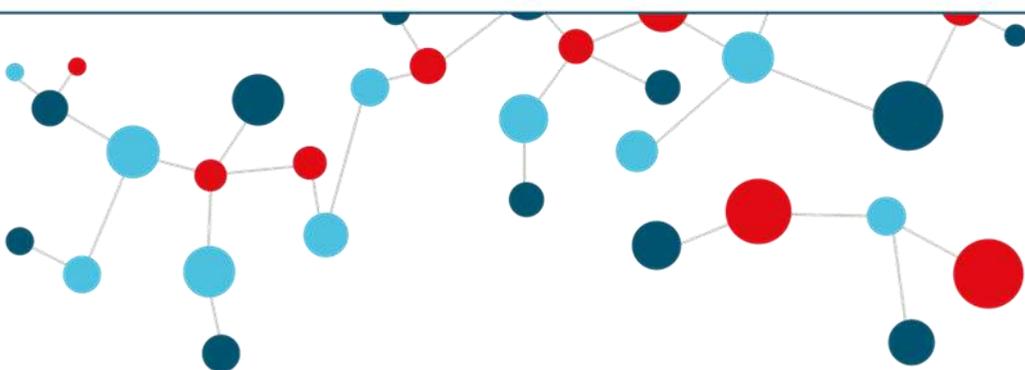


TABLA DE CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES.....	3
1.1. Bases del Concurso.....	3
1.2. Objetivo General.....	3
1.3. Resultados Esperados.....	4
1.4. Tipos de Proyectos.....	5
1.5. Modalidades.....	6
2. CONDICIONES DEL CONCURSO.....	7
2.1. Prioridades del concurso.....	7
2.2. Público Objetivo.....	8
2.3. Conformación del equipo.....	12
2.4. Financiamiento.....	17
3. POSTULACIÓN.....	20
3.1. Elegibilidad.....	21
3.2. Documentos de postulación.....	21
3.3. Programación de Actividades.....	22
3.4. Absolución de consultas.....	23
4. EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS.....	24
4.1. Convenio o Contrato.....	24
5. SOPORTE, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	25
6. DISPOSICIONES FINALES.....	26

1. ASPECTOS GENERALES

CONCYTEC es el organismo rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), encargado de dirigir, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica.

El Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados - PROCENCIA tiene por objeto impulsar, incrementar y consolidar las capacidades en ciencia y tecnología en el país, lo cual implica de manera no limitativa la investigación científica en todas las disciplinas del saber, así como la formación de investigadores y especialistas de alto nivel, el equipamiento de laboratorios y talleres de investigación, la difusión de conocimientos, la transferencia tecnológica y la creación de cultura científica y tecnológica. Esto para generar conocimiento que pueda ser aplicado en la economía, el bienestar social y la sostenibilidad ambiental.

El presente concurso se origina en el Instrumento Financiero “Proyectos de Investigación”, el cual fue aprobado con Resolución de Presidencia N° 113-2017-CONCYTEC-P de fecha 18 de setiembre de 2017 y modificado el 02 de diciembre de 2019 mediante Resolución de Presidencia N° 223-2019-CONCYTEC-P.

1.1. Bases del Concurso

1.1.1. Bases

Es el documento técnico normativo del concurso publicado por el Programa PROCENCIA. Las bases constituyen un documento de cumplimiento obligatorio que rige para todo efecto legal durante las fases de postulación y evaluación del concurso; y da las pautas generales para orientar la ejecución de los proyectos; cuya ejecución será regulado en la Directiva que regula el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCENCIA. **Cabe señalar que los Anexos son parte integral de las presentes Bases y su conocimiento y lectura son de carácter obligatorio.**

1.1.2. Bases integradas

Es el documento técnico normativo definitivo, que resulta de las consultas y absolución de las mismas que se consideran relevantes para el cumplimiento del objetivo del presente concurso. Las Bases integradas se publican en el portal institucional del Programa PROCENCIA, en la fecha señalada en la sección 3.3 de las presentes bases. En el caso de no presentarse consultas se mantendrán las Bases descritas en la sección 1.1.1 como las definitivas.

1.2. Objetivo General

Contribuir al incremento de nuevos conocimientos científicos y/o nuevas tecnologías, que respondan a las necesidades de la sociedad y los sectores productivos del país.

1.3. Resultados Esperados

Todos los resultados esperados obligatorios correspondientes, deben estar incluidos en el Plan Operativo; y deben ser alcanzados al finalizar su ejecución.

Las postulaciones seleccionadas de la modalidad Semilla deberán alcanzar los siguientes resultados esperados obligatorios:

Tabla N° 1: Resultados esperados obligatorios para los proyectos en la Modalidad Semilla

Proyectos de Investigación Aplicada – Modalidad Semilla
a. Al menos un (01) artículo científico original ¹ aceptado para publicación en revistas indizadas en Scopus o WoS en Q3 o preferentemente en Q1 o Q2.
b. Al menos una (01) tesis finalizada de pregrado o postgrado presentada al área o unidad correspondiente, que conlleven a la obtención del título o grado académico en universidades peruanas durante o después del desarrollo del proyecto. Debe ser la versión final lista para sustentar, que será presenta ante el jurado; la cual será verificada mediante el cargo de recepción del documento y acompañada por la carta del asesor.
c. Al menos una ponencia en congresos de alcance nacional o internacional.

Mientras que, las postulaciones seleccionadas de la modalidad Multidisciplinarios deberán alcanzar los siguientes resultados esperados obligatorios; los cuales corresponden con un Nivel de Madurez Tecnológica 4 (TRL 4) (Ver Anexo 12 para mayor detalle):

Tabla N° 2: Resultados esperados obligatorios para los proyectos en la Modalidad Multidisciplinarios

Proyectos de Investigación Aplicada – Modalidad Multidisciplinarios
a. Al menos dos (02) artículos científicos originales ² , ya sean publicados o aceptados para publicación en revistas indizadas en Scopus o WoS en Q1 o Q2.

¹ No se incluyen conference papers ni proceedings:

- Conference papers: (Scopus Content Coverage Guide 2017), es un artículo original que reporta datos presentados en una conferencia o simposio. Se caracterizan por ser cualquier longitud y por reportar datos de una conferencia. Los documentos pueden variar de longitud y contenido, desde documentos completos y resúmenes de conferencias, hasta artículos tan cortos como de una página.

- Proceedings: (Scopus Content Coverage Guide 2017), pueden publicarse como seriales o no seriales, y pueden contener los artículos completos de los trabajos presentados o sólo los resúmenes de reuniones, conferencias, simposios, seminarios, talleres, aunque algunas revistas también incluyen proceedings en el título.

² No se incluyen conference papers ni proceedings:

- Conference papers: (Scopus Content Coverage Guide 2017), es un artículo original que reporta datos presentados en una conferencia o simposio. Se caracterizan por ser cualquier longitud y por reportar datos de una conferencia. Los documentos pueden variar de longitud y contenido, desde documentos completos y resúmenes de conferencias, hasta artículos tan cortos como de una página.

- Proceedings: (Scopus Content Coverage Guide 2017), pueden publicarse como seriales o no seriales, y pueden contener los artículos completos de los trabajos presentados o sólo los resúmenes de reuniones,

<p>b. Al menos dos (02) tesis finalizadas de postgrado presentadas al área o unidad correspondiente, que conlleven a la obtención de grados académicos en universidades peruanas durante o después del desarrollo del proyecto.</p> <p>Debe ser la versión final lista para sustentar, que será presenta ante el jurado; la cual será verificada mediante el cargo de recepción del documento y acompañada por la carta del asesor.</p>
<p>c. Al menos una ponencia en congresos de alcance internacional.</p>
<p>d. Completar un formato de “Divulgación de Invención” por tecnología (Ver Anexo 8).</p>
<p>e. Informe de Reporte de viabilidad de patente (RV) y Búsqueda de Información Tecnológica (BIT) otorgado por INDECOPI o el CATI* de la institución o la Oficina/Unidad responsable del proceso de transferencia y propiedad intelectual de la entidad o servicio de terceros que cuente con un especialista en Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual, en caso de proyectos cuyo producto sea un software se podrá presentar el certificado de derechos de autor emitido por INDECOPI (Ver Anexos 9 y 10).</p>
<p>f. Al menos una solicitud de patentes de invención y/o modelos de utilidad y/o certificado de obtentor (En caso de contar con un resultado positivo en el Reporte de Viabilidad de Patente). En caso de proyectos cuyo producto sea un software se podrá presentar la solicitud de protección de derechos de autor emitido por INDECOPI.</p>
<p>g. Asistir a un taller de inducción de gestión tecnológica por parte del CONCYTEC y completar al menos 3 cursos MOOC de capacitación en la plataforma Vincúlate y/o Patenta, en temas de: Propiedad intelectual y/o Nivel de TRL y/o Legalidad de la Transferencia y/o Gestión de la Investigación o relacionados.</p>
<p>h. Presentar el paquete tecnológico para su transferencia y/o implementación para desarrollo tecnológico (Ver Anexo 11).</p>
<p>i. Presentar un prototipo de producto, proceso, servicio o tecnología, desarrollado en entorno de laboratorio o de control.</p>

***CATI: El Centro de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI)** es una oficina, alojada en diversas instituciones a nivel nacional, que se encarga de brindar orientación general y asistencia técnica a investigadores, inventores, innovadores y emprendedores en temas vinculados con la propiedad intelectual, especialmente aquellos vinculados con el sistema de patentes. Cuenta con el apoyo del INDECOPI, que es la Institución Coordinadora de la Red Nacional de CATI. **Para poder ubicar al CATI más cercano en su localidad ingrese en el siguiente enlace:** <https://www.patenta.pe/ubica-un-cati-cerca-a-ti>

1.4. Tipos de Proyectos

- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA

Trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos dirigidos fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico³.

conferencias, simposios, seminarios, talleres, aunque algunas revistas también incluyen proceedings en el título.

³ Manual de Frascati, sexta edición, 2002.

Está dirigida a determinar, a través del conocimiento científico, los medios (metodologías, protocolos y tecnologías) por los cuales se puede cubrir una necesidad reconocida y específica⁴.

1.5. Modalidades

Los proyectos de investigación aplicada tendrán las siguientes modalidades:

Tabla N°. 3: Modalidades de Proyecto y Conformación mínima del equipo

Modalidad de proyecto (*)	Definición	Conformación Mínima
Proyectos de Investigación Multidisciplinarios	<p>Son propuestas de investigación aplicada lideradas por investigadores registrados en RENACYT, con objetivos y actividades multidisciplinarias, entendiéndose aquella donde participan por lo menos dos (02) grupos de investigación⁵ de diferentes disciplinas.</p> <p>Estos proyectos deben ser presentados de manera asociativa (con una o más entidades asociadas) y buscan consolidar una investigación de alto impacto.</p> <p>Se recomienda considerar la asociación con entidades del sector productivo o de servicios que demanden el conocimiento a ser generado.</p> <p>Nota: Debe contar con la participación de al menos una Entidad Asociada con domicilio fiscal registrado en la SUNAT en una región del Perú distinta a la registrada en la SUNAT de la entidad solicitante. La entidad asociada debe participar con su respectivo co-investigador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Un Responsable Técnico ● Dos Co-Investigadores (uno por cada grupo de investigación) ● Dos tesis de postgrado ● Un Gestor Tecnológico ● Un Gestor de Proyecto.
Proyectos de Investigación Semilla	<p>Son propuestas donde el grupo de investigación desea iniciar o fortalecer la investigación en una institución de una región del país distinta de Lima Metropolitana.</p> <p>Se busca fomentar la investigación y la participación de nuevos investigadores de la región.</p> <p>El proyecto y sus actividades deben ser ejecutados en una región diferente a Lima</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Un Responsable Técnico ● Un Co-Investigador ● Un tesis de pregrado ● Un Gestor de Proyecto.

⁴ Glosario de términos vigente (Ley 28303) Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica y el último publicado en junio de 2019.

⁵ Un grupo de investigación está constituido por un conjunto de personas que conforman un equipo para realizar investigación en un área de investigación determinada, que incluye una o más líneas de investigación. Fuente: Guía de Grupos, Centros, Institutos y Redes de Investigación en Ciencia y Tecnología, 2020 Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC.

	<p>Metropolitana.</p> <p>Estos proyectos podrán presentarse de manera individual o asociada.</p> <p>Se podrán financiar dos tipos de propuestas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propuestas de entidades con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferentes a Lima Metropolitana; o - Propuestas de Entidades solicitantes con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana, el responsable técnico que presentará la postulación deberá pertenecer a dicha sede y deberán demostrar que realizarán el proyecto y sus actividades en la sede regional fuera de Lima Metropolitana. 	
--	--	--

(*) De ser necesario, cualquier modalidad puede contar con personal técnico, el cual realizará funciones a nivel operativo.

La propuesta deberá incorporar el análisis de la novedad del proyecto respecto a patentes, softwares y otras investigaciones realizadas.

Adicionalmente, la propuesta deberá detallar el impacto de tipo ambiental, social o económico que será generado por el proyecto de investigación.

2. CONDICIONES DEL CONCURSO

2.1. Prioridades del concurso

Las propuestas que se presenten en este concurso deben tener identificado al beneficiario de su propuesta y deberán estar enmarcadas en alguna de las áreas del conocimiento OCDE, y preferentemente relacionadas a alguna de las siguientes áreas prioritarias, que claramente atiendan la demanda estratégica o de una brecha de conocimiento importante para el desarrollo del Perú, fomentando a su vez el desarrollo o uso de tecnologías transformadoras y emergentes:

Tabla N°. 4: Áreas Temáticas del concurso

ÁREAS TEMÁTICAS ⁶
1. Adaptación y mitigación al cambio climático
2. Valoración y uso sostenible de la biodiversidad
3. Economía circular

⁶ Prioridades planteadas en el Proyecto CONCYTEC-Banco Mundial (2do endeudamiento).

4. Salud
5. Seguridad alimentaria
6. Energías renovables
7. Tecnologías de la Información y la comunicación TICs

2.2. Público Objetivo

2.2.1. Entidad Solicitante

Es la persona jurídica con RUC activo y habido, constituida y/o creada conforme a ley, **que realiza investigación o desarrollo tecnológico en CTI**, conforme a sus estatutos y/o marco normativo vigente; la cual presenta la propuesta y asume total responsabilidad por los compromisos y obligaciones derivados de la postulación. Se incluye a la dependencia, que es la unidad reconocida en la estructura organizacional de la entidad, tales como Escuela, Facultad, Laboratorio, Oficina de Investigación, Campo Experimental, Grupo de Investigación, sede, filial, entre otros. Las entidades solicitantes de régimen privado deben contar al menos dos (02) años de funcionamiento continuo inmediatamente anteriores a la fecha de postulación con la forma societaria con la que postulan según el Registro Único de Contribuyentes (RUC).

En caso la propuesta resulte ganadora, dicha entidad pasará a denominarse Entidad Ejecutora (EE) y será la que suscriba el convenio con el Programa PROCIENCIA, pudiendo ser:

Tabla N° 5: Tipos de Entidad Solicitante – Modalidad Semilla(*):

Entidad Solicitante – Semilla
1. Universidades con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferente a Lima Metropolitana que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación.
2. Universidades con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana, que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación.
3. Institutos Públicos de Investigación (IPIs) con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferente a Lima Metropolitana.
4. Institutos Públicos de Investigación (IPIs) con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana.
5. Institutos de Educación Superior Conforme a la Ley 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes de régimen público o privado; con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferente a Lima Metropolitana. En el caso de las entidades públicas, éstas deben estar constituidas como unidades ejecutoras y el representante legal debe tener la facultad de suscribir contratos.
6. Institutos de Educación Superior Conforme a la Ley 30512, Ley de Institutos y

Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes de régimen público o privado; con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana. En el caso de las entidades públicas, éstas deben estar constituidas como unidades ejecutoras y el representante legal debe tener la facultad de suscribir contratos.
7. Centros de investigación y/o desarrollo tecnológico y/o innovación tecnológica de régimen público o privado sin fines de lucro; con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferente a Lima Metropolitana. En el caso de las entidades públicas, éstas deben estar constituidas como unidades ejecutoras y el representante legal debe tener la facultad de suscribir contratos.
8. Centros de investigación y/o desarrollo tecnológico y/o innovación tecnológica de régimen público o privado sin fines de lucro; con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana. En el caso de las entidades públicas, éstas deben estar constituidas como unidades ejecutoras y el representante legal debe tener la facultad de suscribir contratos.
9. Empresas peruanas del sector productivo o de servicio que hayan registrado una venta anual superior a 150 UIT en el 2019 o 2020 o 2021 o 2022 ⁷ con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferentes a Lima Metropolitana. Pueden participar las formas societarias recogidas en la ley 26887 con formas previstas en la Ley N° 26887, General de Sociedades, tales como S.A., S.A.A., S.A.C., S.C.R.L., S. Civil de R.L.; bajo la ley 20598, Empresas de Propiedad Social - EPS y la ley 31072, ley de sociedad y beneficio e interés colectivo (sociedad BIC).
10. Empresas peruanas del sector productivo o de servicio que hayan registrado una venta anual superior a 150 UIT en el 2019 o 2020, 2021 o 2022 ⁷ con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana. Pueden participar las formas societarias recogidas en la ley 26887 con formas previstas en la Ley N° 26887, General de Sociedades, tales como S.A., S.A.A., S.A.C., S.C.R.L., S. Civil de R.L.; bajo la ley 20598, Empresas de Propiedad Social - EPS y la ley 31072, ley de sociedad y beneficio e interés colectivo (sociedad BIC).
11. Personas jurídicas de régimen privado sin fines de lucro ⁸ con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferentes a Lima Metropolitana, que realicen investigación en CTI según su objeto social. Será verificado mediante artículos publicados en revistas indizadas o el contrato de un proyecto recién ganado o en ejecución.
12. Personas jurídicas de régimen privado sin fines de lucro ⁹ con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana, que realicen investigación en CTI según su objeto social. Será verificado mediante artículos publicados en revistas indizadas o el contrato de un proyecto recién ganado o en ejecución.
13. Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITEs) públicos o privados con domicilio fiscal registrado en la SUNAT diferentes a Lima Metropolitana.
14. Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITEs) públicos o privados con domicilio fiscal en Lima Metropolitana con sedes en regiones diferentes a Lima Metropolitana.

⁷ Las empresas peruanas participantes como entidades solicitantes deberán presentar adicionalmente, el registro de ventas acumulado del año 2022.

⁸ Conforme al Código Civil, estas pueden ser asociaciones, fundaciones o comités.

(*) En el caso de las entidades con domicilio fiscal en Lima Metropolitana que deseen participar en la modalidad semilla, deberán postular con su sede ubicada en regiones distintas a Lima Metropolitana y el Responsable Técnico deberá pertenecer a dicha sede asimismo el proyecto debe ser ejecutado en la sede de región con la que postula. Las sedes postulantes deben realizar investigación y estar registrados en la SUNAT (Establecimientos anexos).

Tabla N° 6: Tipos de Entidad Solicitante – Modalidad Multidisciplinario:

Entidad Solicitante – Multidisciplinario
1. Universidades que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación.
2. Institutos Públicos de Investigación (IPIs).
3. Institutos de Educación Superior Conforme a la Ley 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes de régimen público o privado. En el caso de las entidades públicas, éstas deben estar constituidas como unidades ejecutoras y el representante legal debe tener la facultad de suscribir contratos.
4. Centros de investigación y/o desarrollo tecnológico y/o innovación tecnológica de régimen público o privado sin fines de lucro. En el caso de las entidades públicas, éstas deben estar constituidas como unidades ejecutoras y el representante legal debe tener la facultad de suscribir contratos.
5. Empresas peruanas del sector productivo o de servicio que hayan registrado una venta anual superior a 150 UIT en el 2019 o 2020 o 2021 o 2022 ⁹ . Pueden participar las formas societarias recogidas en la ley 26887 con formas previstas en la Ley N° 26887, General de Sociedades, tales como S.A., S.A.A., S.A.C., S.C.R.L., S. Civil de R.L.; bajo la ley 20598, Empresas de Propiedad Social - EPS y la ley 31072, ley de sociedad y beneficio e interés colectivo (sociedad BIC).
6. Personas jurídicas de régimen privado sin fines de lucro ¹⁰ , que realicen investigación en CTI según su objeto social. Será verificado mediante artículos publicados en revistas indizadas o el contrato de un proyecto recién ganado o en ejecución.
7. Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITEs) públicos o privados.

En ambas modalidades están excluidos de postular a este concurso como Entidad Solicitante los centros internacionales o extranjeros, domiciliados o no en el Perú, debido a que reciben fondos de gobiernos, fundaciones y organizaciones extranjeras. La identificación de un centro internacional será determinada mediante su ficha RUC – SUNAT.

Asimismo, el Responsable Técnico debe considerar que la entidad con la que postula se encuentre listada en el numeral 2.2.1 de las presentes bases.

⁹ La verificación del Registro de Venta anual superior a 150 UITs se realizará mediante la presentación de la Declaración Anual del Impuesto a la Renta según el formulario que corresponda al tipo de régimen tributario de la persona jurídica; adicionalmente deberán presentar el registro de ventas acumulado del año 2022.

¹⁰ Conforme al Código Civil, estas pueden ser asociaciones, fundaciones o comités.

2.2.2. Entidad Asociada

La Entidad Asociada es una organización pública o privada legalmente constituida en el Perú o en el extranjero, distinta de la Entidad solicitante¹¹, que participará activamente en el proyecto de investigación con al menos un (01) Co-Investigador en el equipo de investigación. La entidad asociada puede ser:

- 1) Universidades que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación.
- 2) Institutos Públicos de Investigación – IPIs.
- 3) Instituciones públicas, ministerios u otros organismos públicos con grupos de investigación o desarrollo tecnológico.
- 4) Institutos de Educación Superior Conforme a la Ley 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes de régimen público o privado.
- 5) Centros de investigación y/o desarrollo tecnológico y/o innovación tecnológica de régimen público o privado.
- 6) Personas jurídicas de régimen privado sin fines de lucro¹², que realicen o promuevan¹³ investigación en CTI o indiquen alguna de estas actividades en su objeto social.
- 7) Empresas peruanas del sector productivo o de servicio que hayan registrado una venta anual superior a 150 UIT en el 2019 o 2020 o 2021 o 2022¹⁴. Pueden participar las formas societarias recogidas en la ley 26887 con formas previstas en la Ley N° 26887, General de Sociedades, tales como S.A., S.A.A., S.A.C., S.C.R.L., S. Civil de R.L.; bajo la ley 20598, Empresas de Propiedad Social - EPS y la ley 31072, ley de sociedad y beneficio e interés colectivo (sociedad BIC).
- 8) Empresas extranjeras.
- 9) Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITEs) públicos o privados.
- 10) Universidades extranjeras.
- 11) Institutos o Centros Internacionales o extranjeros de Investigación domiciliados o no domiciliados en el Perú.

El número máximo de Entidades Asociadas por propuesta será de seis (06).

Para efectos del presente concurso, todas las Entidades Solicitantes de la modalidad multidisciplinarios deberán participar con una Entidad Asociada como mínimo con su

¹¹ Evidenciado por su número de RUC.

¹² Conforme al Código Civil, estas pueden ser asociaciones, fundaciones o comités, asimismo, pueden participar las cooperativas contempladas en el Texto Único Ordenado De La Ley General De Cooperativas Decreto Supremo N° 074-90-TR.

¹³ La realización de investigación en CTI se verificará a través del contrato de un proyecto recién ganado o en ejecución o artículos publicados en revistas indizadas.

¹⁴ La verificación del Registro de Venta anual superior a 150 UITs se realizará mediante la presentación de la Declaración Anual del Impuesto a la Renta según el formulario que corresponda al tipo de régimen tributario de la persona jurídica; adicionalmente deberán presentar el registro de ventas acumulado del año 2022.

respectivo co-investigador que cumpla con los requisitos señalados en el numeral 2.3 de las presentes bases.

(*) En caso la Entidad Solicitante desee participar con una entidad asociada adicional, que sea una Empresa peruana o persona jurídica de régimen privado sin fines de lucro que no realicen investigación en CTI, dichas entidades adicionales podrán participar con un personal técnico en lugar del Co-Investigador.

Cabe resaltar que las entidades asociadas de régimen privado que deseen participar en las propuestas deben contar con al menos dos (02) años de funcionamiento continuo inmediatamente anteriores a la fecha de postulación con la forma societaria con la que postulan según el Registro Único de Contribuyentes (RUC). Adicionalmente, las entidades asociadas peruanas deben contar con RUC activo y habido.

2.3. Conformación del equipo

Los roles dentro del equipo que forman parte de la propuesta son los siguientes¹⁵:

- 1) **Responsable Técnico (RT)**, es el equivalente al Investigador Principal y es la persona natural que lidera un proyecto y es responsable de su postulación, ejecución y dirección técnica; así como, el cumplimiento de los objetivos y metas durante la ejecución del proyecto. Deberá tener una dedicación(*) al proyecto que permita la correcta ejecución del mismo, la cuál será indicada en la plataforma de postulación. Los requisitos generales son:

Tabla N° 7: Requisitos del Responsable Técnico para la Modalidad Semilla:

Responsable Técnico – Modalidad Semilla
1. Tener vínculo laboral o contractual con la entidad solicitante al momento de la postulación.
2. Tener residencia o domicilio habitual en el Perú y en la región donde postula.
3. Tener como mínimo el grado de maestro (**) (registrado en la SUNEDU o adjuntado manualmente en el CTI Vitae).
4. Haber participado o estar participando al menos en un (01) proyecto de investigación ¹⁶ o contar con un (01) artículo original publicado en revistas indizadas en Scopus o WoS. Tanto el proyecto como el artículo deben estar relacionados al área temática o área de conocimiento OCDE a la que aplica en el presente concurso.
5. No haber liderado ni estar liderando proyectos financiados por el Programa PROCIENCIA o FONDECYT, es decir, no haber desempeñado roles de investigador principal, responsable técnico u otro similar.

() En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en los años 2021 o 2022 o 2023 hasta antes de la fecha de cierre de postulación,**

¹⁵ Si alguna persona en estos roles tuviese una restricción o impedimento, la propuesta será considerada no apta, aun cuando cumpla la conformación mínima.

¹⁶ Para la modalidad semilla se considera como proyecto de investigación la tesis de doctorado.

podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.

Tabla N° 8: Requisitos del Responsable Técnico para la Modalidad Multidisciplinarios:

Responsable Técnico – Modalidad Multidisciplinarios
1. Tener vínculo laboral o contractual con la entidad solicitante al momento de la postulación.
2. Tener residencia o estar domiciliado en el Perú al momento de la postulación.
3. Ser investigador registrado en el RENACYT.
4. Tener grado de maestría o doctorado(**) (registrado en la SUNEDU o adjuntado manualmente en el CTI Vitae)
5. Haber liderado o estar liderando o participado o estar participando un mínimo de tres (03) proyectos de investigación con financiamiento concursable ¹⁷ ; o contar con al menos tres (03) artículos originales publicados en revistas indizadas en Scopus o WoS; o una combinación de ambos. Tanto los proyectos como los artículos originales presentados deben estar relacionados al área temática o área de conocimiento OCDE a la que aplica en el presente concurso.

Para ambas modalidades, el equipo de investigación deberá contar con un (01) Responsable Técnico, el cual podrá presentar una única propuesta en el presente concurso.

El Responsable Técnico deberá mantener su vínculo laboral o contractual con la Entidad Ejecutora durante la postulación, evaluación, selección y hasta cumplir con todas las obligaciones estipuladas en el contrato de la subvención y la Directiva que regula el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCENCIA; de existir causales de excepción, estas se encuentran reguladas en dicha directiva.

(*) En caso de ser becario del programa de doctorado o maestría del Programa PROCENCIA (antes FONDECYT) deberá verificar que ni las bases ni el contrato de dicho concurso indiquen dedicación exclusiva ni a tiempo completo.

En caso el Responsable Técnico, haya sido incorporado en la institución en el marco del concurso “Incorporación de Investigadores” se valorizará el tiempo de dedicación al proyecto y se considerará como aporte no monetario. No recibirá ningún tipo de incentivo mientras dure su contratación bajo las normas del Banco Mundial.

() En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en los años 2021 o 2022 o 2023 hasta antes de la fecha de cierre de postulación, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de**

¹⁷ Sólo en el caso de los Institutos Públicos de Investigación (IPI) se podrán considerar aquellos proyectos financiados con fondos propios de la institución.

tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.

- 2) **Co-Investigador (Co-I)**, quienes aportarán su experiencia y conocimiento específico en la temática en la cual se enmarca el proyecto. Deberá tener una dedicación mínima* que permita la correcta ejecución del proyecto, la misma que será indicada por el Responsable Técnico en la plataforma de postulación.

Requisitos generales para las dos modalidades de proyectos de investigación:

- Deberá tener vínculo¹⁸ laboral o académico con la entidad solicitante o la entidad asociada según corresponda.
- Tener como mínimo título universitario, en el caso de pertenecer a universidades deberán tener como mínimo el grado de maestro**.

(*) En caso de ser becario del programa de doctorado o maestría del Programa PROCIENCIA (antes FONDECYT) deberá verificar que ni las bases ni el contrato de dicho concurso indiquen dedicación exclusiva ni a tiempo completo.

() En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del título universitario o grado académico en los años 2021 o 2022 o 2023 hasta antes de la fecha de cierre de postulación, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.**

En el equipo debe haber al menos un (01) Co-Investigador para la modalidad Semilla y al menos dos (02) Co-Investigadores para la modalidad Multidisciplinarios. El número máximo de Co-Investigadores por propuesta será de seis (06).

Para efectos del presente concurso, todas las Entidades Solicitantes de la modalidad multidisciplinarios deberán participar con una Entidad Asociada como mínimo; en caso la Entidad Solicitante desee participar con una entidad asociada adicional, que sea una Empresa peruana o persona jurídica de régimen privado sin fines de lucro que no realicen investigación en CTI, dichas entidades adicionales podrán participar con un personal técnico en lugar del Co-Investigador.

En caso de que el Co-Investigador provenga de una empresa, instituto o centro extranjero se podrá considerar el grado de Bachiller (Bachelor's degree) en lugar del requisito mínimo de título universitario.

El Co-Investigador deberá mantener su vinculación con la Entidad Ejecutora durante la postulación, evaluación, selección y hasta cumplir con todas las obligaciones estipuladas en el contrato de la subvención y la Directiva que regula

¹⁸ Para efectos del presente concurso además del vínculo laboral o contractual (contrato, CAS, planilla, orden de servicio u otro que la entidad considere) que el co-investigador pueda tener, se consideran además el ser: estudiante de postgrado de la entidad / ser tesista de postgrado de la entidad / ser egresado de la entidad indicando el vínculo existente con la entidad / profesor emérito u otro que la entidad considere.

el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCIENCIA; de existir causales de excepción, estas se encuentran reguladas en dicha Directiva.

En caso el Co-Investigador, haya sido incorporado en la institución en el marco del concurso “Incorporación de Investigadores” se valorizará el tiempo de dedicación al proyecto y se considerará como aporte no monetario. No recibirá ningún tipo de incentivo mientras dure su contratación bajo las normas del Banco Mundial.

3) **Tesistas** (pregrado o posgrado), estudiantes del último año o egresados de universidades peruanas que realizan actividades propias para la ejecución de la tesis durante la ejecución del proyecto de investigación, comprometiéndose a su sustentación. El tesista puede o no estar identificado al momento de la postulación, sin embargo, se debe incorporar durante el primer año de la ejecución del proyecto. Los requisitos de la función serán verificados en la ejecución. El Responsable Técnico garantizará que el tesista no cuente con otro incentivo monetario para el desarrollo de su tesis por parte del Programa PROCIENCIA.

- Al menos un (01) tesista de pregrado o postgrado para los proyectos de Investigación de la Modalidad de Semilla.
- Al menos dos (02) tesistas de postgrado para los proyectos de Investigación de la Modalidad Multidisciplinarios.

4) **Un (01) Gestor Tecnológico**, responsable de elaborar el paquete tecnológico, el reporte de viabilidad de patente, y otros aspectos relacionados con los temas de propiedad intelectual. Sus acciones están orientadas a poder garantizar que las aplicaciones del proyecto a desarrollar puedan llegar a mercado o ser parte de un proceso de transferencia tecnológica. El Gestor Tecnológico puede o no estar identificado al momento de la postulación, sin embargo, deberá ser incorporado a la entidad ejecutora dentro de los primeros tres (03) meses de ejecución y debe permanecer contratado como mínimo 12 meses. **Este especialista deberá ser considerado de manera obligatoria en las propuestas de proyectos de investigación de la Modalidad Multidisciplinarios.**

Requisitos generales:

- a) Contar como mínimo grado académico de bachiller al momento de la postulación.
- b) Tener como mínimo un (01) año de experiencia en proyectos o actividades relacionadas con investigación o innovación.
- c) Debe tener como mínimo un (01) año de experiencia de haber laborado en empresas privadas.

El gestor tecnológico podrá participar como máximo en la ejecución de tres (03) proyectos, incluyendo el propuesto en el presente concurso. Entre los

entregables obligatorios que deberán ser elaborados por el gestor tecnológico se consideran:

- a) Informe de Reporte de viabilidad (RV) y Búsqueda de Información Tecnológica (BIT) otorgado por INDECOPI o el CATI* de la institución o la Oficina/Unidad responsable del proceso de transferencia y propiedad intelectual de la entidad o servicio de terceros que cuente con un especialista en Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual, en caso de proyectos cuyo producto sea un software se podrá presentar el certificado de derechos de autor emitido por INDECOPI (Ver Anexos 9 y 10).
 - b) Al menos una solicitud de patentes de invención y/o modelos de utilidad y/o certificado de obtentor (En caso de contar con un resultado positivo en el Reporte de Viabilidad de Patente). En caso de proyectos cuyo producto sea un software se podrá presentar la solicitud de protección de derechos de autor emitido por INDECOPI.
 - c) Asistir a un taller de inducción de gestión tecnológica por parte del CONCYTEC y completar al menos 3 cursos MOOC de capacitación en la plataforma Vincúlate y/o Patenta, en temas de: Propiedad intelectual y/o Nivel de TRL y/o Legalidad de la Transferencia y/o Gestión de la Investigación o relacionados.
 - d) Completar el formato de "Divulgación de la invención" por tecnología.
 - e) Presentar el Paquete tecnológico para su transferencia y/o implementación para desarrollo tecnológico.
- 5) **Un (01) Gestor de Proyectos**, quien es la persona natural de la Entidad Ejecutora, responsable de la gestión administrativa de un proyecto y de reportar el avance financiero, técnico y la ejecución final de la subvención a través de los documentos de gestión correspondiente (ITF, IFR o plan operativo, entre otros) y medios de comunicación indicados. El Equipo de Investigación deberá contar con un (01) gestor de proyecto el cual puede o no estar identificado al momento de la postulación, sin embargo, se debe incorporar durante los primeros tres (03) meses de ejecución del proyecto.

De ser necesario se puede contar con **personal técnico**, el cual no debe ser un investigador participante, no debe formar parte del equipo de investigación y deberá ser contratado para tareas específicas de carácter operativo.

Registro en ORCID:

El Responsable Técnico, los Co-Investigadores peruanos y extranjeros residentes en el Perú y los Tesistas deberán contar con su registro en ORCID (www.orcid.org), el cual deberá estar vinculado al CTI Vitae – Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología (<https://ctivitae.concytec.gob.pe>). Para información de cómo realizar la vinculación de su cuenta del CTI Vitae con su registro ORCID ingresar en el siguiente enlace:

<https://sites.google.com/a/concytec.gob.pe/manual-dina/conectarse-en-orcid>

Nota importante: Los registros de los todos los integrantes del equipo deberán realizarse con el número de documento de identidad vinculado a su cuenta en el CTI Vitae, en el caso del personal peruano y extranjero residente en el Perú.

2.4. Financiamiento

2.4.1. Monto y plazo

El Programa PROCIENCIA otorgará al menos treinta y nueve (39)¹⁹ subvenciones por un monto máximo de financiamiento, en calidad de recursos monetarios de hasta S/ 100,000 (cien mil soles) y S/ 500,000 (quinientos mil soles); con la siguiente distribución de manera referencial:

Tabla N° 9: Número de subvenciones, monto máximo de financiamiento y plazo de ejecución

Modalidad de Proyectos	Postulación	Número de Subvenciones	Monto Máximo a financiar	Plazo Máximo de ejecución
Multidisciplinarios	Asociada	24	S/ 500,000	24 meses
Semilla	Individual o Asociada	15	S/ 100,000	18 meses

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.

El financiamiento está sujeto a disponibilidad presupuestal.

El Programa PROCIENCIA desembolsará de manera referencial el 100% del monto total aprobado en una única armada en ambas modalidades.

El Responsable Técnico debe considerar los plazos requeridos por su institución para realizar las gestiones logísticas y administrativas necesarias para la ejecución del proyecto, al momento de indicar la duración del mismo en la plataforma de postulación.

¹⁹ El número de subvenciones estará condicionado a las propuestas aprobadas.

2.4.2. Rubros Financiables

Los recursos monetarios que aporta el Programa PROCENCIA sólo podrán ser utilizados para financiar actividades y acciones del proyecto seleccionado. Los rubros financiables y no financiables se encuentran detallados en el Anexo No. 6.

Tabla N° 9: Rubros Financiables

Rubro	% máximo del monto financiado por PROCENCIA	Descripción
Recursos humanos	Hasta el 55%	Incentivo monetario a ser otorgado al Responsable Técnico y los Co-Investigadores. Estipendio para el personal técnico, tesistas y el Gestor Tecnológico.
Pasajes y viáticos	Hasta el 10%	Gastos de viajes relacionados a actividades propias del proyecto de investigación (pasajes, viáticos, manutención y seguro de viaje).
Equipos y bienes duraderos	sin porcentaje máximo	Corresponde a la adquisición de equipos para el proyecto de investigación.
Gastos logísticos de operación	Hasta el 10%	Estipendio para el Gestor de Proyectos, útiles de oficina, impresiones u otros gastos logísticos del proyecto.
Materiales e insumos	sin porcentaje máximo	Materiales, insumos, reactivos, accesorios, componentes electrónicos o mecánicos, bienes no inventariables.
Asesorías especializadas	Hasta el 25%	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 terceros	Hasta el 25%	Gastos de contratación de personas naturales o jurídicas para la ejecución de actividades complementarias dentro de la propuesta.

*Al momento de elaborar la sección presupuestal correspondiente al financiamiento del Programa PROCENCIA en la plataforma de postulación, el postulante debe verificar que los rubros financiables indicados sumen un total de 100%.

2.4.3. Contrapartida

La contrapartida es el aporte monetario y/o no monetario que las entidades participantes (Entidad Solicitante y Entidades Asociadas) se comprometen a dar. El aporte no monetario valorizado que se consigne en el presupuesto total no podrá exceder el aporte monetario o financiamiento que otorgue el Programa PROCENCIA.

No se aceptará como contrapartida monetaria, aquella que provenga de otros financiamientos del Programa PROCENCIA. Los porcentajes de contrapartida para las dos (02) modalidades de proyectos de investigación, según la Entidad Solicitante, se muestran en el siguiente cuadro:

Tabla N° 10: Contrapartida por tipo de Entidad Solicitante

Entidad Solicitante ²⁰	Distribución del Costo Total del Proyecto (En porcentaje)			Presupuesto Total del Proyecto
	% máximo de financiamiento PROCIENCIA	% mínimo de aporte monetario del costo total del proyecto	% mínimo de aporte no monetario del costo total del proyecto	
Entidades públicas* o privadas sin fines de lucro o universidades de condición jurídica privada asociativa.	80%	0%*	20%	100%
Entidades privadas con fines de lucro y universidades de condición jurídica privada societaria.	60%	30%	10%	100%

(*) Las entidades peruanas de régimen público²¹ no deben colocar aporte monetario en la propuesta, debido a la naturaleza de su régimen.

El aporte no monetario (valorizado) o monetario de las entidades deben considerar los mismos rubros financiables señalados en el Anexo No. 6.

A continuación, se pone como ejemplo el caso de un proyecto de investigación de la modalidad semilla que solicita el monto máximo:

Tabla N° 11: Ejemplo de Distribución del presupuesto y Contrapartida con fines didácticos

Entidad Solicitante	Distribución del Costo Total del Proyecto (En porcentaje)			Presupuesto Total del Proyecto
	% máximo de financiamiento PROCIENCIA	% mínimo de aporte monetario del costo total del proyecto	% mínimo de aporte no monetario del costo total del proyecto	
Entidades públicas o privadas sin fines de lucro o universidades de condición jurídica privada asociativa.	80% (S/ 100,000)	0% (S/ 0)	20% (S/ 25,000)	100% (S/ 125,000)
Entidades privadas con fines de lucro y universidades de condición jurídica privada societaria.	60% (S/ 100,000)	30% (S/ 50,000.00)	10% (S/ 16,666.67)	100% (S/ 166,666.67)

²⁰ Conforme al Art. 115 de la Ley N° 30220, Ley Universitaria

²¹ Para las entidades participantes de régimen público, el porcentaje de aporte monetario debe ser cero "0".

En lo que corresponda al aporte no monetario (valorizado) se tendrá en cuenta lo siguiente:

Tabla N° 12: Rubros correspondientes al aporte no monetario de las entidades

Rubros	Aporte No Monetario de Entidades
<ul style="list-style-type: none"> Recursos humanos Gastos logísticos de operación 	Se valoriza el tiempo (en horas) dedicado a la ejecución del proyecto. La hora se valoriza según la remuneración bruta u honorarios ²² en la entidad que participa en el proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> Equipos y bienes duraderos 	Se valoriza el uso de los equipos y bienes duraderos de la entidad, distintos a los adquiridos con la subvención, según su vida útil.
<ul style="list-style-type: none"> Materiales e insumos Asesorías especializadas Servicios de terceros Pasajes y Viáticos 	Se valorizan según su costo actual en el mercado.

En lo que corresponda al aporte monetario se tendrá en cuenta lo siguiente:

Tabla N° 13: Rubros correspondientes al aporte monetario de las entidades

Rubros	Aporte Monetario de Entidades
<ul style="list-style-type: none"> Recursos humanos Gastos logísticos de operación 	El salario del responsable técnico, co-investigadores, personal técnico, gestor de proyectos y gestor tecnológico, que participarán en el proyecto de investigación aplicada.
<ul style="list-style-type: none"> Equipos y bienes duraderos 	Equipamiento para investigación que se comprometa a adquirir la entidad en el primer año de contrato para este proyecto de investigación aplicada.
<ul style="list-style-type: none"> Materiales e insumos Asesorías especializadas Servicios de terceros Pasajes y Viáticos 	Pagos o compras realizadas por la entidad con relación a la ejecución de la propuesta.

3. POSTULACIÓN

El registro de postulación se realiza a través de la página web del Programa PROCENCIA: www.prociencia.gob.pe y no se aceptará ningún documento enviado por otra vía.

²² Remuneración bruta.

El Responsable Técnico ingresa al sistema de postulación con su código de usuario y contraseña del CTI Vitae²³. **El sistema permite una sola postulación por Responsable Técnico.**

Es responsabilidad de cada integrante del equipo actualizar su CV (Curriculum Vitae) con los documentos sustentatorios en el CTI Vitae y/o ORCID según corresponda. La información del CV que se tomará en cuenta para la evaluación será la actualizada hasta el envío de la propuesta ante el Programa PROCIENCIA.

Asimismo, el cierre del concurso está programado en automático, de acuerdo a lo indicado en el reloj del sistema; por lo que no se aceptará ningún documento, propuesta o solicitud posterior a la hora de cierre. Asimismo, es altamente recomendable preparar y enviar la postulación con anticipación, así como la verificación del funcionamiento adecuado de su red y computador, para evitar inconvenientes de último momento.

El proceso de postulación será explicado mediante un video tutorial que se encontrará colgado en la web del concurso, para orientación sobre la manera correcta de completar y enviar su propuesta.

3.1. Elegibilidad

El cumplimiento de los requisitos de elegibilidad será declarado por las entidades participantes, mediante las Declaraciones Juradas que forman parte de los anexos 3A, 3B y/o 3C, así como por el Responsable Técnico mediante la Declaración Jurada del Anexo 4. En caso de que alguna de las entidades participantes o integrantes del equipo de investigación cuenten con alguna restricción o impedimento señalado en las declaraciones juradas, la propuesta será considerada No Elegible.

Cabe señalar que, todas las declaraciones juradas o documentos similares, así como la información incluida en la plataforma de postulación presentada por el Responsable Técnico, se presumen verificados, así como de contenido veraz para fines administrativos, salvo prueba en contrario.

3.2. Documentos de postulación

- 1) CV del Responsable Técnico, se genera de manera automática en el CTI Vitae al momento del envío del registro.
- 2) CV de los Co-Investigadores; el cual será extraído del CTI Vitae para el caso de los co-investigadores peruanos o extranjeros residentes en el Perú.

En el caso de los Co-Investigadores de entidades extranjeras y/o no residentes en el Perú el CV deberá estar actualizado a la fecha de envío de la postulación; asimismo, será revisado a través del link del ORCID o en el archivo adjunto en la plataforma de postulación.

²³ <http://ctivitae.concytec.gob.pe>.

- 3) Propuesta de Proyecto: será presentada a través de la plataforma de postulación online.
- 4) Carta(s) de presentación y compromiso de la Entidad Solicitante* y/o Asociadas peruanas**. Ver Anexo 3A (ES), 3B (EA Peruana), las cuales tienen carácter de declaración jurada.
- 5) Carta de compromiso en el caso de Entidad Asociada Extranjera, la cual tiene carácter de declaración jurada. Ver Anexo 3C***.
- 6) Declaración Jurada suscrita por el Responsable Técnico, (Anexo 4).
- 7) Constancia otorgada por la entidad solicitante o ejecutora, que evidencie el rol que el Responsable Técnico ha desempeñado o se encuentra desempeñando en el proyecto ejecutado o en ejecución al momento de la postulación. En el caso de los proyectos en ejecución pueden presentar el contrato de subvención y en caso de proyectos ejecutados o culminados pueden presentar el Oficio de Cierre (como en el Programa PROCIENCIA) u otro que evidencia la culminación del proyecto. De acuerdo a lo señalado en el numeral 2.3 Conformación del Equipo, para la modalidad multidisciplinarios el financiamiento debe ser de fondo concursable.

Toda la información que se consigne en el registro de postulación, incluyendo los datos del CTI Vitae y ORCID, tiene carácter de declaración jurada.

Todo documento que requiera de firma en la etapa de postulación puede ser presentado con la firma manuscrita o electrónica (Registro en RENIEC), con el compromiso de presentar el documento con la firma en original, en caso de que la propuesta sea seleccionada. No se aceptarán documentos con la firma digitalizada (imagen pegada en el documento).

*La **carta de compromiso de la Entidad Solicitante** será presentada en hoja membretada de cada entidad y al momento de la postulación deberá contar con la **firma del Representante legal** de la institución, quien deberá tener la **facultad de suscribir contratos**.

**La carta de compromiso de la Entidad Asociada debe ser presentada en hoja membretada de cada entidad y al momento de la postulación, deberá contar con la firma del representante legal de la institución.

***La carta de compromiso de la Entidad Asociada Extranjera debe ser presentada en hoja membretada de la entidad y podrá ser firmada por la autoridad inmediata superior al Co-Investigador presentado, en caso de que el Co-Investigador sea el jefe de su respectivo laboratorio o tenga cargo de autoridad, el documento puede ser firmado por él mismo.

3.3. Programación de Actividades

La programación de actividades del concurso se detalla a continuación:

Tabla N° 14: Cronograma de actividades del concurso

Actividad	Fecha
Apertura del Concurso	Lunes, 31 de octubre de 2022.
Fecha límite de recepción de consultas*	Viernes, 04 de noviembre de 2022

para la Integración de bases	
Publicación de Bases Integradas	A partir del viernes, 11 de noviembre de 2022
Cierre de la Convocatoria	Martes, 24 de enero de 2023 a las 13:00:00 hora local UTC/GMT -5 horas.
Publicación de Resultados	A partir del lunes, 22 de mayo de 2023.
Fecha de desembolso	A partir del 12 de julio de 2023.

* En caso de tener consultas o dudas respecto al contenido de las bases, puede realizar sus consultas vía telefónica o por correo electrónico hasta una hora antes del cierre del concurso para tratar de brindarle la mejor atención posible.

En caso de requerirse alguna actualización del cronograma, este podrá ser modificado previa autorización de la Dirección Ejecutiva. Dicha modificación será publicada en el portal del Programa PROCIENCIA: www.prociencia.gob.pe.

3.4. Absolución de consultas

Las consultas se realizarán por medio de los correos electrónicos y números telefónicos de la tabla a continuación. Las consultas telefónicas serán atendidas de lunes a viernes (días hábiles) en el horario de 8:30 am a 4:45 pm, con excepción del día de cierre, en el que la atención se realizará de 8:30 am a 12:00 del mediodía.

Tabla N° 15: Correos electrónicos y números telefónicos para consultas relacionadas al presente concurso

Tema de consulta	Contacto
Contenido de las bases	convocatorias@prociencia.gob.pe +511 644-0004 anexo 319
Funcionamiento de la Plataforma VINCÚLATE	contacto.sditt@concytec.gob.pe
Funcionamiento del sistema en línea	mesadeayuda@prociencia.gob.pe +511 644-0004 anexo 143
Resultados del concurso	activatuconsulta@prociencia.gob.pe
Registro y el funcionamiento del CTI Vitae	ctivitae@concytec.gob.pe +511 644-0004 anexo 444

Todo reclamo o solicitud relacionada a una propuesta, durante y después de la etapa de postulación, deben ser realizadas por el Responsable Técnico. El Programa PROCIENCIA se comunicará directamente con el Responsable Técnico, en caso de ser necesario, motivo por el cual debe actualizar el número de contacto y correo electrónico en el CTI Vitae.

Los reclamos o comunicaciones por inconvenientes con la plataforma de postulación se deberán reportar teniendo en cuenta la fecha y hora de cierre del concurso, al correo

electrónico de mesadeayuda@prociencia.gob.pe. La comunicación deberá incluir una captura de pantalla que evidencie el inconveniente.

La Sub Unidad de Selección de Beneficiarios (SUSB) atenderá, a través del correo electrónico convocatorias@prociencia.gob.pe y a través del teléfono +511 644-0004 anexo 319, las diferentes consultas y posibles reclamos durante y hasta el cierre de la etapa de postulación. La atención será en orden de llegada, por lo que se recomienda realizarlas hasta una (01) hora antes del cierre de la postulación para garantizar una adecuada atención.

4. EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS

El Programa PROCIENCIA, a través de la Sub Unidad de Selección de Beneficiarios (SUSB), es responsable del proceso de evaluación y selección de las propuestas presentadas, hasta la publicación de los resultados del concurso.

El CONCYTEC y el Programa PROCIENCIA se reservan el derecho de, solicitar a los postulantes los documentos probatorios de las declaraciones juradas presentadas en el presente concurso cuando lo considere pertinente, manteniendo el principio de equidad para todos los postulantes.

En el Anexo No. 7 se precisa la escala de calificación, criterios de evaluación y aspectos a evaluar del proyecto, así como una descripción general sobre la constitución del Panel de Selección. Mayor detalle podrá encontrarse en la Cartilla de Evaluación y Elegibilidad.

4.1. Convenio o Contrato

Publicados los resultados en la web del Programa PROCIENCIA, considerando las características del concurso, la Sub Unidad de Selección de Beneficiarios se comunicará con los seleccionados (Responsables Técnicos) a través del correo electrónico.

El Convenio o Contrato, será suscrito por el Representante Legal de la Entidad Ejecutora y el Director Ejecutivo del Programa PROCIENCIA, para dichos efectos la Entidad Ejecutora deberá presentar los documentos requeridos por el Programa PROCIENCIA (Anexos 3A, 3B y/o 3C según corresponda) mediante comunicación electrónica o física, de acuerdo a la capacidad de movilización establecida por el gobierno al momento en que los documentos sean requeridos.

4.1.1. Garantía de fiel cumplimiento de contrato

La Entidad Ejecutora que resulte seleccionada cuando sea Persona Jurídica de régimen privado (con o sin fines de lucro), deberá entregar como requisito para el desembolso, una Carta Fianza emitida por una entidad financiera autorizada por la SBS (listadas en la página web de la Superintendencia de Banca y Seguros – SBS) o una Póliza de Caucción emitida por Compañía de Seguros por el valor equivalente al 6% del

financiamiento total para la modalidad semilla y 4% del financiamiento total para la modalidad multidisciplinarios, según contrato. Las características de la Carta de Fianza se encuentran en el Anexo No. 5.

En el caso de que la entidad ejecutora sea una pequeña empresa o personas jurídicas sin fines de lucro que sean asociaciones, fundaciones o comités, podrán optar por acogerse a la retención del 6% del financiamiento total para la modalidad semilla y 4% del financiamiento total para la modalidad multidisciplinarios, para garantizar el fiel cumplimiento de la ejecución hasta la liquidación del contrato, luego del cual el Programa PROCENCIA procederá a pagar el monto retenido. Para efectuar la retención del porcentaje señalado, la entidad solicitante tendrá que requerirlo mediante una carta del Representante Legal dirigida a la Sub Unidad de Selección de Beneficiarios (SUSB).

La Carta Fianza o la Póliza de Caucción deben mantenerse vigentes durante el plazo del contrato y podrá ser ejecutada por el Programa PROCENCIA por vencimiento o por incumplimiento de las condiciones del contrato.

5. SOPORTE, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Una vez suscrito el contrato se llevará a cabo el proceso de soporte, seguimiento y evaluación técnica y financiera de los beneficiarios, el cual se regula en la **Directiva que regula el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCENCIA de la SUSSE.**

6. DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA	Todo seleccionado que se someta a las presentes Bases debe conducir su actuación sin transgredir el Código Nacional de la Integridad Científica ²⁴ y las normas sobre propiedad intelectual, incluyendo las relacionadas al acceso y uso de recursos genéticos y conocimientos tradicionales.
SEGUNDA	Si la propuesta incluye el uso de recursos de la biodiversidad, los seleccionados deberán comprometerse a iniciar el proceso de solicitud de la autorización de investigación, con o sin colecta y/o contrato de acceso a los recursos genéticos, o si la investigación se realiza en un área natural protegida, de acuerdo a los procedimientos y normativas de las Autoridades Sectoriales de Administración y Gestión ²⁵ .
TERCERA	Si la propuesta involucra la participantes humanos o animales de experimentación, el estudio debe ser revisado por un Comité de Ética ²⁶ o en su defecto presentar la Carta de exoneración emitida por dicho Comité.
CUARTA	En caso de que la Responsable Técnica curse un embarazo, podrá solicitar el cambio como responsable técnico para un co-investigador, temporalmente mientras dure el periodo de licencia, de acuerdo al procedimiento establecido en la Directiva que regula el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCIENCIA.
QUINTA	En caso de que el Responsable Técnico presente una enfermedad que imposibilite el desempeño laboral temporalmente, podrá solicitar el cambio como responsable técnico para un co-investigador, de acuerdo al procedimiento establecido en la Directiva que regula el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCIENCIA.
SEXTA	CONCYTEC y el Programa PROCIENCIA se reservan el derecho de solicitar los documentos en original cuando lo considere pertinente. CONCYTEC tiene la facultad de fiscalización posterior según numeral 1.16 del inciso 1) del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y puede verificar en cualquier fase del concurso la veracidad de la información. Si se comprueba que la información presentada al concurso no es veraz, el postulante quedará eliminado del presente concurso.
SÉPTIMA	Toda publicación y ponencia debe indicar con claridad el reconocimiento de financiamiento en forma de una oración que incluya el nombre completo de la agencia financiadora y el número del contrato entre corchetes: Este trabajo fue financiado por el CONCYTEC-PROCIENCIA en el marco del concurso “E041-2023-02 Proyectos de Investigación Aplicada” [número de contrato xxx-2023].
OCTAVA	Todos los seleccionados deben cumplir con las normativas vigentes del Estado Peruano.

²⁴ Código Nacional de la Integridad Científica, aprobado con Resolución de Presidencia 192-2019-CONCYTEC-P del 20/10/2019

²⁵ 1. Para obtener el contrato de acceso a los recursos genéticos o autorización de investigación en:

FAUNA Y FLORA SILVESTRE solicitarlo ante la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR

AGROBIODIVERSIDAD (CULTIVOS Y CRIANZAS) solicitarlo ante la Dirección de Gestión de la Innovación Agraria del INIA.

RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS solicitarlo ante el Viceministerio de Pesca y Acuicultura del PRODUCE:

- Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas

- Dirección General de Extracción y Producción Pesquera para Consumo Humano Indirecto

2. Para solicitar autorización si la investigación se realiza dentro de un área natural protegida solicitarlo ante la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del SERNANP.

²⁶ En caso de que la entidad solicitante no cuente con un Comité de Ética en la Investigación institucional puede recurrir a entidades externas, por ejemplo, el INS.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CONCYTEC	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación tecnológica.
CTI Vitae	CTI Vitae – Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología (antes DINA).
DE	Director Ejecutivo del Programa PROCIENCIA.
EE	Entidad Ejecutora.
ES	Entidad Solicitante.
EA	Entidad Asociada.
PROCIENCIA	El Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados.
ITF	Informe Técnico Financiero.
IFR	Informe Final de Resultados.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ORCID	"Open Researcher and Contributor ID", en español "Identificador Abierto de Investigador y Colaborador".
SINACTI	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
SUNEDU	Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria.
SUNARP	Superintendencia Nacional de Registros Públicos.
UGC	Unidad de Gestión de Concursos.
SUSB	Sub Unidad de Selección de Beneficiarios (Programa PROCIENCIA).
SUSSE	Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación (Programa PROCIENCIA).



ANEXOS

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA

Concurso E041-2023-02



TABLA DE CONTENIDO

ANEXO 1: ÁREAS TEMÁTICAS.....	3
ANEXO 2: MONTO MÁXIMO FINANCIABLES POR DÍA POR CONCEPTO DE VIÁTICOS Y MANUTENCIÓN	5
ANEXO 3A: CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE.....	6
ANEXO 3B: CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD ASOCIADA PERUANA.....	9
ANEXO 3C: CARTA DE COMPROMISO PARA ENTIDADES ASOCIADAS EXTRANJERAS / FOR INTERNATIONAL ENTITIES.....	11
ANEXO 4: DECLARACION JURADA DEL RESPONSABLE TECNICO	12
ANEXO 5: CARACTERÍSTICAS DE LA CARTA DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.....	16
ANEXO 6: RUBROS FINANCIABLES.....	17
ANEXO 7: EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS.....	21
ANEXO 8: FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA INVENCIÓN.....	25
ANEXO 9: REPORTE DE VIABILIDAD	26
ANEXO 10: BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA	28
ANEXO 11: PAQUETE TECNOLÓGICO PARA INVESTIGACIÓN APLICADA	31
ANEXO 12: TECHNOLOGY READINESS LEVELS (TRL) O NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA.....	41

ANEXO 1: ÁREAS TEMÁTICAS

Adaptación y mitigación del cambio climático: Comprende actividades relacionadas a nuevos enfoques y soluciones al cambio climático que incluyan: peligros naturales y eventos climáticos extremos asociados al cambio climático, diseño y desarrollo de infraestructura resiliente, impactos sociales y estrategias de adaptación, riesgos para la salud humana, alteración de los servicios ecosistémicos, gestión sostenible del agua y desarrollo de fuentes de agua alternativas, descarbonización en los sectores de transporte y energía, recuperación de bosques, restauración de ecosistemas, adaptación de la agricultura, ganadería, acuicultura al cambio de patrones estacionales; etc.

Valoración y uso sostenible de la biodiversidad: Importancia de poner en valor la biodiversidad y aumentar drásticamente el nuevo conocimiento sobre la gestión, desarrollo, adaptación del valor de los recursos naturales y mejorar su enfoque en el desarrollo de soluciones eficientes hacia comunidades sostenibles y ecosistemas nacionales resilientes; así como la adopción de tecnologías para la conservación del hábitat, y el uso sostenible de la diversidad biológica y de la tierra, propiciar un adecuado y eficiente acceso a los recursos genéticos, ordenación integrada de las zonas costeras y las zonas protegidas, gestión de los bosques y la protección de los océanos, las aguas costeras, oceánicas, lacustres y fluviales, entre otros. Tomando en consideración los conocimientos ancestrales sobre la Biodiversidad.

Economía circular: Comprende actividades que se centren en la minimización de los desechos y el uso de insumos reciclados en los procesos de producción, mejorando la reutilización y recirculación de materiales, mejorando la gestión de los desechos industriales y repensando todas las cadenas de valor de los productos para abordar los problemas climáticos y ambientales de la producción y el consumo. Mejora de procesos para fomentar una producción más limpia, desarrollo de nuevos empaques, adecuada gestión de residuos en la manufactura y sectores de la pesca industrial, acuicultura, los recicladores, agroindustria, acuicultura, y ciertas cadenas de suministro como café, lácteos y frutas, se incluye además el diseño de productos sostenibles, entre otros.

Salud: Nuevos avances en la investigación sanitaria, médica y epidemiológica que contribuyan sustancialmente a mejorar la resiliencia y la capacidad de respuesta del Perú frente a las amenazas en la salud mundial. Por lo tanto, esta área comprende actividades relacionadas al fortalecimiento de la investigación en medicamentos, producción de biológicos, vacunas o tratamientos, y tecnologías o procesos innovadores relacionados con las respuestas de salud ante el COVID-19 y otros virus similares, enfermedades desatendidas y endémicas del país y la región (malaria, dengue, bartonelosis, zika, chikungunya, tripanozomosis, entre otros), así como enfermedades transmitidas por vectores. Las tecnologías innovadoras, como la inteligencia artificial, la robótica o big data, y la digitalización de los procesos y servicios de salud, como la telesalud o los registros digitales, también podrían mejorar el acceso y la calidad de la atención médica en Perú, así como los resultados de salud; junto a lo anterior el desarrollo de dispositivos médicos.

Seguridad alimentaria: La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana. - La Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996). Por lo que esta área comprende actividades relacionadas a la adaptación de la producción agrícola (la cartografía de genomas), a la mitigación de los cambios inducidos por la contaminación y la reducción de emisiones de la agricultura a través de prácticas agrícolas climáticamente inteligentes, mejora de la gestión integrada y eficiente del agua (sequía, inundaciones), desarrollo de sistemas de riego presurizado, uso más eficiente de fertilizantes, biofertilizantes, adecuación del suelo, agroforestería (la integración intencional de árboles y arbustos en cultivos y sistemas de cría de animales para crear beneficios de adaptación y captura de carbono) y producción de alimentos suficientes, inocuos y nutritivos. Como el desarrollo y validación de métodos analíticos avanzados de residuos y contaminantes emergentes en alimentos y aguas; desarrollo y validación de métodos de biología molecular para la detección de microorganismos patógenos en alimentos y aguas; Integridad, control y trazabilidad de la cadena alimentaria; desarrollo de herramientas para la evaluación y comunicación del riesgo alimentario; desarrollo de métodos y modelos para el control de las rutas y la evaluación de la exposición de contaminantes en la cadena alimentaria; desarrollo de métodos y modelos orientados a garantizar la integridad de la cadena alimentaria; desarrollo de herramientas y métodos que mejoren el conocimiento sobre el impacto de la contaminación ambiental en la cadena alimentaria.

Energías renovables: Comprende actividades que promuevan el uso de tecnologías de energía limpia para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante el aumento de la capacidad existente en la generación de energía hidroeléctrica y catalizando el potencial en energía eólica, biomasa, hidráulica, solar, geotérmica y otros renovables. Así se incluye la promoción estratégica de la bioeconomía en el Perú, actualmente en análisis, la cual puede agregar nuevas oportunidades para la producción de energía renovable a través de biomasa residual.

Tecnologías de la información y la comunicación TICs: Esto incluye conocimiento y actividades de I+D+i relacionadas con la digitalización de la economía. Adaptación a las tendencias aceleradas de transformación digital global catalizadas por la pandemia, así como a posicionar a las empresas, los recursos humanos y los sistemas educativos del país a los desafíos de la economía digital del futuro. Desarrollo de tecnologías que utilicen la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones para crear nuevas formas de comunicación a través de herramientas de carácter tecnológico y comunicacional, esto con el fin de facilitar la emisión, acceso y tratamiento de la información; creación de software, hardware, plataformas de e-commerce, e-administration, e-learning, e-government, entre otros. Y aquellas tecnologías disruptivas (Big Data; Cloud; Ciberseguridad; Realidad virtual y realidad aumentada; Blockchain; Robótica de servicios; Vehículos autónomos; Inteligencia artificial; Impresión 3D; Nanotecnología; Huellas digitales; Smart Cities entre otras relacionadas).

ANEXO 2: MONTO MÁXIMO FINANCIABLES POR DÍA POR CONCEPTO DE VIÁTICOS Y MANUTENCIÓN

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

Zona Geográfica	Monto por día (Soles/día)	
	Viáticos ¹	Manutención ²
	1 – 14 Días	15 – 90 Días
Territorio Nacional (Perú)	320	320
América del Sur	1491	1491
América del Norte	1773	1773
América del Centro	1269	1269
Asia	2015	2015
Medio Oriente	2055	2055
Caribe	1733	1733
Europa	2176	2176
África	1934	1934
Oceanía	1552	1552

¹D.S. N° 007-2013-EF y D.S. N° 056-2013-PCM

- Tipo de cambio promedio referencial para el año 2023= 4.03 soles por dólar, de acuerdo al Marco Macroeconómico Multianual (MMM) 2022-2025, publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el 23 de diciembre de 2021

² Resolución Ejecutiva N° 030-2018-FONDECYT-DE: El concepto de Manutención es aplicable siempre que se trate de una estancia cuya duración sea mayor o igual a quince (15) días calendario. En caso contrario se aplica el concepto de Viáticos.

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

Ciudad, [día] de [mes] de 2022

**Señor
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados
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 2023-02**”.

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

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

Nombres y Apellidos	Doc. Identidad N°	Función en el Proyecto ³	Tipo de Vínculo con la Entidad Solicitante ⁴
		Responsable Técnico	
		Co-Investigador 1	
		Tesista 1	
		Tesista 2	
		Gestor de Proyecto	
		Gestor Tecnológico (<i>sólo para modalidad multidisciplinaria</i>)	

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].

Asimismo, mi persona en calidad de representante legal y la institución a la que represento, nos comprometemos a otorgar el soporte necesario para el desarrollo de la propuesta, acatar el resultado de la evaluación y suscribir un convenio con el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados, en los plazos establecidos por el Programa PROCIENCIA.

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

1. Brindar información al CONCYTEC y el Programa PROCIENCIA, durante y después de la subvención para verificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos.
2. Brindar la documentación que certifique el cumplimiento de la elegibilidad, en caso sea requerido.

³ Considerar la conformación que corresponda a la modalidad de postulación.

⁴ Si el vínculo es: Laboral que indique el N° de contrato o en caso de contar con una Orden de Servicio indique el N° de Orden de servicio. Otro tipo de vínculo puede ser: estudiante de pre o posgrado de la entidad / tesista de pre o posgrado de la entidad / egresado de la entidad / profesor emérito y si es otro, especificarlo.

3. 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:

REQUISITOS	Sí cumpla (Marcar con X)
La entidad solicitante:	
1. Cumple con lo especificado en la sección 2.2.1, respecto al público objetivo.	
2. Cuenta con RUC activo y habido.	
3. Realiza investigación o desarrollo tecnológico en CTI.	
4. Las entidades asociadas cumplen con lo especificado en la sección 2.2.2; respecto al público objetivo.	
5. De ser Empresa, la entidad solicitante deberá haber registrado una venta anual superior a 150 UIT ⁵ en el 2019 o 2020 o 2021 o 2022 y deberán presentar adicionalmente el registro de ventas acumulado del año 2022.	
6. La Entidad solicitante de régimen privado deben contar al menos dos (02) años de funcionamiento continuo inmediatamente anteriores a la fecha de postulación con la forma societaria con la que postulan según el Registro Único de Contribuyentes (RUC).	
7. NO está inhabilitada de contratar con el Estado Peruano.	
8. NO tiene obligaciones financieras pendientes con el Programa PROCENCIA y/o ha incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el Programa PROCENCIA.	
9. NO 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.	
La Propuesta presentada	
1. La propuesta presentada cumple con lo señalado en el numeral 1.5 Modalidades	
2. La propuesta corresponde a una de las áreas temáticas señaladas en el numeral 2.1 de las bases del concurso.	

Sin otro particular, quedo de usted.

⁵ La verificación del Registro de Venta anual superior a 150 UITs se realizará mediante la presentación de la Declaración Anual del Impuesto a la Renta según el formulario que corresponda al tipo de régimen tributario de la persona jurídica; adicionalmente deberán presentar el registro de ventas acumulado del año 2022.

Atentamente,

(FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE LEGAL CON FACULTAD DE FIRMAR CONTRATOS⁶)

NOMBRES Y APELLIDOS:

DNI:

CARGO EN LA INSTITUCIÓN:

⁶ El presente documento debe ser presentado con la firma del Representante legal de la institución en original al momento de la firma del Convenio.

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

Ciudad, [día] de [mes] de 2022

Señor
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados
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 2023-02**”.

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	Tipo de Vínculo con la Entidad Asociada Peruana ⁷
		Co-Investigador 1	
		<i>Co-Investigador 2</i>	

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. 7 de las bases del concurso y la cartilla de elegibilidad, así como los que detallo a continuación:

REQUISITOS	Sí cumpla (Marcar con X)
La Entidad Asociada Peruana	
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 inmediatamente anteriores a la fecha de postulación con la forma societaria con la que postulan según el Registro Único de Contribuyentes (RUC).	

⁷ Si el vínculo es: Laboral que indique el N° de contrato o en caso de contar con una Orden de Servicio indique el N° de Orden de servicio. Otro tipo de vínculo puede ser: estudiante de pre o posgrado de la entidad / tesista de pre o posgrado de la entidad / egresado de la entidad / profesor emérito y si es otro, especificarlo.

REQUISITOS	Si cumpló (Marcar con X)
4. De ser Empresa, la entidad solicitante deberá haber registrado una venta anual superior a 150 UIT ⁸ en el 2019 o 2020 o 2021 o 2022 y deberán presentar adicionalmente el registro de ventas acumulado del año 2022.	
5. NO tiene obligaciones financieras pendientes con el Programa PROCIENCIA y/o ha incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el Programa PROCIENCIA.	
6. NO se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	
7. NO está inhabilitada de contratar con el Estado Peruano.	

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

(FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE LEGAL⁹)

NOMBRES Y APELLIDOS:

DNI:

CARGO EN LA INSTITUCIÓN:

⁸ La verificación del Registro de Venta anual superior a 150 UITs se realizará mediante la presentación de la Declaración Anual del Impuesto a la Renta según el formulario que corresponda al tipo de régimen tributario de la persona jurídica; adicionalmente deberán presentar el registro de ventas acumulado del año 2022.

⁹ El presente documento debe ser presentado con la firma del Representante legal de la institución en original 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

Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados

National Program for Scientific Research and Advanced Studies

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 básica denominado [*Nombre del Proyecto*], presentado al Concurso “**Proyectos de Investigación Aplicada 2023-02**”.

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 Research Projects 2023-02**”.

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**¹⁰, que:

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
<i>De los miembros del equipo</i>	
1. La postulación NO genera un conflicto de interés ¹¹ financiero, personal, ni 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. NO incurre en las prohibiciones éticas señaladas en los numerales 1 y 2 del artículo 8° del Código de Ética de la Función Pública.	
3. NO han tenido injerencia directa ni indirecta en el proceso de elaboración o aprobación de los documentos del presente concurso (Ficha Técnica, Bases, Cartilla de Evaluación y de Elegibilidad, Directiva que regula el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCIENCIA).	
4. NO tienen relación de parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad (padres, hijos, abuelos, hermanos, nietos, tíos, sobrinos y primos hermanos) ni segundo de afinidad (hijos adoptivos, padres e hijos propios del cónyuge, abuelos y hermanos del cónyuge) ni 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, Directiva que regula el soporte, seguimiento y evaluación técnico y financiero para la ejecución de proyectos o programas subvencionados por PROCIENCIA).	
5. Cumplen con lo establecido en el numeral 2.3 Conformación del Equipo.	
6. NO desempeñan más de una función en el equipo.	
<i>De los Equipos, instalaciones e infraestructura de la Entidad Solicitante</i>	
1. Me comprometo a 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.	

¹⁰ 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.

¹¹ **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. 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, evaluación, selección y ejecución del proyecto.	
2. Tiene residencia o esta domiciliado en el Perú al momento de la postulación (<i>sólo en el caso de la modalidad multidisciplinarios</i>).	
3. Tiene residencia o domicilio habitual en el Perú y en la región donde postula (<i>sólo en el caso de la modalidad semilla</i>).	
4. Cuenta con su registro ORCID vinculado al CTI Vitae – Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología.	
5. Está registrado en el RENACYT (<i>sólo en el caso de la modalidad multidisciplinarios</i>)	
6. 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 los años 2021 o 2022 o 2023 hasta antes de la fecha de cierre de postulación, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.	
7. Ha liderado o está liderando 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 a la que aplica en la presente convocatoria (<i>sólo en el caso de la modalidad multidisciplinarios</i>). (Sólo en el caso de los Institutos Públicos de Investigación (IPI) se podrán considerar aquellos proyectos financiados con fondos propios de la institución)	
8. 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 a la que aplica en la presente convocatoria. (<i>sólo en el caso de la modalidad multidisciplinarios</i>).	
9. Tiene como mínimo grado de maestro (<i>sólo en el caso de la modalidad Semilla</i>). En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en los años 2021 o 2022 o 2023 hasta antes de la fecha de cierre de postulación, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, 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 estratégica a la que aplica en la presente convocatoria (<i>sólo en el caso de la modalidad Semilla</i>). (Para la modalidad semilla se considera como proyecto de investigación la tesis de doctorado.)	
11. Declara que la constancia de al menos un (01) proyecto de investigación 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 a la que aplica en la presente convocatoria. (<i>sólo en el caso de la modalidad Semilla</i>).	
12. No ha liderado ni está liderando proyectos financiados por el Programa PROCIENCIA o 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 (tales como rectorado, decanato, secretario general, u otras similares o equivalentes según el tipo de entidad) a tiempo completo en la entidad a la que pertenezco, declaro que actualmente NO participo de un proyecto de investigación en ejecución ni por iniciar; con excepción de resultar seleccionados en el presente concurso.	

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
15. Declaro no contar con más de tres (03) subvenciones como IP y/o investigador asociado y/o Co-Investigador del Programa PROCENCIA en ejecución o ganados hasta el 2022, que incluyan el desarrollo de proyectos de investigación, al momento de la postulación	
16. Garantiza que el tesista o tesistas no cuentan con otro incentivo monetario para el desarrollo de su tesis por parte del Programa PROCENCIA.	
17. NO tienen obligaciones financieras pendientes con el Programa PROCENCIA ni han incurrido en faltas éticas ni han incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el Programa PROCENCIA.	
18. NO se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), ni en el que haga sus veces.	
19. NO cuentan con antecedentes penales y/o judiciales, ni han sido sentenciados por delitos cometidos en agravio del Estado.	
20. NO cuentan con sanciones vigentes registradas en el Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido (RNSDD).	
21. NO cuentan con sanciones por infracciones graves y muy graves vigentes en las instituciones donde realicen labores de investigación o desarrollo tecnológico.	
22. NO 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. En caso de ser becario del programa de doctorado o maestría del Programa PROCENCIA (antes FONDECYT), ni las bases ni el contrato de dicho concurso indican dedicación exclusiva ni a tiempo completo.	
Co-Investigador(es)	
1. Tiene vínculo laboral o académico con la entidad solicitante o asociada, según corresponda, durante la postulación, evaluación, selección y ejecución del proyecto.	
2. Tiene como mínimo título universitario. En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del título universitario o grado académico en los años 2021 o 2022 o 2023 hasta antes de la fecha de cierre de postulación, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, 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 los años 2021 o 2022 o 2023 hasta antes de la fecha de cierre de postulación, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.	
4. NO tienen obligaciones financieras pendientes con el Programa PROCENCIA ni han incurrido en faltas éticas ni han incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el Programa PROCENCIA.	
5. NO se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	
6. 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.	
7. En caso de ser becario del programa de doctorado o maestría del Programa PROCENCIA (antes FONDECYT), ni las bases ni el contrato de dicho concurso indican dedicación exclusiva ni a tiempo completo.	
8. En caso de que el Co-Investigador provenga de una empresa, instituto o centro extranjero se podrá considerar el grado de Bachiller (<i>Bachelor's degree</i>) en lugar del requisito mínimo de título universitario.	
Tesista o Tesistas	

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
1. Es procedente de una universidad peruana.	
<i>Gestor Tecnológico</i>	
1. Podrá participar como máximo en la ejecución de tres (03) proyectos, incluyendo el propuesto en la presente convocatoria.	
2. Deberá estar contratado como mínimo 12 meses a partir del tercer mes de ejecución del proyecto.	
3. Debe contar como mínimo grado académico de bachiller al momento de la postulación	
4. Debe tener como mínimo un (01) año de experiencia en proyectos o actividades relacionadas con investigación o innovación.	
5. Debe tener como mínimo un (01) año de experiencia de haber laborado en empresas privadas.	
<i>Gestor de Proyectos</i>	
1. NO cuentan con antecedentes penales y/o judiciales, o haber sido sentenciados por delitos cometidos en agravio del Estado.	
2. NO cuentan con sanciones vigentes registradas en el Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido (RNSDD).	
3. NO cuentan con sanciones por infracciones graves y muy graves vigentes en las instituciones donde realicen labores de investigación o desarrollo tecnológico.	
4. NO 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: 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 Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados RUC N° 20608551698 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 2023-02”**.
- 2) Deben ser emitidas por el valor equivalente al 10% del primer desembolso, según lo indicado en el contrato con el Programa PROCIENCIA.
- 3) Ser incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática en el Perú al sólo requerimiento del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados.
- 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 6: RUBROS FINANCIABLES

1) **Recursos humanos**¹² (hasta 55% del monto financiado por el Programa PROCENCIA)

El presente rubro debe considerar el incentivo monetario a ser otorgado al Responsable Técnico, los Co-Investigadores; así como el estipendio a ser otorgado a los tesistas, el Personal Técnico¹³ y gestor tecnológico¹⁴ según corresponda.

En el caso del incentivo monetario para los tesistas debe ser considerado por lo menos S/ 800.00 soles mensuales para tesistas de pregrado y S/1,200.00 soles mensuales para los tesistas 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 determinará 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 el Programa PROCENCIA)

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 tope 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 tope 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

¹² Según la Ley de Presupuesto del Sector Público, en la Ley 31365: Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2022, cuyo artículo 70 sobre "Incentivo económico a investigadores que participan en programas y proyectos ejecutados por entidades públicas" indica lo siguiente: 70.1 Dispónese que, durante el Año Fiscal 2022, las entidades públicas que resulten beneficiarias, como entidades ejecutoras y/o entidades asociadas, de las transferencias efectuadas por el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados (PROCENCIA) para el cofinanciamiento de programas y proyectos en materia de ciencia, tecnología e innovación, quedan autorizadas a otorgar un incentivo económico a los investigadores que participan en el desarrollo de estos programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

¹³ Solo aplica en caso de Entidades privadas. En Entidades públicas los incentivos solo están permitidos para los investigadores de acuerdo la Ley 31365: Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2022, cuyo artículo 70.

¹⁴ En el caso que la Entidad Ejecutora sea una entidad pública y el gestor tecnológico sea un funcionario y/o servidor público de dicha entidad, el porcentaje valorizado de dedicación al proyecto de su remuneración será considerado como contrapartida no monetaria.

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.

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

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.
- **No se podrán realizar adquisiciones en este rubro en los últimos seis (06) meses de ejecución del proyecto.**

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) *(hasta 25% del monto financiado por el Programa PROCIENCIA)*

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 costo¹⁵ (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.

¹⁵ 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.

- 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** (hasta 25% del monto financiado por el Programa PROCIENCIA)
Corresponde a los gastos de contratación de personas naturales o jurídicas para la ejecución de actividades complementarias dentro de la propuesta, tales como:
- 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, de preferencia de acceso abierto.
 - 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.

Consideraciones

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

- 7) **Gastos logísticos de operación** (Hasta 10% del monto financiado por el Programa PROCIENCIA)
Corresponde al gasto en útiles de oficina, impresiones u otros gastos logísticos del proyecto. También considera el incentivo monetario para el Gestor de Proyectos¹⁶, el cual 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 Programa PROCIENCIA.**

¹⁶ En el caso que la Entidad Ejecutora sea una entidad pública y el gestor de proyectos sea un funcionario y/o servidor público de dicha entidad, el porcentaje valorizado de dedicación al proyecto de su remuneración será considerado como contrapartida no monetaria.

RUBROS FINANCIABLES DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Rubro	Definición
Tasas relacionadas con la presentación, tramitación y mantenimiento del registro de patentes a nivel nacional.	Incluye el desembolso directo de tasas por presentación nacional, examen de patentabilidad y mantenimiento de vigencia anual de patentes. Asimismo, según sea el caso, podría incluir tasas por examen adicional, reivindicaciones adicionales, entre otras.
Tasas relacionadas con la presentación, tramitación y mantenimiento del registro de otros instrumentos de propiedad intelectual.	Incluye el desembolso directo de tasas para el registro de marcas, derecho de autor, diseños industriales o certificados de obtentor, así como de otras tasas asociadas a los citados instrumentos.
Servicios de terceros para la gestión de la presentación, tramitación y mantenimiento del registro de instrumentos de propiedad intelectual a nivel nacional.	Incluye pagos a terceros para gestionar la presentación, tramitación y/o mantenimiento de solicitudes de registro de patentes u otros instrumentos de propiedad intelectual.
Tasas relacionadas con la presentación de la solicitud internacional de patente a través del PCT.	Incluye el desembolso directo de tasas de transmisión, presentación internacional, búsqueda internacional y, si fuera el caso, búsqueda internacional suplementaria, entre otras vinculadas con la fase internacional del PCT.
Servicios de terceros para la gestión de la presentación, tramitación y mantenimiento del registro de patentes a nivel internacional.	Incluye pagos a terceros para gestionar la presentación, tramitación y/o mantenimiento de solicitudes de patentes a nivel internacional (PCT o no PCT), sea en fase internacional o nacional, además de servicios de traducción, entre otros.
Búsqueda de Información técnica (BIT)	Incluye pagos a terceros para el levantamiento y análisis de información (en literatura patente y no patente) de lo avanzado por la tecnología en determinado rubro, usualmente para fines comparativos o de insumo en el proceso de I+D+i.
Evaluación de patentabilidad (también denominado Reporte de Viabilidad de Patentes).	Incluye pagos a terceros para el análisis de la factibilidad de patentar una tecnología.
Identificación y evaluación para el registro de otras formas de propiedad industrial y de derechos de autor.	Incluye pagos a terceros para la detección de oportunidades de protección o registro de marcas, obras, diseños y/o nuevas variedades vegetales que pueden emerger en el desarrollo de proyectos de I+D+i.
Análisis y protección de secretos empresariales	Incluye pagos a terceros para la identificación de acciones de protección dirigidas a resguardar la información confidencial asociada a proyectos de I+D+i, bajo la figura de secretos empresariales
Redacción de solicitudes de patentes	Incluye pagos a terceros para la preparación de documentos técnicos de patentes.
Elaboración de estrategia de internacionalización de protección	Incluye pagos a terceros para definir la ruta y/o acciones más idóneas dirigidas a proteger una invención en el extranjero, desde un punto de vista estratégico y comercial.
Informe de Libertad de Acción (LDA) o <i>Freedom to Operate</i> (FTO)	Incluye pagos a terceros para el análisis de la probabilidad de infringir los derechos de propiedad intelectual de un tercero sobre una tecnología patentada, en un país o territorio determinado
Valorización de intangibles	Incluye el pago a terceros para estimar el valor económico de un instrumento (o cartera de instrumentos) de propiedad intelectual para fines de licenciamiento u otros fines comerciales.

ANEXO 7: EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS

El Programa PROCENCIA, a través de la Sub Unidad de Selección de Beneficiarios (SUSB), es responsable del proceso de evaluación y selección de las propuestas presentadas, hasta la publicación de los resultados del concurso.

1. Proceso de Evaluación y Selección

1.1 Elegibilidad

Consiste en la verificación de los requisitos de elegibilidad según lo dispuesto en el numeral 1.5 Modalidades, 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.

Se podrá solicitar a los postulantes los documentos probatorios de las declaraciones juradas presentadas en cualquier momento del proceso de evaluación y selección, manteniendo el principio de equidad para todos los postulantes.

Mayor detalle se podrá encontrar en la Cartilla de Elegibilidad.

1.2. Evaluación de Propuestas

La evaluación de las propuestas es realizada por evaluadores externos quienes son investigadores y profesionales expertos de probada experiencia en el ámbito de las áreas temáticas de las postulaciones.

El proceso de evaluación es simple ciego, por consiguiente, se mantiene de forma confidencial la identidad de los evaluadores.

La evaluación externa será realizada sobre la base de la siguiente escala por criterio:

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

La calificación final de la propuesta se obtiene mediante el promedio de la calificación de los evaluadores externos. Una propuesta será considerada APROBADA cuando alcance la calificación promedio igual o mayor a 3.5 puntos.

Los criterios para la evaluación de las propuestas en la modalidad multidisciplinarios y semilla son:

1. Conocimiento, experiencia y funciones del Responsable Técnico y Co-investigadores
2. Relevancia pertinencia y coherencia en la concepción de la propuesta.
3. Propuesta Científico – Tecnológico
4. Viabilidad de la propuesta
5. Resultados, Sostenibilidad e impacto

6. Presupuesto

Cuando la propuesta incluya como sujetos de investigación a seres humanos o animales de experimentación, los postulantes deben registrar y explicar los aspectos éticos del estudio, lo cual será revisado por los evaluadores

Mayor detalle podrá encontrarse en las Cartillas de Evaluación

En esta convocatoria, para promover la participación en conformidad con la política de CTI y con el literal a) y b) del artículo 4 de la Ley N° 30863, solo a las propuestas que obtengan la calificación de aprobado se agregará un puntaje adicional de 4% del puntaje total obtenido por única vez según corresponda, considerando el cumplimiento de uno o varios de los siguientes criterios:

- 1) Propuestas cuyo responsable técnico sea una persona con discapacidad ó el proyecto propuesto busque mejorar directamente los niveles de vida de las personas con discapacidad ó
- 2) Propuestas cuyo responsable técnico sea ≤ 35 años (al cierre de la postulación) ó;
- 3) Propuestas cuyo responsable técnico sea una mujer.

En caso de que el responsable técnico sea 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 de inscripción en el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad a cargo del Consejo Nacional de las Personas con Discapacidad (CONADIS). Ley 30863, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica desde la perspectiva de enfoque de discapacidad.

Solo se otorgará el puntaje adicional a las propuestas APROBADAS

1.3 Selección

Las propuestas APROBADAS se ponen a consideración del Panel de Selección. El Panel está conformado por 5 miembros, que son investigadores de amplia trayectoria profesional, y cuentan con el siguiente perfil:

- Trayectoria científico o profesional en un área del conocimiento dentro de una convocatoria determinada y, de preferencia, haber participado en otros paneles de evaluación o comités de selección de proyectos u otras propuestas (becas, programas, eventos, etc.).
- Los miembros con perfil científico deben tener experiencia en investigación y en asignación de fondos concursables.
- Experiencia en proyectos multidisciplinarios, interdisciplinarios o transdisciplinarios, o de innovación.

Opcionalmente se podrá incluir a un (1) representante de CONCYTEC quien tendrá voz pero no voto.

Adicionalmente, el Panel de Selección cuenta con un (1) secretario quien es un representante de la SUSB, tiene voz, pero no tiene voto. Su función es proporcionar información necesaria al Panel, coordinar, convocar y moderar las sesiones.

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

- 1) Calidad científico-tecnológica de la propuesta
- 2) Que los resultados del proyecto tengan impacto científico en la comunidad científica nacional y/o internacional.
- 3) Que no exista similitud de alcance, y deberá presentar novedad relevante, con respecto a proyectos previamente financiados por PROCIENCIA-CONCYTEC u otra entidad perteneciente al SINACTI a las que PROCIENCIA tenga acceso.
- 4) Que la propuesta responda a políticas de: 1. inclusión de género y/o, 2. Fortalecimiento de la asociatividad con entidades internacionales, y/o 3. Investigaciones que involucren la revalorización de los conocimientos tradicionales y tecnologías ancestrales, y/o 4. Continuidad de proyectos de investigación culminados.

La calidad científico – tecnológica se refiere a que los proyectos deben de crear nuevo conocimiento adaptado a diferentes contextos o nuevos conceptos o ideas que mejoren el conocimiento ya existente, deben buscar que la incertidumbre con respecto al resultado final sea mínima, deben estar planificados y presupuestados y deben tener la posibilidad de transferir los nuevos conocimientos generados, sean positivos o negativos, garantizando su uso permitiendo que otros investigadores los reproduzcan como parte de sus actividades de I+D¹⁷.

La SUSB elaborará una guía para el Panel de Selección donde se describirá el protocolo a desarrollarse y los criterios anteriormente descritos.

El Panel de Selección emitirá un Acta que recoja los principales aspectos que fueron tomados en cuenta en su decisión considerando los criterios de priorización y aspectos relevantes que salgan del debate del Panel y se incluirá el listado final de propuestas seleccionadas, no seleccionadas y accesorias, de ser el caso.

Según lo establecen las bases de la convocatoria, se espera financiar al menos 39 subvenciones (24 de la modalidad multidisciplinario y 15 de la modalidad semilla). En caso de haber mayor disponibilidad presupuestal podrán incrementarse el número de subvenciones en el concurso.

Se establecerán cuotas para cada uno de las 7 áreas temáticas: 1. Adaptación y mitigación al cambio climático, 2. Valoración y uso sostenible de la biodiversidad, 3. Economía Circular, 4. Salud, 5. Seguridad alimentaria, 6. Energías renovables y Tecnologías de la información y la comunicación TICs

Las cuotas para cada una de las 7 áreas temáticas se obtendrán buscando cubrir primero la participación de todas las áreas hasta el cumplimiento de cuotas por modalidad de proyectos (Multidisciplinario y Semilla)

Si en una de las áreas temáticas el Panel de Selección considerada que no hay suficientes propuestas de alta calidad para cubrir el número total de subvenciones asignadas, la subvención

¹⁷ Adaptado del Manual de Frascati (2015)

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 multidisciplinarios, se reasignarán las subvenciones a la modalidad semilla. Del mismo modo, en caso las propuestas aprobadas no cubran la distribución asignada según modalidad de proyectos semilla, se reasignarán las subvenciones a la modalidad de proyectos multidisciplinarios.

En caso de que las propuestas accesorias pasen a ser subvencionadas, la priorización será por disponibilidad presupuestal y en base a los méritos técnicos – científicos de la propuesta.

1.4 Envío de Retroalimentación y levantamiento de observaciones

Una vez finalizado el proceso de evaluación y selección se envía - como retroalimentación - los comentarios de la evaluación por pares y del Panel de Selección a las propuestas seleccionadas.

La SUSB solicitará al Responsable Técnico de las propuestas seleccionadas un Informe de Levantamiento de Observaciones y Sugerencias de Mejora realizadas por los evaluadores externos (revisión por pares) y por los miembros del Panel de Selección. La SUSB adjuntará al expediente de las propuestas seleccionadas, el informe de compromiso de levantamiento de observaciones junto a la propuesta presentada.

Finalmente, la SUSB presenta los resultados al Consejo Directivo para la ratificación de los resultados.

1.5 Publicación de resultados

PROCIENCIA 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 PROCIENCIA (www.prociencia.gob.pe).

1.6 Retroalimentación

El Programa PROCIENCIA, a través de la Sub Unidad de Selección de Beneficiarios, comunicará a todos los postulantes, vía correo electrónico, el resultado y retroalimentación.

ANEXO 8: FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA INVENCION

**Formulario de divulgación de la
invención**

Por favor enviar a :

(Colocar la unidad responsable de transferencia tecnológica de su universidad)

TÍTULO DE LA INVENCION

INVENTOR (ES)

El inventor o los inventores declaran que son los autores de la invención que se describe en su totalidad a continuación y que, según su conocimiento, no existen otras personas que reclamen la coautoría. (Inventores: aquellos que hacen una contribución sustancial a la invención)

	1	2	3	4
Nombre				
Lugar de trabajo				
Firma				
Fecha				

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE LA
INVENCION**

DATOS PERSONALES DEL INVENTOR (ES)

	1	2	3	4
Nombre				
Número de teléfono				
Correo electrónico				
Empleador				

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

1. Problema a resolver
2. Soluciones previas (principios, desventajas) - cite referencias.
3. ¿Ha realizado ya una búsqueda de antecedentes tecnológicos antes de desarrollar su invención? Adjunte documentación.
4. Solución propuesta: establezca claramente los elementos principales de la solución, describa la novedad de su enfoque
¿Cuáles son las ventajas de la nueva solución?
5. Prepare una descripción breve pero completa de la solución (adjunte más información, si es necesario)
Adjunte dibujos, diagramas, fotografías, modelos, etc. a este formulario y consúltelos en su descripción
Adjunte cualquier informe técnico o nota relevante

PREGUNTAS ADICIONALES

6. ¿La solución ya se ha incorporado o puesto en práctica (por ejemplo, prototipo)?
7. ¿Tiene la intención de informar o divulgar a terceros de la solución?
¿Cuándo?
8. ¿Qué empresas podrían estar interesadas en la explotación de la invención? Enumerelas. Si es una solución no comercial indique los potenciales usuarios.
9. ¿Ha publicado en el pasado artículos y / u otros trabajos relacionados con esta invención? ¿Ha divulgado ya parte o la totalidad de la invención durante un seminario u otra presentación pública? En caso afirmativo, adjunte cualquier documento relevante y fecha.
10. ¿Cómo se reparte el crédito por la invención en% entre los inventores? (por ejemplo, igualmente; o: idea principal a A, 60%, una idea subsidiaria a B, 40%)

	1	2	3	4
Nombre				
Porcentaje	%	%	%	%

ANEXO 9: REPORTE DE VIABILIDAD

REPORTE DE VIABILIDAD DE PATENTE (RV)

	FECHA DE BÚSQUEDA
TITULO DEL PROYECTO	
ORGANIZACIÓN ASOCIADA AL PROYECTO	

BREVE RESUMEN DEL PROYECTO ANALIZADO

IDENTIFICACIÓN DE MATERIA PATENTABLE					
¿Supera el artículo 15 de la D.A. 486?	SI / NO	¿Supera el artículo 20 de la D.A. 486?	SI / NO	¿Podría requerir un contrato de acceso a recursos genéticos?	SI / NO
<p>Artículo 15 de la Decisión Andina 486: Establece las características de las creaciones consideradas como "no invenciones".</p> <p>Artículo 20 de la Decisión Andina 486: Establece las características de las invenciones consideradas dentro de las "excepciones a la patentabilidad".</p> <p>Contrato de acceso a recursos genéticos: Documento esencial para la tramitación de una patente que comprende un recurso genético (plantas, animales o microorganismos) de los países miembro de la Comunidad Andina.</p>					

BÚSQUEDA DE ANTECEDENTES	
ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	Palabras clave utilizadas
	CIP/CPC utilizada(s)
CATEGORÍA	DOCUMENTO
	<p style="text-align: center;">N° publicación (D01):</p> <p>Titulo:</p> <p>Fecha de publicación:</p> <p>Enlace:</p> <p>Sección relevante:</p> <p style="text-align: center;">N° publicación (D02):</p> <p>Titulo:</p> <p>Fecha de publicación:</p> <p>Enlace:</p> <p>Sección relevante:</p>

Categoría de documentos

citados:

X: Particularmente relevante por sí solo.

O: Divulgación oral.

Y: Particularmente relevante combinado con otro(s).

T: Teoría o principio en el que se basa la invención.

A: Estado de la técnica general, no particularmente relevante.

ANÁLISIS DE VIABILIDAD

NOVEDAD

VENTAJA TÉCNICA / NIVEL INVENTIVO

RESULTADOS

¿Se recomienda solicitar la patente?

SI / NO

Modalidad de protección probable

SI / NO

PROFESIONAL ENCARGADO DEL RV / CARGO / OFICINA / ORGANIZACIÓN

* El análisis de viabilidad brinda la opinión del profesional encargado acerca de la posibilidad de patentar un proyecto basado en la evaluación de los criterios de patentabilidad a una fecha determinada. Este análisis no implica en modo alguno un adelanto de los resultados que se obtendrán frente a un examen de patentes realizado por la Dirección de Invenciones y Nuevas Tecnologías del INDECOPI.

La celda cuenta con opciones predeterminadas

ANEXO 10: BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

INFORME DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA (BIT)

INFORME NÚMERO: XXX-2022

El presente informe tiene por objetivo reportar información tecnológica contenida únicamente en bases de datos de patentes, a fin de que se tome su contenido técnico y legal como insumo para determinar la línea de base para iniciar, alimentar o reorientar un proceso de I+D+i. De esta manera el suscrito puede reportar lo siguiente, en base a la información provista para la elaboración del Informe:

1. Solicitante del BIT:
2. Objetivo del BIT:
3. Modalidad de la búsqueda: Individual () Periódica ()
 - a. Número de informe periódico anterior¹⁸:
4. Palabras clave utilizadas:
5. CIP/CPC utilizada(s):
6. Bases de datos accedidas para la búsqueda:
7. Fecha de la búsqueda:
8. Resultados:

Utilizando una combinación adecuada de palabras clave y CIP, en las bases de datos mencionadas, los resultados más relevantes para la consulta son:

1	Título	Titular/Solicitante
	Resumen	Nro de publicación
	Enlace	Fecha de publicación

2	Título	Titular/Solicitante
	Resumen	Nro de publicación
	Enlace	Fecha de publicación

3	Título	Titular/Solicitante
	Resumen	Nro de publicación
	Enlace	Fecha de publicación

.

.

.

n	Título	Titular/Solicitante
	Resumen	Nro de publicación
	Enlace	Fecha de publicación

Así mismo, para la misma consulta en la base de datos del Indecopi, se puede reportar los siguientes resultados:

n+1	Título	Titular/Solicitante
	Resumen	Nro de publicación
	Estado	Fecha de publicación

¹⁸ El presente informe solo contendrá documentos relevantes publicados entre la fecha de búsqueda del último informe y la fecha de búsqueda del presente informe.

n+2	Título	Titular/Solicitante
	Resumen	Nro de publicación
	Enlace	Fecha de publicación

En el **Anexo 1** se consigna un listado de otros documentos que el/la suscrito/a encuentra igualmente relevantes para sus fines.

Firma

Nombre del profesional a cargo
Cargo/puesto
Institución/empresa

Descargo de responsabilidad: El contenido del presente informe no garantiza el requisito de novedad en caso de que se solicite el registro. Asimismo, el presente informe no implica un análisis de viabilidad para el registro, o de registrabilidad, ya que solamente especifica la información con la que se realizó la búsqueda y la estrategia utilizada según lo especificado por el solicitante.

ANEXO 1

Documentos de patentes relevantes para los criterios de búsqueda:

Nro de publicación	Título	Enlace
US4298475A	Water purification system	https://...

ANEXO 11: PAQUETE TECNOLÓGICO PARA INVESTIGACIÓN APLICADA

1.- Introducción:

A partir de la información de este documento se establecerá la línea 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 publicada en el portal de CONCYTEC como parte de las tecnologías desarrolladas con financiamiento estatal.

El documento en su totalidad, a excepción de la ficha de la tecnología, será confidencial y de uso exclusivo del investigador y su institución. CONCYTEC/PROCIENCIA no utilizarán la información aquí expuesta sin el consentimiento de estos.

Este documento constituye la primera versión de herramientas que forman parte de la Plataforma VINCULATE donde podrán contar con información que busca lograr el desarrollo de nuevos productos o servicios, intensivos en conocimiento, con altas probabilidades de inserción en el mercado global.

2.- Definición:

Un paquete tecnológico (PT) es el conjunto de todos los conocimientos necesarios para la producción y distribución eficientes de un bien o servicio. Como tal, el PT es el conjunto de elementos que constituyen el know how tecnológico de un desarrollo innovador de producto, servicio o proceso (PSP) que es factible de introducir en el mercado¹⁹:

Algunos elementos que pueden ser considerados dentro de un paquete tecnológico son:

- Bases científicas de la tecnología.
- Fichas técnicas y/o protocolos
- 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.

El paquete tecnológico como elemento central en los procesos de transferencia e innovación tecnológica, es la expresión documentada de las tecnologías que se transfieren o comercializan²⁰. Para ello, debe brindar la información necesaria para su reproducción, sistematización del desarrollo previo a la negociación, la transferencia de conocimientos resultante y/o comercialización exitosa del bien. La construcción del paquete tecnológico es realizada entre el investigador y/o gestor tecnológico y su unidad de transferencia tecnológica (o la que haga sus veces en la institución). En el caso su institución no cuente con una Unidad de transferencia tecnológica, podrá contratar un consultor con el fondo del proyecto o bien CONCYTEC, a través de su Subdirección de Innovación y Transferencia Tecnológica, podrá asistir para completar lo solicitado.

3.- Para la presente convocatoria:

CONCYTEC como ente rector del SINACTI se ha propuesto lograr que las tecnologías desarrolladas con recursos del Estado puedan ser escaladas desde la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico o la innovación (con su introducción al mercado). Entendiendo que nuestro sistema de innovación es aún emergente y en constante desarrollo, hemos diseñado este primer contenido general de “un paquete tecnológico” referido a la investigación aplicada, sin embargo, completarlo significará un primer esfuerzo que

¹⁹ Solleiro, J. y Castañón, R. 2016. Gestión tecnológica: conceptos y prácticas.

²⁰ CEGESTI. 2005. Manual de transferencia y adquisición de tecnologías sostenibles.

permitirá a los investigadores comenzar a visualizar los componentes que se requieren cuando se espera transferir la tecnología a un usuario distinto del académico.

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 o etapas tempranas, 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 suficiente detalle para que un entendido en la materia vea el potencial de esta).
- 2) Instrumentos o documentos referentes a la tecnología:
 - i. Manual sobre el uso 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.
 - ii. Manual relacionado a la producción y/o fabricación de la tecnología: En este documento se deben incluir todas las características técnicas para la reproducción de las tecnologías, tales como: materiales, insumos, flujogramas, protocolos, diseños, los planos al detalle (circuitos integrados, etc.) y/o fichas técnicas según corresponda, así como los diagramas de procesos, y la lista de proveedores de insumos y equipos acorde al nivel de madurez o validación alcanzado.

En caso el resultado esperado de la investigación a realizar fuera un test de diagnóstico para salud humana puede considerar preguntas guías del Anexo 1.

B. Mecanismo de Propiedad Intelectual²¹

Esta información será completada si es que la institución o el investigador hayan iniciado los procesos de protección a la propiedad intelectual. (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.

Puede tomar como soporte la guía de decisión sobre los diferentes mecanismos de propiedad intelectual, de acuerdo con el Anexo 2 que acompaña a la presente guía.

C. Normatividad y aspectos regulatorios:

²¹ 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 para reciba una orientación o requerir un servicio de un consultor con los fondos del proyecto

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 esta en el mercado. En casos extremos es necesario volver a nivel de investigación en laboratorio para subsanar la no claridad sobre las normativas internacionales/nacional relevantes que se deben cumplir.

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

Contratos previos necesarios para operar o dar uso sobre la tecnología.

- i. En el caso 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.- ¿Qué tipo de certificaciones necesita la tecnología que espera desarrollar? y ¿Se tomaron en cuenta las mismas en su concepción? No se está solicitando que las cumpla o que tenga la certificación, solo el listado de normas que acreditan su futuro escalamiento.

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

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).

ANEXO 1

1.1. Guía para el desarrollo de kits y etapas de madurez tecnológica²²

Kits de detección basados en principios moleculares y/o inmunológicos.

¿Qué se desea detectar?

Analito de detección:

Ácidos nucleicos: ADN o ARN (patógeno). La prueba desarrollada con el fin de detectar ácidos nucleicos es considerada como prueba Moleculares y esta puede emplear químicas distintas para la detección (SYBR Green, LAMP, CRISPR, Sondas marcadas, etc)

Antígenos virales (patógeno). La prueba desarrollada con este fin hace empleo de técnicas inmunológicas (ELISAs, Inmuncromatografía, etc) y es considerada como antigénica.

Anticuerpos circulantes (huésped). La prueba desarrollada con este fin emplea las técnicas inmunológicas (ELISAs, Inmuncromatografía, inmunodifusión, etc) y es considerada como prueba inmunológica.

¿En qué matriz (origen de muestra)?

Fluidos, saliva, orina, sangre, suero, etc (Se debe elegir el principio que más se adecue a la matriz de interés)

Etapas de Maduración Tecnológica de los Kits de Detección

En esta sección abordamos las etapas de maduración presentadas, la metodología empleada de manera parcial, teniendo en consideración que se han planteado las características técnicas y algunos temas de propiedad intelectual, de manera general.

Tanto los niveles de maduración tecnológica (TRL, por sus siglas en inglés de Technology Readiness Level), como las etapas o fases de la investigación, recibirán una lista de distintos aspectos regulatorios relacionados a la propiedad intelectual, así como los distintos instrumentos que se podrían utilizar, basados en los conceptos dispuestos por CONCYTEC en su plataforma VINCULATE (<http://vinculate.concytec.gob.pe/niveles-de-madurez/>) .

Consideramos, a la luz de la información recibida en las entrevistas, así como con las reuniones semanales con el equipo de la contraparte del BID, CONCYTEC e Innóvate Perú, el planteamiento a realizar en el producto 5 será de mucha utilidad y será la base para la guía para el desarrollo de kits, considerando los aspectos de propiedad intelectual en su conjunto.

Esta misma guía, podrá ser implementada, en sus partes, en los distintos instrumentos de financiamiento y cofinanciamiento (bases y convocatorias), así como en las guías o manuales tanto para los ejecutores como para los profesionales que realizan seguimiento y monitoreo de dichos financiamientos; que tienen el CONCYTEC, a través del PROCENCIA, e Innóvate Perú; pudiendo extenderse a otros fondos, con las adaptaciones respectivas, en concordancia con las propias líneas de financiamiento.

²² Tomado del Anexo 2 del Informe Final: "ANÁLISIS DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOBRE KITS DE DIAGNÓSTICO PARA LA DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD Y PRODUCTOS TERAPÉUTICOS ANTIVIRALES" – BID&CONCYTEC. 2021

Investigación Básica:

TRL1: Concepción de la idea básica; aún no se tiene en proyección un desarrollo aplicativo. Revisión del estado del arte (tesis, patentes, publicaciones, fuentes primarias de información, etc). Elaboración de documentos técnicos, tesis, artículos y patentes.

A nivel de propiedad intelectual se puede iniciar el seguimiento de las presentaciones que hayan revelado o desgastado la novedad de una futura invención. Identificar los actores que eventualmente podrían ser inventores, establecer las bases legales de titularidad de la propiedad intelectual resultante. Para ello, revisar contratos de trabajo o de servicio, acuerdos de confidencialidad, acuerdos o convenios de colaboración, reglamentos de propiedad intelectual de las diversas instituciones, entre otros. Identificar qué instalaciones se usarán en la investigación y la implicancia que pueda tener en los aspectos relacionados con la titularidad de la propiedad intelectual. Cuidado de documentos que servirán de complemento a documentos técnicos: cuadernos de laboratorio, apuntes, pizarras, etc.

En esta etapa se debe considerar el mercado potencial y diseñar la posible estrategia de propiedad intelectual. Para ello es necesario partir bajo la estructura del secreto empresarial, evaluando en las siguientes etapas la protección mediante patente(s) y la estrategia de divulgación.

Investigación Aplicada:

TRL2: Aplicación de las evidencias soportadas en el TRL1 y revisión del estado del arte en profundidad incluyendo un estudio de Libertad de Operar (FTO por sus siglas en inglés) (considerando derechos de terceros, accesos a recursos genéticos, cumplimiento de disposiciones de acceso a recursos genético, restricciones contractuales). Estandarización del principio de detección en condiciones de laboratorio empleando controles de laboratorio. Se puede enfatizar en las siguientes características durante el desarrollo para ser consideradas como **potenciales elementos de la estrategia de propiedad intelectual:**

- Matriz y toma de muestra (¿Es una nueva matriz? ¿La forma como se prevé tomar las muestras es distinta a la forma convencional? ¿Se piensa desarrollar algún dispositivo adicional para toma de muestra? ¿Se considera la posible infracción de patente al tomar una metodología de toma de muestra previamente reportada?)
- Desarrollo de la química de detección (¿Es una nueva química desarrollada? ¿Es una adaptación? ¿Es una transferencia tecnológica?)
- Las secuencias de los procesos (Según el estado del arte: ¿el proceso es único o una adaptación o es igual a la de otros informes científicos publicados?)
- Insumos a emplearse para el desarrollo (Según el estado del arte: ¿el proceso emplea los mismos insumos que otros estudios? ¿Es una adaptación? ¿se ha desarrollado algún nuevo insumo en base a la necesidad?)
 - Secuencias de oligonucleótidos (Los primers, sondas, RNA guías, vectores, según el estado del arte: ¿Son de desarrollo propio? ¿son adaptados? ¿son tomados de otras referencias científicas? ¿se consideró una estrategia distinta para su diseño bioinformático distinto a lo que otros investigadores emplean de forma común?)
 - Controles positivos o negativos (¿Su desarrollo implicó una estrategia distinta o son una adaptación de los procesos de investigación básicas rutinarias? ¿Los procesos de producción de estos controles son realizados por terceros o son de síntesis local?)
 - Obtención de material referencial para la validación (¿El material de referencia genético (¿virus, bacterias, hongos y otros agentes patógenos fue brindado por un tercero? ¿Son de producción *in house*? ¿Requiere contrato de acceso a recurso genético?)
 - En esta etapa se debe reevaluar la estrategia de propiedad intelectual e iniciar las gestiones pertinentes de registro.

TRL3: Prueba del concepto y desarrollo del prototipo de detección. Actividades iniciales de

caracterización analítica y optimización en condiciones de laboratorio del prototipo considerando las opiniones de las instituciones nacionales competentes (Ejm: Se pueden emplear guías referenciales presentadas por el Instituto Nacional de Salud (1) para pruebas destinadas para el sector de salud humano y para el sector veterinario la guía presentada por la OIE (2)). Empleo de un set de muestras representativas en condiciones de laboratorio para optimizar el prototipo. Informes bioinformáticos para demostrar la especificidad frente a otros organismos potencialmente presentes en la matriz de evaluación. Se puede enfatizar en las siguientes características durante el desarrollo para ser consideradas como **potenciales elementos de la estrategia de propiedad intelectual**:

- Mapas del prototipo (diseños y marcas similares o únicos en los mercados de interés).
- Flexibilidad a otras químicas (¿Es factible que según su protocolo esta pueda ser flexible y pueda pasar de una química a otra? (Ejm: ¿Pasar de un sistema de PCR convencional a uno en tiempo real?).
- Enfoque de su prototipo (¿Es factible pasar el prototipo de un sistema cualitativo a uno cuantitativo? ¿Existen competidores para ambos enfoques?).
- Insumos (¿Son estos restringidos a la compra de un agente externo? ¿es posible producirlos de forma local?).
- Mapa del proceso de desarrollo del prototipo (Revisar aplicabilidad de secreto industrial).
- Set de muestras representativas (¿Es un set propio? ¿es un set producido por un tercero? ¿Está disponible comercialmente?).
- Estudio del potencial mercado nacional o internacional a nivel de patentes comercializadas.
- Estudios de infracción de patentes en otros mercados.
- En esta etapa se deben suscribir acuerdos de confidencialidad con terceros que accedan a información confidencial del proyecto en el marco de la prueba del concepto y desarrollo del prototipo de detección.
- En esta etapa se debe reevaluar la estrategia de propiedad intelectual e iniciar las gestiones pertinentes si no se hubieran iniciado aún. De haberlas iniciado, se evalúa su continuidad. Se debe trazar la estrategia de protección internacional de la propiedad intelectual de no haberlo hecho aún.

Nota: Durante la situación de emergencia nacional declarada en el año 2020 el Instituto Nacional de Salud generó lineamientos de validación para las pruebas moleculares frente a SARS-COV-2; cabe indicar que se debe contar con lineamientos adecuados para cada organismo o virus de interés que se desee detectar rigiéndose por una entidad competente correctamente asignada para cumplir dicha función de brindar las especificaciones técnicas mínimas o criterios de aceptación que deberán cumplir las futuras pruebas de detección desarrolladas en el Perú.

Fase Pre-clínica:

TRL4: Identificación y caracterización del prototipo siguiendo las indicaciones dispuestas por la entidad sanitaria competente (Instituto Nacional de Salud para el sector salud humano (1) o por la OIE para el sector veterinario (2)). A continuación, se presentan lineamientos genéricos de los parámetros de validación que buscan la optimización del prototipo integrando las mejoras técnicas de la misma a nivel de condiciones de laboratorio (elementos de soporte de baja fidelidad, reactivos para uso en investigación (RUO)). Empleo de set de muestras representativas para validar el prototipo en condiciones de laboratorio.

En materia de propiedad intelectual, en esta etapa se aborda la internacionalización de la protección, es decir, la solicitud PCT o las fases nacionales de PCT, según el tiempo transcurrido

o la estrategia de propiedad intelectual trazada.

Parámetros de caracterización de prototipos:

Pruebas Moleculares: Protocolos de uso de material de referencia interno (MRI*), Exactitud (Evaluación comparativa con otros métodos “Gold-estándar”), Precisión (replicabilidad), Sensibilidad analítica (Limite de detección, LoD y LOB), Límite de cuantificación, Especificidad analítica (agentes patógenos interferentes y efecto matriz), Rango reportable (linealidad, no aplica para pruebas cualitativas), Intervalos de referencia normales, robustez, verificación de controles de calidad (Dependerá del tipo cualitativa o cuantitativa: amplificación, interno, negativo y de extracción) y establecimiento de los criterios de aceptación.

Pruebas Antigénicas: Protocolos de uso de material de referencia interno (MRI*). Sensibilidad analítica (Límite de detección, LoD y LOB), Especificidad analítica, Repetibilidad, Robustez, Exactitud, Reactividad antigénica (panel de otros antígenos), Especificidad analítica (agentes patógenos interferentes y efecto matriz), resultados ante un panel de detección (PDS, Comercial o institucional), proporción de falsos positivos (muestras de cultivos), validación de matriz y establecimiento de los criterios de aceptación.

Pruebas Serológicas: Protocolos de uso de material de referencia interno (MRI*). Reactividad antigénica, Especificidad analítica (agentes patógenos interferentes y efecto matriz), Especificidad de clases, Sensibilidad analítica (Límite de detección, LoD y LOB), Repetibilidad, Reproducibilidad, validación de matriz y establecimiento de los criterios de aceptación.

Nota: Se puede dar el inicio de la transferencia comercial siempre que se cuente con el respaldo básico de propiedad intelectual: titularidad de la propiedad intelectual claramente establecida, acuerdos de cesión de derechos debidamente suscritos de ser el caso, acuerdos de confidencialidad debidamente suscritos de ser el caso, solicitud(es) de patente presentada(s) de ser el caso, secreto(s) empresarial(es) debidamente identificado(s), etc.

Para un mejor entendimiento de los parámetros se recomienda la lectura de la siguiente revisión enfocada en la validación de pruebas moleculares en el sector de salud humana (4). En relación con aspectos de estrategia de propiedad intelectual, se debe iniciar la preparación del paquete tecnológico a transferir, considerando los secretos empresariales, patentes identificadas, contratos de valor estratégico y mercados potenciales para el producto.

Durante la situación de emergencia Nacional la FDA de los EE.UU, publicó sus lineamientos de validación para las distintas pruebas de detección molecular y serológica (6), los cuales pueden ser tomados como referencia para el inicio de la validación en este tipo de situaciones.

*MRI: Stock de material biológico

TRL5: Se considera prototipos a escala en un entorno simulado cercano al real con pruebas en sus características proyectadas como “completas”. Validación del prototipo optimizado ensamblado bajo las condiciones establecidas en el ámbito nacional (en el posible formato final de presentación (kit, “*product in a box*”) en condiciones de laboratorio. Para el caso de kits desarrollados para el sector veterinario realizar las consultas técnicas respectivas al SENASA y la OIE (4).

Determinación de las características del kit (tiempo de expiración, vida media de reactivos, cadena de frío, almacenaje, etc). Aprobaciones éticas para ensayos clínicos por parte de la entidad competente. Solicitudes de autorizaciones sanitarias realizadas y aprobadas.

En materia de propiedad intelectual, en esta etapa se aborda o se continúa la internacionalización de la protección, es decir, la solicitud PCT o las fases nacionales de PCT,

según el tiempo transcurrido y la estrategia de propiedad intelectual trazada.

Fase Clínica:

TRL6: Validación del prototipo optimizado en condiciones reales de campo (estudio clínico con un diseño apropiado *aprobado por la entidad competente*) para determinar la sensibilidad y especificidad clínica. Primeros lotes producidos siguiendo los estándares de calidad y cumplimiento de los registros sanitarios respectivos dispuestas por las entidades sanitarias competentes. Permisos éticos disponibles y aprobados por un comité de ética competente en seres humanos y/o animales. (Para el sector de salud humano se deben regir por los lineamientos que disponga el INS).

Respecto a los aspectos de propiedad intelectual, se monitorea los avances en la estrategia de propiedad intelectual.

TRL7: Estudios Multicéntricos (más de 1 centro) empleando los kits producidos (validación por terceros). Parámetros de caracterización. Registros en organizaciones internacionales (Ej: FIND, <https://www.finddx.org/>). Preparación del paquete pre mercado siguiendo los lineamientos de las entidades regulatorias competentes. (Para el caso de situaciones de emergencia sanitaria declarada se puede considerar otros estudios alternativos o excepciones de estos mediante opiniones técnicas especializadas solicitadas a las entidades competentes).

Respecto a los aspectos de propiedad intelectual, se monitorea los avances en la ejecución de la estrategia de PI.

Finalización de los procesos de validaciones clínicas y regulatorias:

TRL8: Obtención de permisos regulatorios e inicios del escalamiento industrial. Producción de primeros lotes comerciales siguiendo las condiciones establecidas en el ámbito nacional. Prueba de mejoramiento del kit en función a la retroalimentación de evaluadores tempranos del producto y resultados de estudios multicéntricos. Considerar los procesos de atención de permisos regulatorios según el estado nacional ya sea de emergencia sanitaria declarada o en ausencia de ella.

Respecto a los aspectos de propiedad intelectual, se reevalúa la estrategia de PI, particularmente de haber optado por patente(s), aplicación de PPH⁷, evaluar mantenimiento o abandono de solicitudes. Abordar registro de marca en los mercados de interés, así como registro de dominio y diseño de página web y redes sociales (para el control de contenidos).

Comercialización:

TRL9: Lanzamiento comercial del kit y estudios de impacto en mercado. En esta etapa debe contar con registro de marca, por lo menos en el país de origen, y al menos solicitudes de marca en países de interés, previo al lanzamiento comercial. Adicionalmente, debe contar con registro de dominio y diseño de página web.

Respecto a los aspectos de propiedad intelectual, se monitorea los avances en la estrategia de propiedad intelectual.

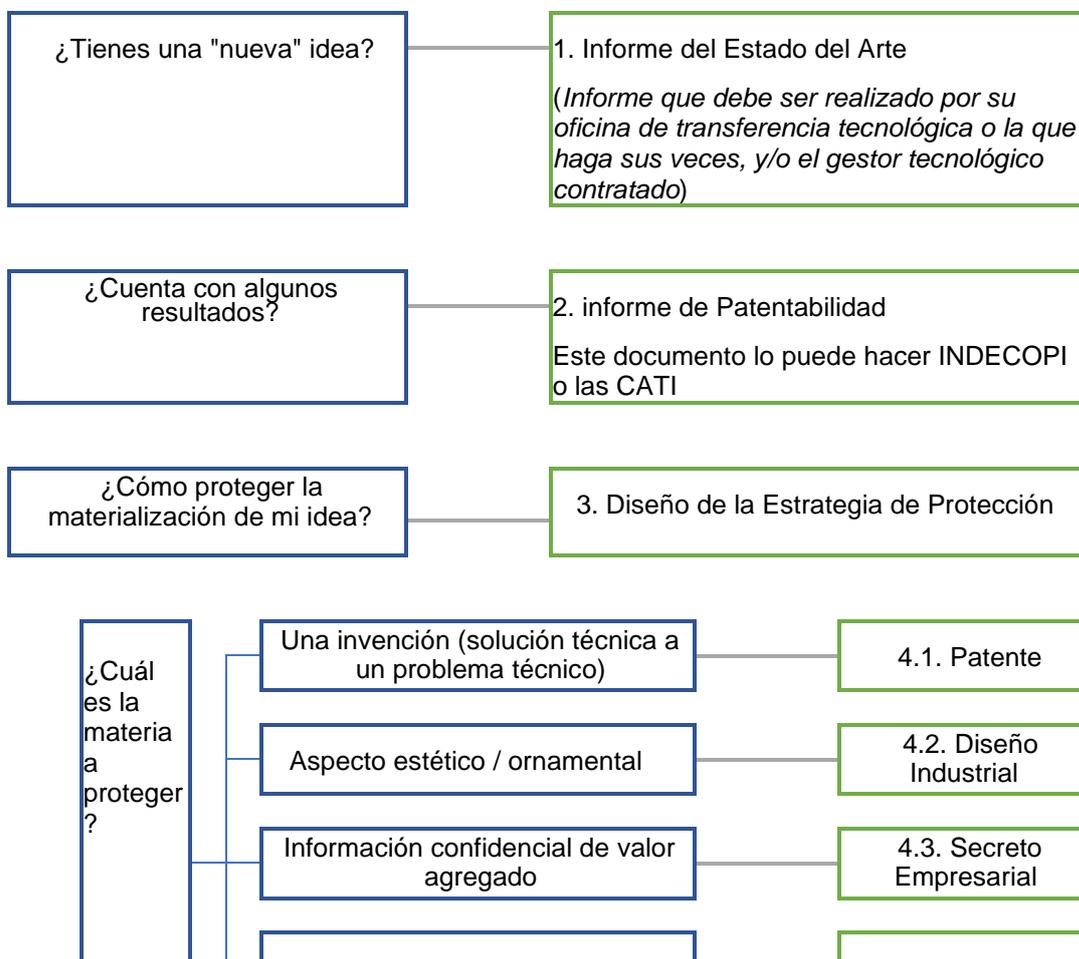
Referencias del Anexo 2

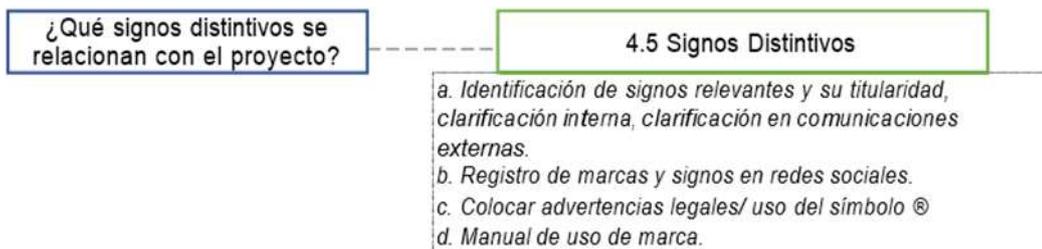
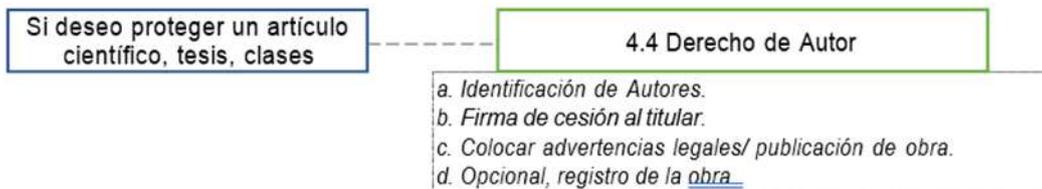
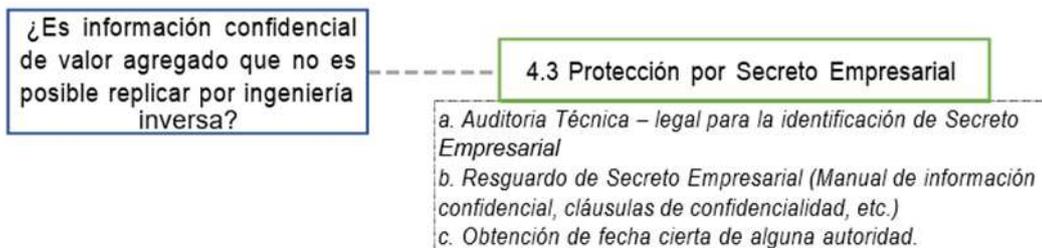
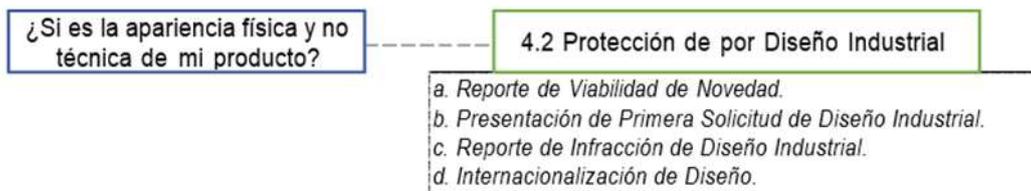
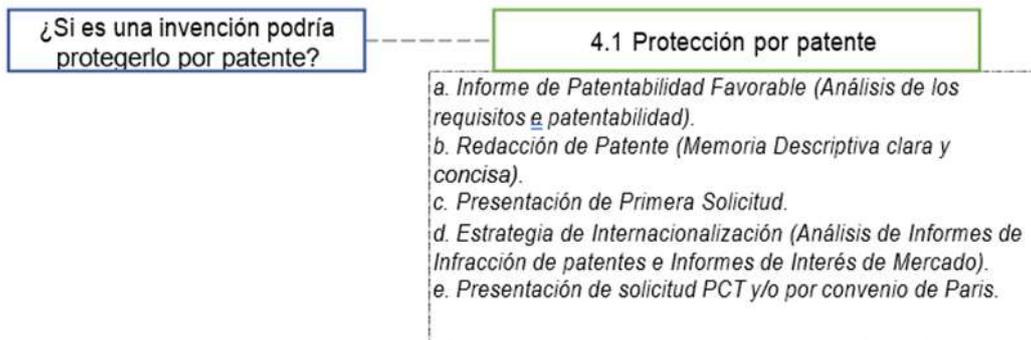
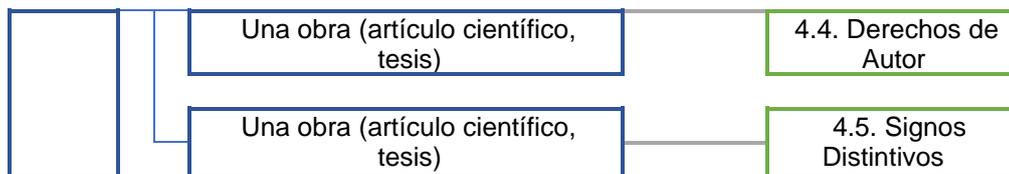
1. Lineamientos de validación de procedimientos diagnóstico del SARS-CoV-2. Resolución Ministerial N° 687-2020-MINSA.
<https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/RD%20PRA%20OGITT/LINEAMIENTOS%20DE%20PROCEDIMIENTOS%20SARS%20CoV-2-V2.pdf>. Revisado octubre 2020.
2. Principles and methods of validation of diagnostic assays for infectious diseases. World

- Organization for Animal Health.
3. https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/aahm/current/chapitre_validation_diagnostic_assays.pdf. Revisado octubre 2020.
 4. Cumplimiento Básico en el Proceso de Manufactura para el Diseño y Desarrollo de Prototipo Funcional de Dispositivos Médicos en Investigación en el contexto COVID-19. DIGEMID. http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Comunicados/2020/Anexo_C48-3.pdf. Revisado octubre 2020.
 5. Aprueban Requisitos Sanitarios para Registro y Autorización de Empresas Fabricantes, Distribuidoras y Expendedoras de Productos de Uso Veterinario. SENASA. <https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2014/12/RJ-031-98-AG-SENASA.pdf>. Revisado octubre 2020.
 6. Burd EM. Validation of laboratory-developed molecular assays for infectious diseases. Clin Microbiol Rev. 2010 Jul;23(3):550-76. doi: 10.1128/CMR.00074-09. PMID: 20610823; PMCID: PMC2901657.
 7. FDA. Policy for Coronavirus Disease-2019 Tests During the Public Health Emergency (Revised) . Immediately in Effect Guidance for Clinical Laboratories, Commercial Manufacturers, and Food and Drug Administration Staff <https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/policy-coronavirus-disease-2019-tests-during-public-health-emergency-revised>. Revisado octubre 2020.

Anexo 2

1.2. Herramienta de decisión para propiedad intelectual





ANEXO 12: 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.

TRL	Título	Definición	Indicadores de resultados (ejemplos)
6	Demostración de funcionamiento del prototipo un entorno cercano al real.	Este nivel se caracteriza por encontrarse en el estado de validación del sistema o prototipo desarrollado en un ambiente simulado de alta fidelidad o un entorno operacional controlado o una planta piloto.	Informe de desempeño de prototipo (versión o experimental o release)
7	Demostración de funcionamiento del prototipo un entorno operacional real	Este nivel se caracteriza por encontrarse en el estado de validación del sistema o prototipo desarrollado en un entorno real (operacional). El prototipo/sistema/producto mínimo viable ya es considerado una innovación de aquí en adelante e incluye una demostración técnica y cualitativa. Se desarrolla en un entorno real.	Resultados de validación de viabilidad de prototipo en operación Certificación o permisos iniciales de operación del prototipo Rentabilidad proyectada
8	Tecnología finalizada validada y certificada	Este nivel se caracteriza por tener una tecnología validada o certificada luego de pruebas en entorno reales y cumplimiento de normativas nacionales. La tecnología ha logrado convertirse en un producto/servicio comercializable, su riesgo es bajo y puede ser transferido de forma completa. Se desarrolla en un entorno real.	Primer lote de producción Protocolo de producción o desarrollo Estandarizado Planificación y actividades a nivel de diseño final del producto o servicio Informe preliminar del ciclo de vida de este producto Informe de propiedad intelectual previo
9	Tecnología en proceso de implementación o comercialización (emprendimiento)	En definición: Este nivel se caracteriza por encontrarse en el proceso de implementación o comercialización del producto/servicio para satisfacer necesidades de mercado. La nueva tecnología se encuentra totalmente disponible y se puede utilizar en cualquier entorno real. Se desarrolla en un entorno real.	Despliegue comercial del producto o servicio Evaluación de factibilidad económica Inicio de actividad comercial Registros de propiedad Intelectual Número de ventas



Los resultados de los Proyectos de Investigación Aplicada corresponden al Nivel de Madurez Tecnológica (TRL) 4.