



ANEXOS MODIFICADOS

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA AECID PARA REDUCIR LA
VULNERABILIDAD ANTE LOS EFECTOS DE
LA CRISIS CLIMÁTICA, ALIMENTARIA Y/O
SANITARIA EN EL PERÚ DESDE LOS IPIs**

Concurso E041-2023-04

Modificados al 14 de noviembre de 2023

TABLA DE CONTENIDO

ANEXO 1: ÁREAS TEMÁTICAS.....	3
ANEXO 2: INSTITUTOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN ACORDE A LA LEY N° 31250	4
ANEXO 3: MONTO MÁXIMO FINANCIABLES POR DÍA POR CONCEPTO DE VIÁTICOS Y MANUTENCIÓN	5
ANEXO 4A: CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE.....	6
ANEXO 4B: CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD ASOCIADA PERUANA.....	9
ANEXO 4C: CARTA DE COMPROMISO PARA ENTIDADES ASOCIADAS EXTRANJERAS / FOR INTERNATIONAL ENTITIES.....	11
ANEXO 5: DECLARACION JURADA DEL RESPONSABLE TECNICO	13
ANEXO 6: RUBROS FINANCIABLES.....	17
ANEXO 7: EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS	21
ANEXO 8: FORMATO DE DIVULGACIÓN DE LA INVENCIÓN.....	24
ANEXO 9: REPORTE DE VIABILIDAD	26
ANEXO 10: PAQUETE TECNOLÓGICO	28
ANEXO 11: TECHNOLOGY READINESS LEVELS (TRL) O NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA.....	33
ANEXO 12: INFORMACIÓN DEL PAQUETE TECNOLÓGICO EN RELACIÓN A SU TRL	38
ANEXO 13: DECLARACIÓN DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA	39

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.

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.

Crisis sanitaria: Es la situación de crisis en salud pública cuando ha aparecido un problema de salud, o hay una probabilidad de riesgo para la salud, con una incidencia o letalidad mayor de lo normal para esta época y en este lugar, y donde no podemos garantizar la dimensión final del problema, y donde además se produce un enorme interés informativo. Acorde a la R M 658-2019/MINSA y el Proceso de identificación de las prioridades nacionales de investigación en salud para el periodo 2019-2023; se han definido 11 problemas sanitarios para investigación en salud en el Perú, siendo los siguientes: 1. Tuberculosis 2. Accidentes de tránsito 3. Cáncer 4. Enfermedades metabólicas y cardiovasculares 5. Infecciones respiratorias y neumonía 6. ITS y VIH-SIDA 7. Malnutrición y anemia 8. Metaxénicas y zoonóticas 9. Salud ambiental y ocupacional 10. Salud materna, perinatal y neonatal 11. Salud mental.

ANEXO 2: INSTITUTOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN ACORDE A LA LEY N° 31250

A continuación, se incluye el listado de Institutos Públicos de Investigación (IPIs) considerados para el presente concurso:

- 1) La Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial – CONIDA.
- 2) El Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana – IIAP.
- 3) El Instituto del Mar del Perú – IMARPE.
- 4) El Instituto Geofísico del Perú – IGP.
- 5) El Instituto Geográfico Nacional – IGN.
- 6) El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET.
- 7) El Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM.
- 8) El Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA.
- 9) El Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones - INICTEL.
- 10) El Instituto Nacional de Salud – INS.
- 11) El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI.
- 12) El Instituto Peruano de Energía Nuclear – IPEN.
- 13) El Instituto Tecnológico de la Producción – ITP.

ANEXO 3: 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 4A: 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 Científica AECID para reducir la vulnerabilidad ante los efectos de la crisis climática, alimentaria y/o sanitaria en el Perú desde los IPIs 2023-04”**.

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	
		Co-Investigador 2	
		Tesista	
		Gestor de Proyecto	
		Gestor Tecnológico (<i>opcional para el TRL 2 y obligatorio para TRL 3</i>)	

Por nuestra participación en el Proyecto, realizaremos aportes al proyecto de investigación, con aporte no monetario de S/ [0000], siendo este último como se detalla a continuación:

Aporte No Monetario de la Entidad Solicitante:

Tipo de Aporte No Monetario (Recursos humanos, equipos y bienes duraderos, servicios u otro acorde a los rubros financiables)	Descripción del Aporte no monetario	Valorización del aporte no monetario (monto en S/)
Total valorizado:		

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.

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 contrato con el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados, en los plazos establecidos por el Programa PROCENCIA.

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

1. Brindar información al CONCYTEC y el Programa PROCENCIA, 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. 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.
4. Brindar la documentación correspondiente que permita la verificación del cumplimiento del aporte no monetario señalado en la propuesta de postulación.
5. Presentar en cada hito evidencia de la participación de los integrantes del equipo técnico del proyecto, a través de documento validado por el área administrativa competente.

Así mismo, declaro que la propuesta cumple con todos los requisitos de elegibilidad señalados en las declaraciones juradas de los anexos 4A, 4B y/o 4C (según corresponda) y Anexo 5 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. NO está inhabilitada de contratar con el Estado Peruano.	
6. 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.	
7. NO se encuentra registrada en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	
8. 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 los numerales 1.4 Tipos de proyectos y 1.5 Modalidades de las bases.	
2. La propuesta corresponde a una de las áreas temáticas señaladas en el numeral 2.1 y Anexo 1 de las bases del concurso.	

Sin otro particular, quedo de usted.
Atentamente,

(FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE LEGAL CON FACULTAD DE FIRMAR CONTRATOS⁵)

NOMBRES Y APELLIDOS:

DNI:

CARGO EN LA INSTITUCIÓN:

⁵ 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 4B: 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 [*Titulo del Proyecto*], el cual será presentado al concurso “**Proyectos de Investigación Científica AECID para reducir la vulnerabilidad ante los efectos de la crisis climática, alimentaria y/o sanitaria en el Perú desde los IPIs 2023-04**”.

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 ⁶
		Co-Investigador 1	
		Co-Investigador 2	

Por nuestra participación en el Proyecto, realizaremos aportes al proyecto de investigación, con aporte monetario de S/ [00000] y aporte no monetario de S/ [00000], siendo este último como se detalla a continuación:

Aporte No Monetario de la Entidad Asociada:

Tipo de Aporte No Monetario (Recursos humanos, equipos y bienes duraderos, servicios u otro acorde a los rubros financiables)	Descripción del Aporte no monetario	Valorización del aporte no monetario (monto en S/)
Total valorizado:		

⁶ 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.

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	Si cumpló (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).	
4. De ser Empresa, la entidad asociada deberá haber registrado una venta anual superior a 150 UIT ⁷ en el año 2021 o 2022 y deberán presentar adicionalmente el registro de ventas acumulado del año 2022.	
5. 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.	
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 LEGAL)

NOMBRES Y APELLIDOS:

DNI:

CARGO EN LA INSTITUCIÓN:

⁷ 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.

**ANEXO 4C: 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 Científica AECID para reducir la vulnerabilidad ante los efectos de la crisis climática, alimentaria y/o sanitaria en el Perú desde los IPIs 2023-04”**.

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 **“AECID Scientific Research Projects to reduce vulnerability to the effects of the climate, food and/or health crisis in Peru from the IPIs 2023-04”**.

Nuestro compromiso con el proyecto consiste en [*Descripción breve*], el cual se corresponde a un aporte monetario de S/ [0000] y/o un aporte no monetario de S/ [0000], siendo este último como se detalla a continuación:

Our commitment to the project consists of [*Brief description*], which corresponds to a monetary contribution of S/ [0000] and/or a non-monetary contribution of S/ [0000], the latter being as detailed below:

Non-monetary contribution:

Tipo de Aporte No Monetario / Type of non-monetary contribution (Recursos humanos, equipos y bienes duraderos, servicios u otro acorde a los rubros financiables) / (Human Resources, equipment and durable items, services or other according to the financeable items)	Descripción del Aporte no monetario / Description of the non-monetary support	Valorización del aporte no monetario (monto en S/) / valuation of the non-monetary contribution (amount in S/)
Total valorizado / Total valued:		

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

Asimismo, mi persona en calidad de [*Autoridad inmediata superior del Co-Investigador / Jefe del laboratorio y co-investigador*] participante en la presente propuesta, nos comprometemos a otorgar la documentación que sustente el cumplimiento del aporte no monetario señalado en el presente documento y en la propuesta de postulación.

Likewise, I, as [*Immediate superior authority of the Associate Investigator / Head of the laboratory and Associate Investigator*] participating in this proposal, commit to provide the documentation that supports compliance with the non-monetary contribution indicated in this document and in the respective application proposal.

Atentamente / Sincerely

(FIRMA / SIGNATURE)

NOMBRES Y APELLIDOS / NAMES AND LASTNAME

CARGO EN LA INSTITUCIÓN / POSITION

ANEXO 5: 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**⁸, que:

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
<i>De los miembros del equipo</i>	
1. La postulación NO genera un conflicto de intereses ⁹ 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, Guía 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, Guía 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>	

⁸ 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.

⁹ **EI 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)
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.	
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 o contractual con la entidad solicitante durante la postulación, evaluación, selección y ejecución del proyecto.	
2. Tiene residencia o esta domiciliado en el Perú a la fecha de cierre de la postulación.	
3. Cuenta con su registro ORCID vinculado al CTI Vitae – Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología.	
4. Está registrado en el RENACYT.	
5. Cuenta con el grado de maestría o doctorado (registrado en SUNEDU o adjuntado manualmente en el CTI Vitae). En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en los años 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.	
6. Ha liderado o está liderando ha participado o está participando en al menos un (01) proyecto de I+D+i o cuenta con un (01) artículo original, publicado en revistas indizadas en Scopus o WoS; relacionados al área temática a la que aplica en la presente convocatoria.	
7. Declara que, la constancia de proyecto de investigación y/o el artículo original 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.	
8. Declara que no cumple el mismo rol en otra propuesta de este concurso.	
9. 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.	
10. Garantiza que el tesista o tesistas no cuentan con otro incentivo monetario para el desarrollo de su tesis por parte del Programa PROCENCIA.	
11. 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.	
12. NO se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), ni en el que haga sus veces.	
13. NO cuentan con antecedentes penales y/o judiciales, ni han sido sentenciados por delitos cometidos en agravio del Estado.	
14. NO cuentan con sanciones vigentes registradas en el Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido (RNSDD).	
15. NO cuentan con sanciones por infracciones graves y muy graves vigentes en las instituciones donde realicen labores de investigación o desarrollo tecnológico.	
16. NO se encuentran reportados en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM).	
17. 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.	
18. 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.	

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
<i>Co-Investigador(es)</i>	
1. Tiene algún tipo de vínculo laboral o académico con la entidad solicitante o asociada, según corresponda.	
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 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. 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.	
4. NO se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	
5. 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.	
6. 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.	
<i>Tesista o Tesistas</i>	
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 a la fecha de cierre de la postulación	
4. Debe tener como mínimo un (01) año de experiencia en proyectos o actividades relacionadas con investigación o innovación o transferencia tecnológica y propiedad intelectual.	
5. Debe tener como mínimo un (01) año de experiencia de haber laborado en empresas privadas.	
<i>Gestor de Proyectos</i>	
1. Tiene como mínimo grado académico de bachiller o título universitario en administración, economía, contabilidad o carreras afines a la fecha de cierre de la postulación.	
2. Tiene experiencia en contrataciones con el estado peruano o gestión logística o administrativa de al menos un (1) proyecto con financiamiento con fondos públicos.	
3. NO cuentan con antecedentes penales y/o judiciales, o haber sido sentenciados por delitos cometidos en agravio del Estado.	
4. NO cuentan con sanciones vigentes registradas en el Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido (RNSDD).	
5. NO cuentan con sanciones por infracciones graves y muy graves vigentes en las instituciones donde realicen labores de investigación o desarrollo tecnológico.	
6. NO se encuentran reportados en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM).	
<i>Personal Técnico de Laboratorio (en caso Aplique)</i>	

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
1. No debe ser un investigador participante y no debe tener grado de doctor. No podrá realizar actividades de difusión de los resultados, ni pasantías y realizará funciones a nivel operativo.	
<i>Asistente de Investigación (en caso Aplique)</i>	
1. Es un estudiante o egresado de maestría, maestro o estudiante de doctorado. Podrá realizar actividades de difusión, pasantías y desempeñar funciones a nivel operativo, así como funciones de nivel analítico entre otras.	

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 6: RUBROS FINANCIABLES

1) **Recursos humanos**¹⁰ (hasta 55% del monto financiado por el Programa PROCIENCIA)

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 Técnico de Laboratorio, el Asistente de Investigación¹¹ y gestor tecnológico¹² 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 PROCIENCIA)

Corresponde a los gastos de viajes relacionados a actividades propias del proyecto de investigación.

Los gastos que aplican para este rubro son:

- a) Pasajes: Pasajes de ida y vuelta, en clase económica considerando destinos nacionales e internacionales. Se puede incluir pasajes aéreos, terrestres o acuáticos dependiendo de las vías disponibles para llegar al destino. Solo se considerarán pasajes internacionales en caso las restricciones varíen, de acuerdo a la actual coyuntura.
- b) Viáticos: comprenden los gastos por concepto de alimentación, hospedaje y movilidad (hacia y desde el lugar de embarque), así como el desplazamiento en lugar donde se realizan las actividades. El concepto de viáticos es aplicable para estancias cuya duración sea menor a los quince (15) días calendario, considerando los topes máximos diarios detallados en el Anexo 2.
- c) Manutención: comprenden los gastos de alojamiento, alimentación y movilidad local, durante su permanencia en el lugar sede del objeto del beneficio otorgado, o desplazamientos relacionados con él. El concepto de Manutención es aplicable siempre que se trate de una estancia cuya duración sea mayor o igual a quince (15) días calendario, considerando los topes máximos diarios detallados en el Anexo 2.
- d) Seguro de viaje: el seguro es de carácter obligatorio y su valor debe estar de acuerdo al precio de mercado. La cobertura típicamente incluye gastos médicos de emergencia, muerte accidental, invalidez e imprevistos logísticos durante el viaje (retraso de vuelos, demora o

¹⁰ 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 (PROCIENCIA) 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.

¹¹ En caso del Personal Técnico de Laboratorio y el Asistente de Investigación, 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.

¹² 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.

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/ 2,000 por viaje.

- 3) **Equipos y bienes duraderos** (hasta 40% del monto financiado por el Programa PROCIENCIA)
Corresponde a la adquisición de equipos menores o bienes inventariables para el proyecto de investigación cuyo costo por unidad sobrepase de un cuarto (1/4) de la Unidad Impositiva Tributaria¹³.

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 35% del monto financiado por el Programa PROCIENCIA considerando también el presupuesto del rubro Servicios de Terceros)

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 costo¹⁴ (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.

¹³ De acuerdo a lo establecido en el Artículo 23 del Reglamento del Impuesto a la Renta, actualizado al 29 de junio de 2023, con Decreto Supremo N° 137-2023-EF, el cual establece que "La inversión en bienes de uso cuyo costo por unidad no sobrepase de un cuarto (1/4) de la Unidad Impositiva Tributaria, a opción del contribuyente, podrá considerarse como gasto del ejercicio en que se efectúe.

Lo señalado en el párrafo anterior no será de aplicación cuando los referidos bienes de uso formen parte de un conjunto o equipo necesario para su funcionamiento."

¹⁴ En el caso de consultorías de personas naturales no domiciliadas se debe considerar el pago del 30% de impuesto.

- 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 35% del monto financiado por el Programa PROCIENCIA considerando también el presupuesto del rubro Asesorías Especializadas)
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.
 - iv) Pago de tasas por transferencia interbancaria internacional para pagos de publicación de artículos.

*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) También son elegibles costos o tasas vinculados a la propiedad intelectual según corresponda. Se adjunta una tabla de referencia de tasas y servicios de propiedad intelectual.
 - ix) 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 Proyectos¹⁵, el cual no debe pasar de S/ 1,500 soles mensuales. No cubre gastos administrativos (*Overhead*).

¹⁵ 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.

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

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

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. Más detalles sobre los requisitos de elegibilidad puede 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 del siguiente criterio:

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

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 4 a 6 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 podría opinar en los paneles de selección pero no podrá votar.

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. La calidad científico-tecnológica de la propuesta
2. Que la propuesta responda a políticas de: 1. Fortalecimiento de capacidades regionales en CTI, y/o, 2. Inclusión de género y/o, 3. Fortalecimiento de la asociatividad con entidades internacionales, y/o 4. Investigaciones que involucren la revalorización de los conocimientos tradicionales y tecnologías ancestrales, y/o 5. Continuidad de proyectos de investigación culminados.
3. Que las propuestas estén alineadas a las áreas temáticas priorizadas por el concurso

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+D¹⁶.

La SUSB elaborará una guía para el Panel de Selección donde se describe 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 04 subvenciones.

Se buscará cubrir las 3 áreas temáticas: 1. Adaptación y mitigación al cambio climático, 2. Seguridad alimentaria y 3. Crisis sanitaria; considerando la priorización según los criterios de selección establecidos.

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.

¹⁶ Adaptado del Manual de Frascati (2015)

ANEXO 8: FORMATO DE DIVULGACIÓN DE LA INVENCION

**Formato 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>N° publicación (D01):</p> <p>Titulo:</p> <p>Fecha de publicación:</p> <p>Enlace:</p> <p>Sección relevante:</p> <p>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			
<p>* 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.</p>			

La celda cuenta con opciones predeterminadas

ANEXO 10: PAQUETE TECNOLÓGICO

A continuación, se adjunta la estructura sugerida para el contenido del paquete tecnológico, la cual puede ser adaptada a los objetivos de transferencia tecnológica de cada resultado de investigación, así como a los procesos y formatos que cada institución posee referidos al tema.

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

Para el desarrollo de los paquetes tecnológicos, los gestores tecnológicos pueden recurrir a las herramientas de soporte de la Plataforma VINCULATE donde podrán encontrar formatos, ejemplos y mayores precisiones sobre el tema. Para acceder a esta información complementaria debe dirigirse al link: <https://vinculate.concytec.gob.pe/paquete-tecnologico-y-valorizacion/>

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 mercado¹⁷:

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 comercializan¹⁸. 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

¹⁷ Solleiro, J. y Castañón, R.2016. Gestión tecnológica: conceptos y prácticas.

¹⁸ CEGESTI. 2005 . Manual de transferencia y adquisición de tecnologías sostenibles.

tecnológico” referido a la investigación aplicada, sin embargo, completarlo significará un primer esfuerzo que 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.

B. Mecanismo de Propiedad Intelectual¹⁹

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:

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.

¹⁹ 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

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:

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

B.- En el caso que su tecnología necesite autorizaciones de terceros, se debe indicar si se requiere o cuenta con:

- 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.

C.- En el caso de que su tecnología cumpla o tenga certificaciones, se debe indicar si se requiere o cuenta con:

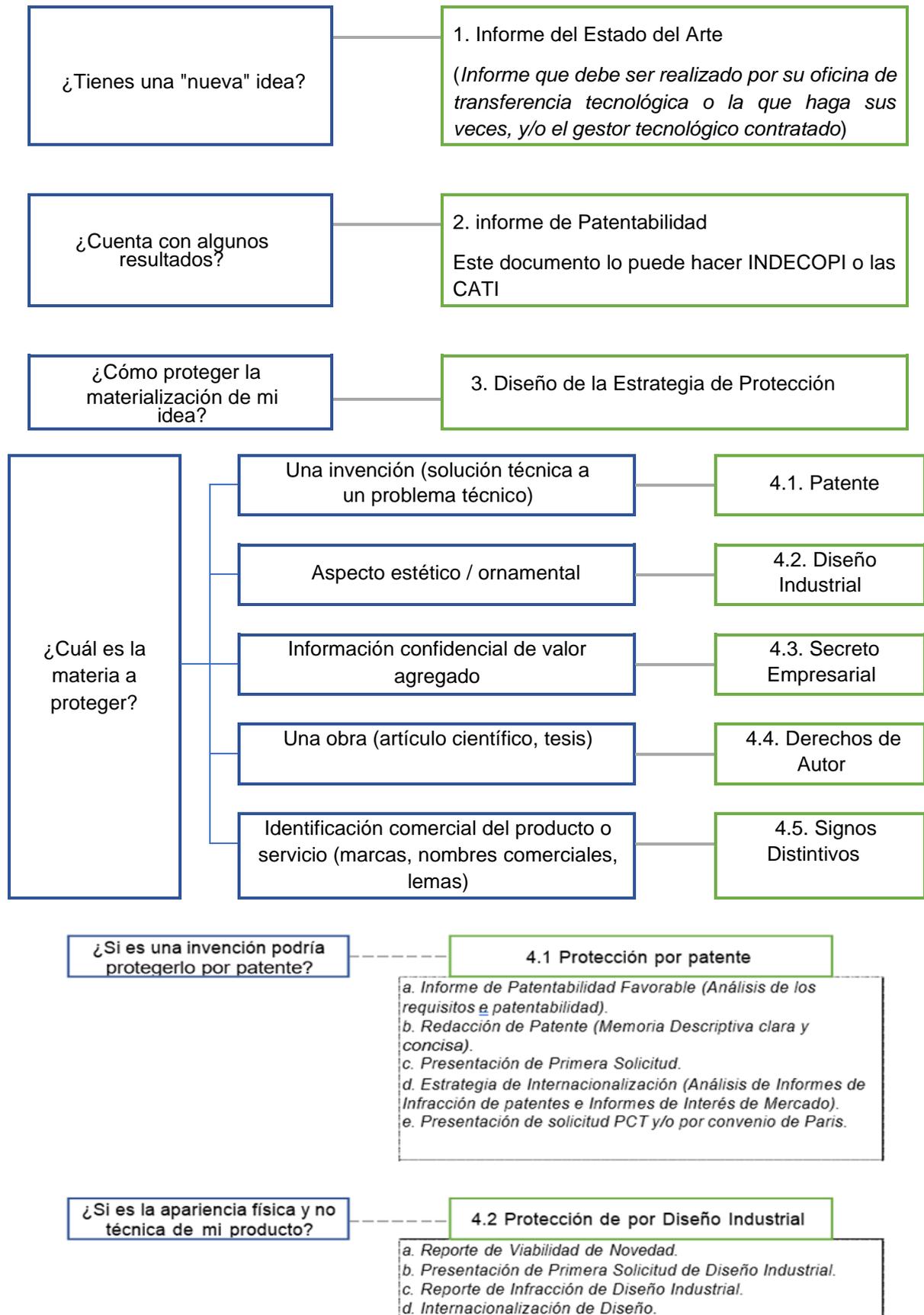
- iv. Certificaciones y acreditaciones, como normas técnicas, acreditaciones y estándares.

D.- En el caso de que su tecnología requiera autorizaciones para producir y/o comercializar y/o distribuir en el mercado nacional y/o internacional, se debe indicar si se requiere o cuenta con:

- v. Listado de autorizaciones y normas legales aplicables, como permisos, autorizaciones y otras normas legales. (Ejemplo registro sanitario, BPM, etc.).

Anexo 2

1.1. Herramienta de decisión para propiedad intelectual



¿Es información confidencial de valor agregado que no es posible replicar por ingeniería inversa?

4.3 Protección por Secreto Empresarial

- a. Auditoria Técnica – legal para la identificación de Secreto Empresarial
- b. Resguardo de Secreto Empresarial (Manual de información confidencial, cláusulas de confidencialidad, etc.)
- c. Obtención de fecha cierta de alguna autoridad.

Si deseo proteger un artículo científico, tesis, clases

4.4 Derecho de Autor

- a. Identificación de Autores.
- b. Firma de cesión al titular.
- c. Colocar advertencias legales/ publicación de obra.
- d. Opcional, registro de la obra.

¿Qué signos distintivos se relacionan con el proyecto?

4.5 Signos Distintivos

- a. Identificación de signos relevantes y su titularidad, clarificación interna, clarificación en comunicaciones externas.
- b. Registro de marcas y signos en redes sociales.
- c. Colocar advertencias legales/ uso del símbolo ®
- d. Manual de uso de marca.

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%20ROCEDIMIENTOS%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.
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-revised>. Revisado octubre 2020.

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

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

TRL	Titulo	Definición	Indicadores de resultados (ejemplos)	Ejemplos de Referencia en 3 áreas		
				Ingenierías y/o Manufactura	Ciencias de la vida y química	Software y/o Computer Science
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	Artículos o documentos de sustento en repositorios de ingeniería como IEEE, WoS y/o Scopus y/o Patentes, entre otros	Artículos de sustento en repositorios de ciencias naturales como Pubmed y/o Scopus y/o ElSevier y/o PNAS y/o Patentes, entre otros Trabajos de Tesis	Artículos de sustento en repositorios de ingeniería como IEEE, entre otros. Este nivel comprende el desarrollo de los usos básicos, así como las propiedades básicas de la arquitectura software, las formulaciones matemáticas y los algoritmos generales
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 tecnológica. 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.	Propuesta formulada y/o Perfil de Proyecto y/o Protocolo de investigación	Propuesta formulada y/o Perfil de Proyecto y/o Protocolo de investigación	Propuesta formulada y/o Perfil de Proyecto y/o Protocolo de investigación
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.	Prueba de funcionamiento de los componentes principales: Ensayos de viabilidad y analíticos. Por ejemplo: Materiales y procesos evaluados para la capacidad de fabricación y disponibilidad. Definición de los requisitos de la cadena de suministro	Prueba de funcionamiento de los componentes principales: Por ejemplo, el uso de moléculas para la identificación de una agente patógeno o selección y caracterización de seres vivos de una actividad esperada	Se comienza una actividad intensa de planificación y desarrollo y se comienza a demostrar la viabilidad del nuevo software a través de pruebas analíticas y de laboratorio a nivel de prototipo simples

<p>4</p>	<p>Validación tecnológica en entorno de laboratorio - Pruebas de baja fidelidad.</p>	<p>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.</p>	<p>Resultados de ensayos a nivel laboratorio Prototipo* funcional con componentes básicos integrados, Pruebas de baja fidelidad</p>	<p>Pruebas de configuración del sistema y el entorno y trazabilidad de los resultados. Se requerirá evaluar: la función de materiales y procesos críticos registrados Desempeño de materiales y parámetros de proceso caracterizados a nivel elemental. Harina de un insumo no tradicional estandarizado Proceso industrial optimizado y estandarizado listo para su escalamiento Piloto de implementación de diferentes prácticas de mejora de pastizales (p.e sistemas de pastoreo, descanso, diferimiento, fuego, control de plantas invasoras, protección de riberas y aguadas, revegetación, introducción de leguminosas y pastos cultivados en la función hidrológica del pastizal) que permita validar y cuantificar el impacto hídrico y ecológico en pastizales altoandinos. Propuesta de políticas y estrategias para la conservación y mejora de los servicios hidrológicos de los pastizales (SHP).</p>	<p>Sistema demostrado en laboratorio o un modelo animal definido. Optimización de la actividad y producción de los componentes principales: actividad enzimática, producto o proceso. Ensayo in-vitro para desarrollo de dispositivos médicos. Prototipo que permita sistematizar y repetir una intervención (p.e. Fortalecimiento de la seguridad alimentaria) en otras comunidades. Propuesta de política/instrumentos/estrategias para la seguridad alimentaria del ámbito de la investigación Hábitat modelado Protocolo/metodología para modelar hábitats y medir el impacto del cambio climático. Modelo de confort térmico. Metodología para la elaboración de modelos de confort térmico. Prototipo de tres tipos de bosque (p.e. plantaciones forestales, sistemas agroforestales y bosques secundarios) que permita sistematizar y repetir la experiencia en otras comunidades según sus potencialidades para cumplir objetivos específicos de mitigación y adaptación al cambio climático. Implementación de laboratorio en campo para cuantificar cantidad de carbono capturado y almacenado en estos bosques.</p>	<p>Se comienzan a integrar los diferentes componentes de software básico para demostrar que pueden funcionar conjuntamente</p>
----------	--	--	---	---	--	--

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.	Rendimiento representativo de los materiales y parámetros del proceso caracterizados en relación con su uso final	Estudios preclínicos o toxicidad o similares	En este nivel la nueva tecnología software se encuentra preparada para integrarse en sistemas existentes y los algoritmos pueden ejecutarse en procesadores con características similares a las de un entorno operativo
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 <i>release</i>)	Plan de prueba con experiencia técnica. Informes de las pruebas. Reporte analítico. Procesos para garantizar la capacidad de fabricación y la calidad para la producción del "demostrador".	Pruebas equivalentes a estudios clínicos Fase 1. Aprobación de estudios clínicos por parte del INS. Resultados presentados, revisados y aprobados por la institución competente como DIGEMID. En caso de que el producto en investigación no esté comprendido en lo que corresponde a la DIGEMID, deberá ser evaluado por el órgano competente	En este nivel se realiza las pruebas QA (Quality Assurance) en ambientes de desarrollo o a nivel de prototipo de laboratorio
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	Se cuenta con una capacidad total para fabricar en un modelo de Gestión de la Calidad (QM) en un entorno relevante (controlado).	Pruebas equivalentes a estudios clínicos en Fase 2 completada. Resultados presentados, revisados y aprobados por la institución competente como DIGEMID. En caso de que el producto en investigación no esté comprendido en lo que corresponde a la DIGEMID, deberá ser evaluado por el órgano competente	En este nivel se realiza el Pase a Producción. Va de las implementaciones a nivel de prototipo de laboratorio a implementaciones completas en entornos reales.
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	Construcción del test de modelo de lanzamiento	Pruebas equivalentes a estudios clínicos en Fase 3 completada. Resultados presentados, revisados y aprobados por la institución competente como DIGEMID En caso de que el producto en investigación no esté comprendido en lo que corresponde a la DIGEMID, deberá ser evaluado por el órgano competente.	En este nivel todas las funcionalidades del nuevo software se encuentran y probadas exhaustivamente en escenarios reales.

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	Reporte del lanzamiento o despliegue.	Publicación de mercado y de comercialización. Estudio de Mercado.	En este nivel la nueva tecnología software se encuentra totalmente disponible y se puede utilizar en cualquier entorno real.
---	---	---	---	---------------------------------------	--	--

* Prototipo:

1. Modelo original construido a menor escala que representa un producto, proceso, servicio o tecnología, sobre el cual se harán una serie de pruebas con mayor componente técnico que busca reproducir todas las situaciones de su uso cotidiano. En esta etapa, los resultados obtenidos son analizados y sirven como base para establecer mejoras, pero no pueden ser generalizados. Sin embargo, pueden servir de base para las etapas de escalamiento y comercialización, y para la investigación y desarrollo de otras versiones de la misma naturaleza. Al finalizar esta etapa, se obtendrá un producto mínimo viable.

2. Modelo original construido a menor escala que representa un producto, proceso, servicio o tecnología, sobre el cual se harán una serie de pruebas con mayor componente técnico que busca reproducir todas las situaciones de su uso cotidiano.

Fuente: Glosario de términos. <https://conocimiento.concytec.gob.pe/termino/prototipo/>

Para todo lo relacionado a los TRL pueden revisar la Directiva N° 001-2022-CONCYTEC-P Uso de la Metodología Nivel de Madurez Tecnológica (TRL):

<https://vinculate.concytec.gob.pe/wp-content/files/RP-020-2022-CONCYTEC-P.pdf>

Asimismo, pueden visualizar un video taller del Nivel de Madurez Tecnológica desarrollado por CONCYTEC-Banco Mundial:

https://www.youtube.com/watch?v=xAVw1f6IMvg&list=PLJiqUtNGL4Gs_LqIxtpWqxzW9uDUVZQAg&index=4



Los resultados de los Proyectos de Investigación Aplicada corresponden al Nivel de Madurez Tecnológica (TRL) 3 en adelante.

ANEXO 12: INFORMACIÓN DEL PAQUETE TECNOLÓGICO EN RELACIÓN A SU TRL

El Paquete Tecnológico tiene una relación directa a como se va desarrollando la tecnología. Este va generando registros o referencias vinculadas a cada nivel de madurez tecnológica o TRL respectivo en su ámbito: Investigación básica, aplicada, desarrollo tecnológico e innovación. El Paquete Tecnológico (PT) va siendo más completo y consistente a partir del nivel TRL 4 y 5, que es donde se entra al desarrollo tecnológico. A continuación, se muestra un cuadro que sintetiza la relación aquí descrita y que se sugiere tomar de referencia para la ejecución de los paquetes tecnológicos solicitados en las presentes bases del concurso. Puede encontrar más información en: <https://vinculate.concytec.gob.pe/paquete-tecnologico-y-valorizacion/>

Investigación básica	Investigación aplicada			Desarrollo Tecnológico			Innovación	
TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
Documentos de pruebas	Documentos de pruebas	Documentos de pruebas		Análisis de patentabilidad	Solicitud de patente		Solicitud de patente	Solicitud de patente
Ensayos e historial del desarrollo	Ensayos e historial del desarrollo	Ensayos e historial del desarrollo		Reporte de ensayos a nivel laboratorio	Reporte de desempeño de producto en operación		Especificaciones técnicas del producto	Especificaciones técnicas del producto
	Estado del arte	Estado del arte		Difusión comercial limitada	Análisis de costo y beneficio		Especificaciones de materiales e insumos	Especificaciones de materiales e insumos
	Propuesta de proyecto	Solicitud de patente		Ensayos de caracterización	Certificaciones o acreditaciones		Análisis de costo y beneficio	Análisis de costo y beneficio
		Reporte de ensayos a nivel laboratorio		Proceso productivo básico			Certificaciones o acreditaciones	Certificaciones o acreditaciones
		Difusión comercial limitada		Prototipo estandarizado			Ciclo de vida de producto	Análisis de costo y beneficio
		Análisis de patentabilidad						Certificaciones o acreditaciones
								Ciclo de vida de producto
								Manuales de operación y producción
								Capacitación a licenciatarío
								Información de contactos comerciales, proveedores, técnicos y otros
								Asistencia técnica en la adquisición
				Paquete Tecnológico				

ANEXO 13: DECLARACIÓN DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Señor
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados
Lima.-

Yo, [(Nombres y Apellidos)], identificado con [Número de DNI / Carnet de Extranjería] en mi condición de Responsable Técnico del Proyecto denominado [Titulo 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**²⁰, que:

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
INTEGRIDAD EN INVESTIGACIÓN	
En caso de recibir la subvención se informará los resultados de la investigación cumpliendo las reglas, regulaciones, directrices y siguiendo códigos o normas vigentes de investigación en cumplimiento con las buenas prácticas científicas y garantizando el rigor científico de la propuesta presentada al concurso.	
AUTORÍA RESPONSABLE DE LA PROPUESTA Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
1. Se respetarán los criterios de autoría y las contribuciones de cada uno de los investigadores (equipo de investigación) al momento de presentar los entregables del proyecto al PROCENCIA y en la publicación de resultados en una revista científica. Asimismo, las contribuciones de los investigadores estarán de acuerdo con: a) Los criterios CREDIT ²¹ : conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración de proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador del manuscrito, y redacción de la revisión y edición final del manuscrito. b) El ICMJE ²² : 1) contribución a la concepción y diseño, adquisición de datos o análisis e interpretación de datos, 2) redacción del artículo o revisión crítica del contenido intelectual, 3) aprobación final de la versión que se publicará, y 4) responsabilidad de todos los aspectos del trabajo para garantizar que las preguntas relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo se investiguen y resuelvan adecuadamente.	
2. No se incluirá en la ejecución de la propuesta y/o la publicación de resultados a personas que no contribuyeron en el proyecto (concepción, diseño, análisis de la información, interpretación de los resultados, curación de datos, redacción de informes, redacción de la versión final de los manuscritos, etc.) o aquellas personas que no tuvieron una contribución significativa en el proyecto de acuerdo con los criterios de CREDIT e ICMJE.	

²⁰ 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.

²¹ Criterios CREDIT. Disponible en: <https://casrai.org/credit/>

²² Criterios de autoría. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Disponible en: <http://www.icmje.org/>

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
3. De recibir la subvención se reconocerá al PROCIENCIA como fuente de financiamiento, considerando que el PROCIENCIA-CONCYTEC no tuvo ningún rol en la concepción, diseño del estudio, recopilación de datos, análisis de la información, interpretación de los datos o en la redacción del informe final del estudio. Sera única y exclusivamente la responsabilidad del equipo de investigación del proyecto, el contenido de la información y de los datos incluidos en el informe final o avances del proyecto que se presentarán al PROCIENCIA y/o en la publicación de los resultados en una revista científica u otro medio de difusión.	
4. No se publicarán los resultados del proyecto de investigación en revistas predatoras de la BEALL'S LIST: OF POTENTIAL PREDATORY JOURNALS AND PUBLISHERS ²³ , u otras revistas cuestionadas por sus prácticas predatoras.	
5. Las publicaciones previas (artículos científicos, artículos de revisión, libros, capítulos de libros, etc.) que se presentaron como experiencia del equipo de investigación (Responsable Técnico (RT) y co-investigadores) en la postulación presentada al PROCIENCIA no son resultado de autorías fraudulentas obtenidas mediante compra de artículos científicos o producto de manuscritos fabricados o inventados a cambio de una tarifa.	
MALA CONDUCTA CIENTÍFICA ^{24,25,26,27}	
1. No se inventará o fabricarán datos ficticios durante la ejecución de la investigación que puedan afectar el contenido de los resultados del proyecto o al momento de la publicación de los resultados en una revista científica.	
2. No se falsificará, alterará o manipularán los datos, resultados, imágenes, videos u otros productos o materiales que resulten de la investigación con fines de obtener resultados significativos en el proyecto y/o lograr la publicación en una revista científica.	
3. No se plagiará o apropiará de las ideas de otros investigadores (autores) para hacerlas pasar como propias y presentar como resultados de su investigación al PROCIENCIA o para la publicación de resultados. Esto incluye, parafraseado, reciclado de texto (cortar y pegar), autoplagio, imágenes, resultados de investigación, videos, material patentable, secuencias de genes, texto que es inconsistente con el estudio, etc.	
4. No tengo (RT y co-investigadores) ningún problema ético o de mala conducta científica (invención, fabricación, falsificación, plagio, compra y venta de autoría en artículos científicos, patentes, libros, capítulos de libros, etc.) en el pasado o actualmente (durante el proceso de evaluación, selección y suscripción de contratos y/o ejecución del proyecto) que pueda afectar la integridad de la investigación y transgredir el Código Nacional de Integridad Científica del CONCYTEC ²⁷ .	
5. No se hará un manejo inadecuado de los datos del proyecto, ya que esto también se podría considerar como una mala conducta científica.	
ASPECTOS ÉTICOS PARA ESTUDIOS CON SERES HUMANOS Y ANIMALES Si no aplican estos ítems a su propuesta marcar "NA (No Aplica)"	
1. Se cumplirá con las Consideraciones éticas para la investigación con seres humanos de acuerdo con lo establecido por el "Documento Técnico: Consideraciones éticas para la Investigación en Salud con Seres Humanos" del MINSA. ²⁸	

²³ <https://beallist.net/>

²⁴ Forsberg EM, Anthun FO, Bailey S, et al. Working with Research Integrity-Guidance for Research Performing Organisations: The Bonn PRINTEGER Statement. Sci Eng Ethics. 2018;24(4):1023-1034.

²⁵ Kretser A, Murphy D, Bertuzzi S, et al. Scientific Integrity Principles and Best Practices: Recommendations from a Scientific Integrity Consortium. Sci Eng Ethics. 2019;25(2):327-355.

²⁶ Publication ethics and misconduct. Disponible en: <https://publicationethics.org/resources/elearning/introduction-publication-ethics/publication-ethics-and-misconduct>

²⁷ <https://www.gob.pe/institucion/concytec/informes-publicaciones/1326710-codigo-nacional-de-la-integridad-cientifica>

²⁸ Resolución Ministerial N° 233-2020 MINSA. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662949/RM_233-2020-MINSA_Y_ANEXOS.PDF

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
2. Se cumplirá en caso aplique con los principios de la Declaración de Helsinki ²⁹ , u otra normativa vigente.	
3. Cuando se utilice en el estudio material biológico o información confidencial de sujetos humanos en investigación, el estudio será revisado y aprobado por un comité de ética reconocido y registrado.	
4. Se obtendrá un consentimiento informado de todos los participantes del estudio, incluyendo asentimiento informado si los participantes son menores de edad, en caso aplique. Además, de informar a los participantes sobre los riesgos y beneficios del estudio.	
5. Si el estudio es un ensayo clínico se presentará para su revisión, aprobación y registro en el Instituto Nacional de Salud (INS). Además, se cumplirá con los ítems del Reglamento de Ensayos Clínicos del INS ³⁰ .	
6. Cuando utilicemos animales de experimentación se cumplirá con las guías y regulaciones correspondientes, incluido la aprobación del estudio por un comité de ética para estudios con animales de experimentación en los siguientes casos: estudios donde se prueben fármacos, plantas, alimentos, dispositivos, desarrollo de modelos experimentales, estudios que usan cebos animales, estudios de extracción de venenos en animales o en condiciones naturales (caza). De la misma forma, en las publicaciones, se incluirá las características de los animales que fueron utilizados en el estudio, y se seguirán las pautas de la guía ARRIVE para investigación en animales de experimentación.	
INCUMPLIMIENTO	
1. Si durante la elegibilidad, evaluación, selección y/o suscripción de contrato se identifica o se revela que (el RT y/o alguno de los co-investigadores) estemos implicados en problemas de mala conducta científica, por ejemplo, la compra de autorías, fabricación, falsificación, o invención de artículos científicos o patentes u otros, la propuesta presentada al concurso será considerada como no elegible y será retirada del proceso de evaluación y selección.	
2. Si durante la ejecución del proyecto se incumple con lo declarado en este documento y/o la propuesta presentada al PROCENCIA y/o se revela que el RT o alguno de los co-investigadores estén implicados en problemas de mala conducta científica, la Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación del PROCENCIA iniciará las acciones para la suspensión del proyecto, debiendo la entidad solicitante devolver el importe transferido por el PROCENCIA. Sin perjuicio de ello podrá también iniciar las acciones, en caso corresponda, para el registro en el RENOES del RT y/o co-investigadores y/o entidad ejecutora.	

FIRMA
NOMBRES Y APELLIDOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO
N° DNI:

²⁹ Principios de la Declaración de Helsinki. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1760318>

³⁰ Reglamento de ensayos clínicos. <https://ensayosclnicos-repec.ins.gob.pe/images/-fe-de-errata-ds-n-021-2017-sa-1542992-1.pdf>