



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN EJECUTIVA N° 002-2023-PROCIENCIA-DE

Lima, 06 de enero de 2023

VISTOS:, el Informe N° D000030-2022-CONCYTEC-OGPP-OFSP, de fecha 29 de diciembre de 2022, emitido por la Oficina de Formulación y Seguimiento de Proyectos de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC; el Oficio D000024-2022-CONCYTEC-OGPP, de fecha 29 de diciembre de 2022, emitido por la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC; Proveído N° D002608-2022-PROCIENCIA-DE, emitido por la Dirección Ejecutiva de PROCIENCIA; el Informe N° D000003-2023-PROCIENCIA-UPP, de fecha 05 de enero de 2023, emitido por la Unidad de Planeamiento y Presupuesto del PROCIENCIA; y el Informe N° 001-2023-PROCIENCIA-UAL, emitido por la Unidad de Asesoría Legal del PROCIENCIA, y;

CONSIDERANDO:

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

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

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

Que, mediante Resolución de Presidencia N° 058-2021-CONCYTEC-P de fecha 9 de junio de 2021, modificada por Resolución de Presidencia N° 086-2021-CONCYTEC-P de fecha 18 de agosto de 2021, se aprobó el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados – PROCIENCIA, el cual define su estructura funcional;

Que, mediante Resolución de Presidencia N° 064-2021-CONCYTEC-P de fecha 22 de junio de 2021, se dispuso designar a partir del 24 de junio de 2021, al Señor Juan Martín Rodríguez en el cargo de Director Ejecutivo del Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados -PROCIENCIA, cargo considerado de confianza;

Que, con Decreto Supremo N° 054-2022-EF de 30 de marzo de 2022, se aprobó la operación de endeudamiento externo, a ser acordada entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF, hasta por US\$ 100'000,000.00 (Cien



Millones y 00/100 Dólares Americanos), destinada a financiar parcialmente el Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en adelante el Proyecto;

Que, con fecha 18 de mayo de 2022, se suscribe el Contrato de Préstamo N° 9334-PE entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF, en el cual se establecen los términos y condiciones para la ejecución del préstamo aprobado por Decreto Supremo N° 054-2022-EF de 30 de marzo de 2022;

Que, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 069-2022-PROCIENCIA-DE, de fecha 11 de agosto de 2022, la Dirección Ejecutiva del PROCIENCIA aprobó el Manual Operativo del Proyecto; en el cual se consignó en su artículo 9, la estructura de financiamiento que comprende fondos provenientes de una operación de endeudamiento hasta por US\$ 100'000,000.00 (Cien Millones y 00/100 Dólares Americanos), concertada con el Banco Mundial y los fondos provenientes aporte local (contrapartida) ascendente a US\$ 25'000,000.00 (Veinticinco Millones y 00/100 Dólares Americanos), a cargo del CONCYTEC a través del PROCIENCIA; siendo el costo total estimado del Proyecto ascendente a US\$ 125'000,000.00 (Ciento Veinticinco Millones y 00/100 Dólares Americanos);

Que, con Oficio N° D000057-2022-PROCIENCIA-DE, de fecha 16 de diciembre de 2022, la Dirección Ejecutiva del PROCIENCIA remitió a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC, el Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación”, para su revisión, y otorgamiento de conformidad en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - INVIERTE.PE;

Que, por medio del Informe N° D000029-2022-CONCYTEC-OGPP-OFSP, de fecha 23 de diciembre de 2022, la Oficina de Formulación y Seguimiento de Proyectos informó a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC, sobre las diferencias en las metas financieras a nivel de acciones, siendo necesario que se remita un informe técnico desagregando los costos unitarios, y la justificación técnica en los costos del estudio de preinversión y del Documento Equivalente. Recomendó remitir el citado informe a la Dirección Ejecutiva del PROCIENCIA, en su condición de Unidad Ejecutora de Inversiones del Proyecto, a fin de que se realice el sustento técnico solicitado;

Que, mediante el Informe N° D000113-2022-PROCIENCIA-UPP, de fecha 27 de diciembre de 2022, la Unidad de Planeamiento y Presupuesto remitió a la Dirección Ejecutiva del PROCIENCIA, la información técnica complementaria del Proyecto, a fin de que la misma sea alcanzada a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC, de acuerdo a lo solicitado en su Informe N° D000029-2022-CONCYTEC-OGPP-OFSP;

Que, con Informe N° D000030-2022-CONCYTEC-OGPP-OFSP, de fecha 29 de diciembre de 2022, elaborado por la Oficina de Formulación y Seguimiento de Proyectos de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC, se aprobó la consistencia técnica entre el resultado del Documento Equivalente y el estudio de preinversión que sustentó la declaración de viabilidad del Proyecto de inversión “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (Código Único de Inversiones N° 2522559). Asimismo, recomendó remitir el informe a la Dirección Ejecutiva del PROCIENCIA, a fin de que en su condición de Unidad Ejecutora de Inversiones, continúe con el ciclo de inversiones del proyecto antes indicado;

Que, por medio del Oficio N° D000024-2022-CONCYTEC-OGPP, de fecha 29 de diciembre de 2022, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del CONCYTEC, remitió el Informe N° D000030-2022-CONCYTEC-OGPP-OFSP a la Dirección Ejecutiva del PROCIENCIA. Asimismo, recomendó continuar con el ciclo de inversiones del Proyecto, conforme a la normativa en materia de inversiones, que establece como siguiente acción, la aprobación del Documento Equivalente (Estudio Definitivo), para luego ser registrado en el



Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas, para el inicio de la ejecución física del Proyecto;

Que, con Provéido N° D002608-2022-PROCIENCIA-DE, de fecha 29 de diciembre de 2022, la Dirección Ejecutiva del PROCIENCIA, en su calidad de Coordinador General del Proyecto, autorizó y trasladó para su atención, el Informe N° D000030-2022-CONCYTEC-OGPP-OFSP a la Unidad de Planeamiento y Presupuesto del PROCIENCIA. Asimismo, solicitó a la Unidad de Asesoría Legal, la emisión del proyecto de Resolución de Dirección Ejecutiva correspondiente;

Que, mediante el Informe N° D000003-2023-PROCIENCIA-UPP, de fecha 05 de enero de 2023, el Responsable (e) de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto del PROCIENCIA, pone en conocimiento de la Unidad de Asesoría Legal, su opinión técnica favorable al Documento Equivalente del Proyecto de Inversión “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”;

Que, contando con la opinión técnica de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto, y la opinión legal correspondiente de la Unidad de Asesoría Legal, los cuales recomiendan aprobar el Documento Equivalente (Estudio Definitivo) que sustentó la declaración de viabilidad del Proyecto de inversión “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (Código Único de Inversiones N° 2522559);

Que, en ese sentido, habiéndose cumplido con los requisitos previstos en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 – Directiva del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral N° 001-2019- EF/63.01 y sus modificatorias, cuyo numeral 32.4 del artículo 32, precisa que la aprobación del expediente técnico o documento equivalente se realiza de acuerdo a la organización interna de la Entidad; y conforme al literal I) del artículo 12 del Manual de Operaciones del PROCIENCIA, aprobado mediante Resolución de Presidencia N° 058-2021-CONCYTEC-P de fecha 9 de junio de 2021, modificado mediante Resolución de Presidencia N° 086-2021-CONCYTEC-P de fecha 18 de agosto de 2021, que señala que es función de la Dirección Ejecutiva, el expedir resoluciones en el ámbito de su alcance, contando para ello con los sustentos técnico y legal correspondientes; por tal motivo, es necesario emitir la Resolución de Dirección Ejecutiva que atienda lo solicitado;

Con la visación de los encargados de las funciones de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto y de la Unidad de Asesoría Legal del PROCIENCIA, y;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, en la Ley N° 28613, Ley del CONCYTEC, en la Ley N° 30806, Ley que modifica diversos artículos de la Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, y de la Ley N° 28613, Ley del CONCYTEC, en el Decreto Supremo N° 051-2021-PCM que crea el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados – PROCIENCIA, en la Resolución de Presidencia N° 058-2021-CONCYTEC-P que aprueba el Manual de Operaciones de PROCIENCIA, modificada mediante Resolución de Presidencia N° 086-2021-CONCYTEC-P, y en la Resolución de Presidencia N° 064-2021-CONCYTEC-P;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Documento Equivalente (Estudio Definitivo), del Proyecto de Inversión “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, signado con Código Único de Inversiones (CUI) N° 2522559.



Firma Digital

Firmado digitalmente por
HERRERA GODENZI Dante FIR
41176046 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.01.2023 22:17:11 -05:00



Firma Digital

Firmado digitalmente por BERNABÉ
VARGAS Elard Daniel FAU
20135727394 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.01.2023 22:29:32 -05:00



Artículo 2.- Notificar la presente Resolución a la Unidad de Planeamiento y Presupuesto del PROCIENCIA, para que adopte las medidas administrativas correspondientes de acuerdo a sus competencias.

Artículo 3.- Encargar al responsable del Portal de Transparencia, la publicación de la presente resolución en la Página Web del PROCIENCIA.

Regístrese y comuníquese.



Firmado digitalmente por
RODRIGUEZ RODRIGUEZ Juan
Martin FAU 20135727394 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.01.2023 23:19:07 -05:00

Firma Digital

JUAN MARTÍN RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

Director Ejecutivo

Programa Nacional de Investigación Científica y

Estudios Avanzados

PROCIENCIA



Firma Digital

Firmado digitalmente por
HERRERA GODENZI Dante FIR
41176046 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.01.2023 22:17:33 -05:00



Firma Digital

Firmado digitalmente por BERNABÉ
VARGAS Elard Daniel FAU
20135727394 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.01.2023 22:29:44 -05:00



Documento Equivalente:

“Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

(Contrato de Préstamo N°9334-PE)

**Proyecto registrado en el Banco de Inversiones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe)
(Código único 2522559)**

Octubre 2022



ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	4
I.1.	Información general del Proyecto	4
II.	EL PROYECTO	5
2.1.	Antecedentes	5
2.2.	Información relevante de Componentes del Proyecto del estudio de preinversión	5
III.	HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE	11
3.1.	Desarrollo interno con Direcciones de CONCYTEC	11
3.2.	Validación de la Propuesta con potenciales beneficiarios	11
IV.	BRECHA DE SERVICIOS QUE ATIENDE EL PROYECTO	14
4.1.	Demanda y oferta de servicios propuestos en el PI actualizada y/o validada	16
4.2.	Brecha tecnológica actualizada y/o validada entre la demanda y la oferta de servicios	21
V.	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES DEL PROYECTO	24
5.1.	Componente 1. Fortalecimiento de la gobernanza del SINACTI a través de la mejora de sus instituciones	24
5.1.1.	Subcomponente 1.1 Fortalecimiento del SINACTI	24
5.1.2.	Subcomponente 1.2 Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	72
5.2.	Componente 2. Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en área estratégicas	78
5.2.1.	Subcomponente 2.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI, atracción de investigadores y becas doctorales	78
5.2.2.	Subcomponente 2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas	90
5.3.	Componente 3. Fortalecimiento de la vinculación academia - industria	100
5.3.1.	Subcomponente 3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia – industria	100
5.3.2.	Subcomponente 3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnologías	112
5.4.	Gastos de Gestión	123
VI.	INFORMACIÓN AGREGADA DEL PROYECTO	127
6.1.	Presupuesto detallado de Componentes, acciones y actividades	127



6.2.	Plan de Implementación del Proyecto (Gestión de Concursos, adquisición de bienes y servicios)	129
6.3.	Cronograma Físico detallado del Proyecto	132
4.1	Cronograma Financiero detallado del Proyecto.....	136
VII.	PRESUPUESTO ANALÍTICO DEL CONTROL CONCURRENTES	140
VIII.	ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y ORGANIZACIONAL PARA IMPLEMENTAR EL PROYECTO	141
8.1.	Organización para la ejecución del proyecto.....	141
8.2.	Sistema de seguimiento y monitoreo (S&M) del Proyecto	144
8.3.	Arreglos institucionales con entidades beneficiadas a fin de cubrir costos de operación y mantenimiento.....	148
IX.	IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS PARA EL PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN (2023)	150
X.	MANUAL OPERATIVO DEL PROYECTO	155
XI.	PLAN OPERATIVO ANUAL (PRIMER AÑO)	156
XII.	PLAN ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES (PRIMER AÑO)	160
XIII.	ANEXOS	166

- ANEXO 1. Presentación realizada en los talleres de validación**
ANEXO 2. Diagrama de Gantt de Implementación del Proyecto
ANEXO 3. Términos de Referencia de servicios por adquirir (primer año)
ANEXO 4. MOEs de concursos a lanzar (primer año)
ANEXO 5. Manual Operativo del Proyecto



I. INTRODUCCIÓN

I.1. Información general del Proyecto

Nombre del Proyecto:

Mejoramiento y Ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

Objetivo del Proyecto:

Mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país

Localización:

A nivel nacional

Unidad Ejecutora de Inversiones:

Sector	Presidencia del Consejo de Ministros
Pliego	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
Unidad Ejecutora de Inversiones	Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - PROCIENCIA
Unidad Ejecutora Presupuestal	1522 - Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - PROCIENCIA
Persona Responsable	Juan Rodríguez Rodríguez
Teléfono	644-0004
Dirección:	Calle Chinchón N° 867 – San Isidro, Lima.

Fecha de inicio:

Enero 2023

Inversión Total:

S/ 462,500,000 (con su equivalente en dólares de US\$ 125,000,000, considerando un tipo de cambio de S/ 3.7, según el tipo de cambio de julio del 2021, durante la etapa de formulación del Proyecto).

Duración de la ejecución:

5 años

Servicio público con brecha identificada y priorizada:

- Servicio de Ciencia y Tecnología,
- Servicio de Emprendimiento, Transferencia e Innovación Tecnológica, y
- Servicio de Promoción de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica



II. EL PROYECTO

2.1. Antecedentes

- Durante el año 2021 se formuló el Proyecto de Inversión “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), obteniéndose la viabilidad el 30 de julio de 2021, mediante el INFORME N° 37- 2021-CONCYTEC-OGPP-OFSP.
- El Estado peruano aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el Proyecto, mediante Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022.
- En la etapa de formulación del Proyecto se propuso que sea financiado con fuentes de recursos ordinarios y endeudamiento externo. El *pari passu* aprobado es de 20% el Gobierno de Perú (US\$ 25 millones ó S/ 92.5 millones) y 80% el Banco Mundial (US\$ 100 millones ó S/ 370 millones). Se consideró un tipo de cambio de S/ 3.7, según el tipo de cambio de julio del 2021, durante la etapa de formulación del Proyecto.
- El 18 de mayo de 2022 se suscribe el Contrato de Préstamo N°9334, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del Perú.

2.2. Información relevante de Componentes del Proyecto del estudio de preinversión

La estructuración del Proyecto nace de reconocer tres elementos claves necesarios para mejorar y ampliar los servicios de CTI desde el SINACTI:

- i) el fortalecimiento de la gobernanza y capacidad institucional,
- ii) el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento a través de fomentar investigación científica, mejora de equipamiento para la investigación y formación de capital humano en CTI, y
- iii) el impulso a la vinculación academia-industria. Estos elementos han sido ordenados en tres componentes principales, y se detallan de acuerdo a sus respectivos subcomponentes y actividades.

Se han establecido un grupo de áreas estratégicas en las que el Proyecto concentrará las actividades de sus componentes y subcomponentes para potenciar la CTI, estas áreas son:

- i) adaptación y mitigación al cambio climático,
- ii) seguridad alimentaria,
- iii) valoración y uso sostenible de la biodiversidad,
- iv) energías renovables,
- v) TICs,
- vi) economía circular y
- vii) salud.

Los componentes, así como sus subcomponentes y actividades, son:



Componente	Subcomponente	Acciones	Información relevante
Componente I Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones	Subcomponente 1.1 Fortalecimiento del SINACTI	1.1.1 Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACTI	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo a la digitalización y modernización de punta a punta de CONCYTEC y PROCENCIA de los sistemas de gestión de la información y el conocimiento y los servicios al cliente; - Desarrollo de una plataforma digital integrada en todos los sectores de innovación; estudios analíticos <i>just-in-time</i> y documentos de posición sobre reformas y temas clave de las políticas de innovación (por ejemplo, incentivos fiscales para la innovación, políticas para promover la innovación en las regiones); y - Formación y creación de capacidad para mejorar la gestión y el seguimiento y la evaluación.
		1.1.2 Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo a la implementación de sistemas sólidos de monitoreo y evaluación de calidad para programas de doctorado centrados en CTI mediante el financiamiento de consultorías para diseñar un conjunto de estándares e indicadores de calidad, programas de doctorado de referencia internacional, desarrollar un plan de trabajo de acreditación de doctorado en CTI y una propuesta de acuerdos regulatorios. - Este apoyo se implementará en coordinación con el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de Calidad Educativa (SINEACE) y Superintendencia Universitaria Nacional de Educación Superior (SUNEDU) con el fin de promover la adopción de estos estándares.
		1.1.3 Programa Nacional de indicadores de CTI	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo al CONCYTEC e Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para desarrollar indicadores sólidos, encuestas rigurosas y servicios de datos. - Los datos recopilados a través del sistema nacional de evaluación de CTI se integrarán completamente en el proceso de formulación de políticas de innovación y servirán como insumo directo para la toma de decisiones de inversión.
		1.1.4 Autoevaluación para IPIs con apoyo externo	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de estándares y sistemas de gestión de IPIs y realización de autodiagnósticos en conjunto con instituciones científicas internacionales que resulten en el desarrollo de hojas de ruta para el mejoramiento institucional.



		1.1.5 Redes de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Se apoyará la formación y consolidación de redes de investigación especializadas en Áreas Estratégicas. - Los participantes en las redes de investigación podrán solicitar financiación en otras ventanillas de subvenciones del proyecto.
	Subcomponente 1.2 Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	1.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional	<ul style="list-style-type: none"> - Se busca contribuir a reducir las disparidades regionales en el SINACTI al garantizar el acceso igualitario y gratuito a la información científica y las revistas a todos los investigadores de todas las regiones del Perú, incluidos estudiantes, docentes e investigadores de universidades y PRI. - Se financiará la suscripción inicial de dos años a recursos de información de texto completo y consultorías de apoyo para diseñar un modelo operativo de red para la contratación de recursos de información que sea financieramente sostenible más allá de los dos primeros años y garantice el acceso universal.
Componente 2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados	Subcomponente 2.1 Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	2.1.1 Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Se apoyarán alianzas institucionales (seleccionadas en forma competitiva), lideradas por una universidad pública de investigación, que se formarán para apoyar la creación o fortalecimiento de programas de doctorado de calidad internacional en las Áreas Estratégicas. - Las alianzas estarán integradas por dos o más universidades peruanas (se alentará alianzas incluyendo una fuera del área metropolitana de Lima), un Instituto Público de Investigaciones (IPI), una universidad internacional de reconocido prestigio y empresas privadas, asociaciones empresariales o una organización social relevante para el programa. - Se financiará la elaboración de planes de trabajo, hojas de ruta, diseños curriculares y otras actividades necesarias para obtener las licencias de la SUNEDU para los programas de doctorado apoyados.
		2.1.2 Programas de formación de Capital Humano en CTI	<ul style="list-style-type: none"> - Se entregarán becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado apoyados en las Áreas Estratégicas. - Las becas financiarán los gastos de manutención y apoyo a las cotizaciones a la seguridad social (salud y pensión) durante un máximo de tres años. La admisión al programa de doctorado es un requisito previo.



	Subcomponente 2.2 Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	2.2.1 Fortalecimiento de laboratorios	<ul style="list-style-type: none"> - Se apoyará la actualización o adquisición de equipos de laboratorio modernos para laboratorios nuevos y existentes y financiará la capacitación de personal para mejorar la capacidad de la infraestructura de investigación de las instituciones peruanas para realizar actividades de calidad en Áreas Estratégicas. - Los laboratorios que serán apoyados por este subcomponente deben estar en universidades públicas autorizadas por SUNEDU, IPI, CITEs e INACAL.
		2.2.2 Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> - Se entregarán subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia para las Áreas Estratégicas identificadas. - Los proyectos de investigación elegibles para este subcomponente estarán en un Nivel de preparación tecnológica (TRL) de 3 o menos. - Se financiarán dos tipos de ayudas a la investigación: <ul style="list-style-type: none"> o Subvenciones para proyectos de investigación e innovación que avancen en conocimientos básicos que puedan tener aplicación en Áreas Estratégicas, pero cuyos resultados no sean transferibles en el plazo inmediato. o Subvenciones para mejorar la capacidad de investigación e innovación en las instituciones de CTI. Estas ayudas apoyarán proyectos de investigación de doctorado en Áreas Estratégicas con el principal objetivo de promover el desarrollo cuantitativo y cualitativo del capital humano.
Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	3.1.1 Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	<ul style="list-style-type: none"> - Se implementarán IVAI a nivel de cadena de valor en varias regiones del Perú. - En cada IVAI se: <ul style="list-style-type: none"> o Identificará los desafíos que enfrentan las empresas en las cadenas de valor y los clústeres específicos para alcanzar segmentos de mercado de mayor valor agregado y amigables con el clima; o Definir una estrategia para enfrentar estos desafíos; y o Preparar un Plan de Mejoramiento de la Innovación (IUP) detallado. Los IUP serán preparados conjuntamente por las



			empresas, universidades e instituciones de apoyo participantes con expertos en desarrollo de cadenas de valor y mercado.
		3.1.2 Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizará una evaluación de las políticas institucionales existentes en las universidades y centros de investigación apoyados para la protección de la propiedad intelectual y los modelos de transferencia de tecnología. - Se brindará apoyo a la creación de capacidad y financiamiento operativo para cinco Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT) seleccionadas competitivamente en Perú (dos de las cuales serían regionales y fuera de Lima), y vínculos / asociaciones con OTT internacionales.
	Subcomponente 3.2 Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	3.2.1 Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	<ul style="list-style-type: none"> - Se financiará la investigación de contratos impulsada por la demanda que sea relevante principalmente para las Áreas Estratégicas identificadas en gran medida (pero no únicamente) a través de las IVAI realizadas bajo el subcomponente 3.1.1. - Se financiará la acreditación de laboratorios para brindar servicios de calibración y ensayo reconocidos internacionalmente. Los laboratorios acreditados pueden ayudar a las empresas peruanas (incluidas las empresas que participan en los IVAI) a evaluar la conformidad de sus productos con las normas nacionales o internacionales. - Se financiará pruebas de laboratorio para la certificación de nuevos productos identificados principalmente a través de los IVAI. Estas certificaciones son necesarias para demostrar que los nuevos productos cumplen con los estándares de calidad del mercado.
		3.2.2 Promoción del escalamiento tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> - Se financiará el espíritu empresarial académico en I + D basado en la ciencia principalmente relevante para las áreas estratégicas en etapas avanzadas de madurez (Nivel de preparación tecnológica -TRL- 4 o superior), que pueden requerir apoyo a más largo plazo para alcanzar la preparación para la inversión. - El financiamiento será en forma de subvenciones competitivas utilizando un enfoque de dos fases: <ul style="list-style-type: none"> o La primera fase se centrará en probar la tecnología y estimar la demanda probable. Los criterios de selección



			<p>incluirán evidencia inicial del desempeño técnico, la demanda del mercado y los costos probables de llevar el proyecto al mercado.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Se adjudicará una segunda fase basada en la primera fase para sacar adelante proyectos con fuerte evidencia de potencial real.
--	--	--	--



III. HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE

3.1. Desarrollo interno con Direcciones de CONCYTEC

El presente Documento Equivalente ha sido realizado de manera articulada por las distintas Direcciones del CONCYTEC, quienes a partir del Documento de Preinversión del Proyecto han revisado, modificado o validado cada una de las Acciones.

De manera específica, la distribución de la revisión de los Componentes ha sido de la siguiente manera:

Componente 1. Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Equipo Técnico de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento
Equipo Técnico de la Dirección de Investigación y Estudios
Equipo Técnico de la Dirección de Políticas y Programas de CTI
Equipo Técnico de PROCENCIA

Componente 2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados

Equipo Técnico de la Dirección de Políticas y Programas de CTI

Componente 3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria

Equipo Técnico de la Dirección de Políticas y Programas de CTI

Gestión del Proyecto

Equipo Técnico de la Dirección de Políticas y Programas de CTI
Equipo Técnico de PROCENCIA

3.2. Validación de la Propuesta con potenciales beneficiarios

Una vez consolidado el Documento Equivalente, con el diseño que en el presente Informe se presenta, se realizaron dos ejercicios de validación del Documento con potenciales beneficiarios, en este caso, Universidades Públicas.

Número de Talleres realizados

Se realizaron dos talleres, en las siguientes fechas:

- a. Taller 1: Miércoles 30 de noviembre, 4:00 pm, Vía Zoom
- b. Taller 2: Miércoles 7 de diciembre, 11:00 am, Vía Zoom

Objetivo de los Talleres

Validación de la propuesta contenida en el Documento Equivalente para el Proyecto.



Público Objetivo

Se realizó con investigadores de Universidades Públicas, toda vez que es el grupo de beneficiarios que más se repite a lo largo de los concursos y actividades del Proyecto.

- a. Taller 1: Participaron investigadores de la Universidad Nacional de Moquegua y Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas
- b. Taller 2: Participaron investigadores de la Universidad Nacional de Ingeniería, Universidad Andina del Cusco, Universidad Privada de Tacna, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Universidad Peruano Alemana, Universidad Tecnológica del Perú, Universidad Nacional Enrique Guzman y Valle, Universidad Nacional de Quillabamba, entre otras.

Entre los dos Talleres, se ha logrado hacer la socialización y validación de la propuesta con 38 investigadores de Universidades.

Desarrollo del Taller

Se realizó una presentación del Proyecto, para luego pasar al debate y recepción de comentarios. La presentación realizada se encuentra en el ANEXO I.

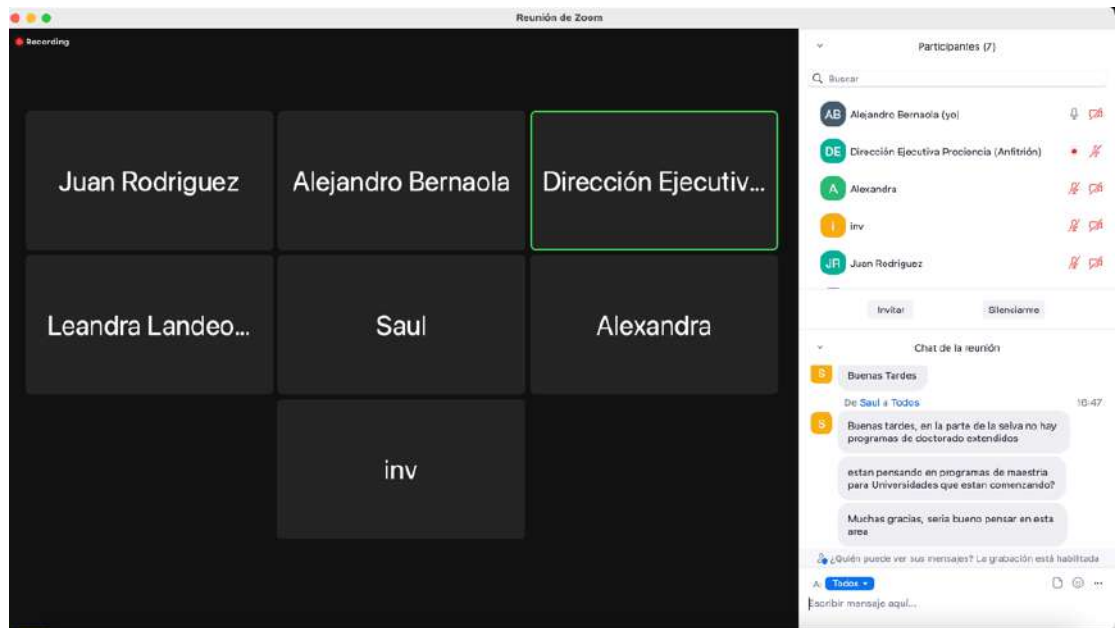
Resultado de los Talleres

1. El Proyecto se considera adecuado y responde a necesidades reales de los Centros de Investigación.
2. Se recomienda preparar un reglamento de importación para la adquisición directa de equipos de laboratorio, lo cual es más barato y permite la capacitación directa de los proveedores.
3. Se recomienda capacitar a las Oficinas de Control Interno de las instituciones públicas para facilitar la compra directa de equipos de laboratorio.
4. Se recomienda evaluar la posibilidad de que los Coordinadores Administrativos de los proyectos puedan recibir incentivos por parte del Proyecto.
5. Una traba permanente para la ejecución de los proyectos con subvenciones de RNR es ue cuando se contrata Coordinadores Técnicos con más experiencia, pero externos a la institución, este no cuenta con potestad de firma, y requiere que se le pueda otorgar, para liberar a los investigadores que deben únicamente realizar investigaciones.
6. Se requiere mayores actividades de difusión.
7. Se requiere que los concursos motiven la inclusión de mujeres investigadoras.
8. Se requiere un mayor acompañamiento de Prociencia durante la implementación de los proyectos, sobretodo para la compra de materiales.
9. El fortalecimiento de las OTTs debe considerar personal, asesoría legal en patentes, entre otros.
10. Se requieren de gestores tecnológicos para acompañar los procesos de ejecución y validación de los proyectos.
11. Debe flexibilizarse la edad de 35 años para las becas de estudiantes de doctorado.
12. La beca de los doctorados debería pasar de 36 a 40 meses.

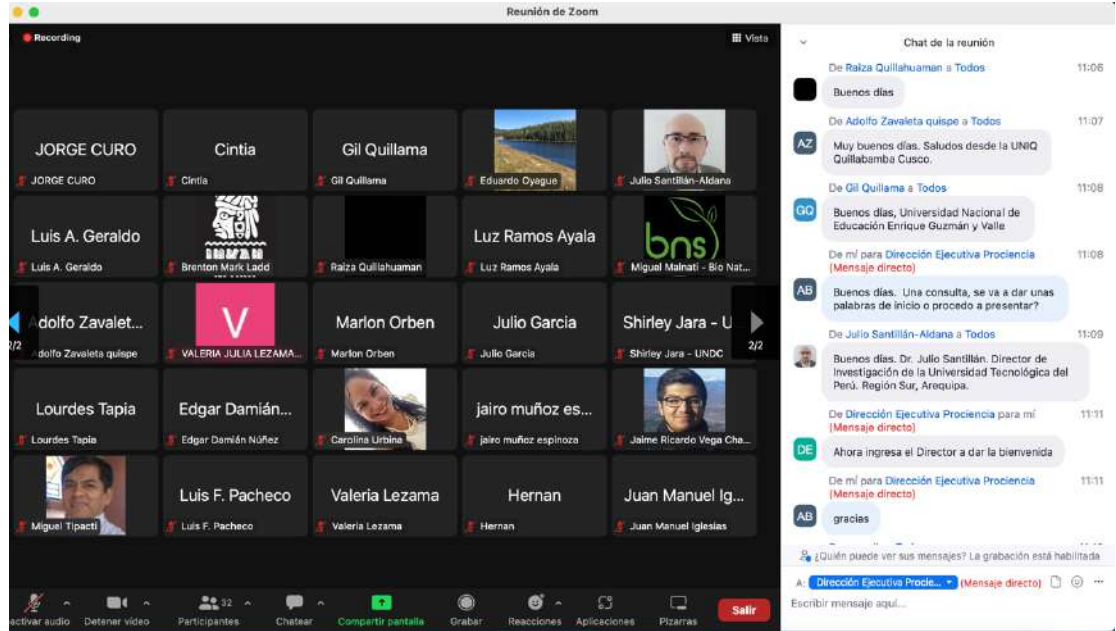


Evidencia fotográfica

Taller I



Taller 2



IV. BRECHA DE SERVICIOS QUE ATIENDE EL PROYECTO

Los servicios identificados en el Proyecto son:

1. **Servicio de ciencia y tecnología**, para el caso de este servicio se tiene que por un lado este se encuentra conformado por productos como:
 - Generación y absorción de conocimientos,
 - Desarrollo tecnológico,
 - Espacios para la promoción de ciencia y tecnología, y
 - Servicios de extensión tecnológica.

De acuerdo con la RM 390-2020-PCM este servicio es cuantificado a través de:

- publicación de artículos científicos en revistas indexadas,
- desarrollo de prototipos
- patentes tecnológicas

Por otro lado es caracterizado por que es un servicio entregado a la población a través de los Instituciones/Entidades que se encuentran en I+D.

2. **Servicio de emprendimiento, transferencia e Innovación Tecnológica**, para el caso de este servicio se tiene que por un lado este se encuentra conformado por productos como:
 - Desarrollo tecnológico,
 - Áreas de prototipado y validación
 - Implementación de servicios tecnológicos
 - Extensión tecnológica, gestión tecnológica, transferencia tecnológica, emprendimiento tecnológico (incubación, aceleración, etc.),
 - Planificación estratégica para la inversión pública en innovación.

El servicio final está conformado por los siguientes productos:

- Absorción de tecnologías,
- Gestionar y promover la transferencia de tecnologías y conocimiento
- Innovación adaptativa
- Transferencia tecnológica

3. **Servicio de Promoción de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica**, la forma de cuantificarlos es a través de la cantidad de instituciones públicas y privadas en ciencia, tecnología e innovación tecnológica con adecuada capacidad operativa.

En el documento de “Modificación de los Indicadores de brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios públicos del Sector Presidencia del Consejo de Ministros” aprobado con RM 390-2020-PCM del 29 de diciembre del 2020, se presentan los Indicadores de Brecha para estos Servicios, los cuales son similares y están señalados como “porcentaje de Instituciones Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación tecnológica con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica”. El documento en mención también indica que este indicador esta referido a Brecha de Calidad, mas no de Cobertura; por lo que se entiende que CONCYTEC no podría crear Instituciones para la investigación.



Para la formación del indicador se tuvo en cuenta el I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación 2016; así como también información del SUNEDU respecto a la cantidad de Universidades Públicas al 2019; entonces a partir de estos se determinó que la cantidad de Institutos, sobre las cuales se estima la brecha en el Servicio de Ciencia y Tecnología y de forma específica en Investigación y Desarrollo, son los que se muestran en la siguiente tabla:

Tipo de institución	Cantidad
Institutos Públicos de Investigación	17
Institutos de Salud	7
Universidades Públicas	51
TOTAL	75

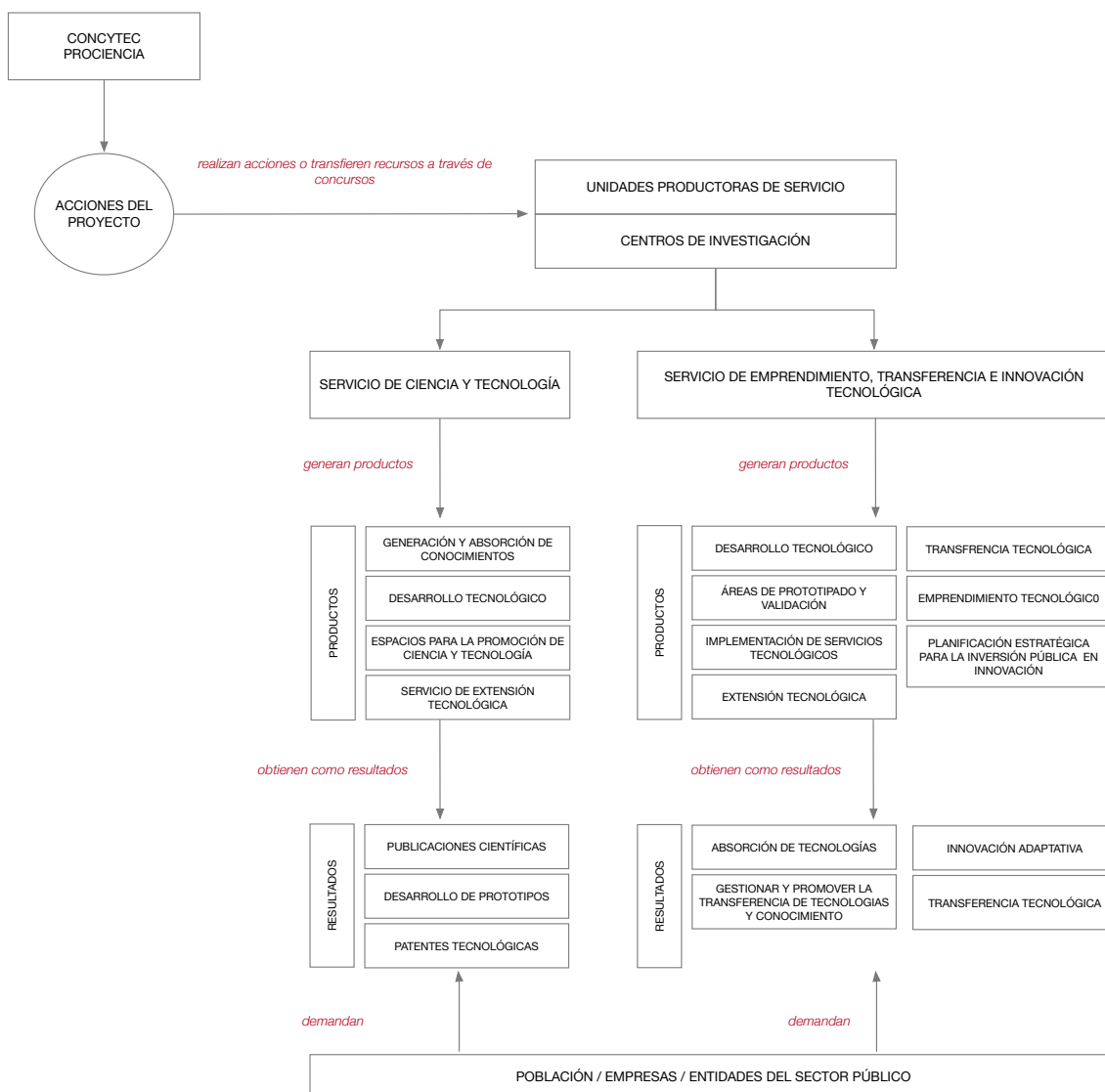
Este universo de 75 se configuran como las Unidades Productoras de Servicio.

Al respecto cabe indicar que en el documento “Diagnostico detallado de la Situación de las Brechas de Infraestructura y/o acceso a Servicios Públicos del Sector Presidencia del Consejo de Ministros”, actualizado al 2022, se estableció como metas para el cierre de brechas para el periodo las que se muestran a continuación:

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	BRECHA			
		2022	2023	2024	
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica	84% (63)	79% (59)	73% (55)	
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada	85.3% (64)	80% (60)	74.6% (56)	CENTRO DE I+D (75)
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada	80% (60)	60% (45)	40% (30)	

En este sentido, la lógica de la prestación de los servicios listados se da a partir de mejorar los factores de producción (infraestructura, equipamiento, recursos humanos calificados, recursos para ejecutar las actividades) de las Unidades Productoras de Servicio para que estos puedan prestar los servicios, generar los productos y obtener resultados, que finalmente permitan atender las demandas en distintas áreas estratégicas, demandan que requieren las empresas y la población. El siguiente gráfico permite apreciar esta lógica de prestación de los servicios.





El Proyecto de Inversión declarado viable recoge la estimación de la demanda y oferta a nivel final, el de la población y empresas, lo cual luego permite justificar la intervención. Un punto adicional que se agrega en el Documento Equivalente es de que manera se liga cada Acción del Proyecto con su aporte al cierre de brechas.

4.1. Demanda y oferta de servicios propuestos en el PI actualizada y/o validada

En el estudio de preinversión se definieron modelos de estimación de demanda para cada uno de los servicios:

I. Servicio de ciencia y tecnología

El Proyecto de Inversión tomó en cuenta lo anteriormente señalado y selecciona como la variable proxy que permita cuantificar el servicio de ciencia y tecnología a la cantidad de publicaciones científicas.



Para Perú se observa que el intercambio de oferta y demanda del servicio de ciencia y tecnología (medida por las publicaciones científicas), está siendo ajustado por la oferta. Esto debido a que la producción de publicaciones científicas en el Perú se desarrolla a pequeña escala.

El dato que se uso para cuantificar las publicaciones científicas fue la variable artículos en publicaciones científicas y técnicas obtenido del Banco Mundial. Donde Los artículos en publicaciones científicas y técnicas se refieren a la serie de artículos científicos y de ingeniería publicados en los siguientes campos: física, biología, química, matemática, medicina clínica, investigación biomédica, ingeniería y tecnología, y ciencias de la tierra y el espacio.

La calidad de la investigación en Perú es relativamente alta en áreas específicas de excelencia, pero el volumen de producción de investigación es bajo. Perú ocupa el sexto lugar en calidad de la ciencia entre 48 países de América Latina y el 58 a nivel mundial (de 238 países) según el índice h que mide la productividad y el impacto de las citas de las publicaciones científicas. Perú ocupa el puesto 74 a nivel mundial en el número de documentos citables y el 70 en el número de citas, lo que indica el bajo volumen de producción en I+D. La investigación médica representa la mayor parte (casi el 40%) de la producción total de investigación y tiene la más alta calidad (52° a nivel mundial en índice h en medicina y 6° en América Latina), lo que la convierte en un área de la ciencia con una clara y un gran potencial para la transferencia de conocimientos y tecnología. La ingeniería y la agricultura también son áreas importantes de investigación de calidad en las universidades e IPIs del Perú con potencial de impacto en el desarrollo de la minería, la pesca y la producción de alimentos.

Para hallar la demanda por publicaciones científicas se desarrolló un modelo que toma la variable Población, dado que los países con mayor población demandan más publicaciones científicas, (si bien los demandantes son los estudiantes, profesores, trabajadores e investigadores, se toma cómo variable a la población total dado que engloba estas poblaciones). La segunda variable es el Producto Bruto Interno en millones de dólares al 2010, se tomó esta variable, tomando el supuesto que las personas primero satisfacen sus necesidades de supervivencia y posterior a ello consumen productos que satisfacen sus necesidades de educación, donde implora la ciencia y tecnología, entonces los países más ricos, sus habitantes satisfacen sus necesidades primarias, y le queda un gran margen de sus ingresos para destinarlo a la educación, es decir a la ciencia y tecnología. Por tanto países con mayor producto bruto Interno demanda más publicaciones científicas. Y se toma el PBI real, para evitar sesgos por la inflación. La aproximación del modelo se realizó tomando el caso de Chile, considerando que si bien son economías similares, Chile cuenta con un nivel de desarrollo más avanzado en temas ligados a la Ciencia, Tecnología e Innovación.

Aplicando los Datos al Modelo se obtuvo que la demanda estimada con el modelo para el Perú entre el periodo 2000 al 2018. La lectura de la tabla siguiente es que para el año 2000 el modelo estimó que la demanda de publicaciones científicas era de 19,690, mientras que para el año 2018 el modelo estimó que la demanda ascendía a 29,188 publicaciones científicas. Para el período observado, según información del Banco Mundial se tuvo 176 publicaciones científicas, mientras que para el año 2018 fue de 1,630 publicaciones.

Demanda y oferta de publicaciones científicas 2008-2018

Año	Demanda (según modelo)	Oferta (información real Banco Mundial)	Demanda insatisfecha
2000	19,690	176	-19,514
2001	20,256	198	-20,058



2002	20,771	193	-20,578
2003	21,232	264	-20,968
2004	21,663	260	-21,403
2005	22,081	288	-21,793
2006	22,493	434	-22,059
2007	22,900	400	-22,500
2008	23,308	400	-22,908
2009	23,696	492	-23,204
2010	24,114	545	-23,569
2011	24,529	597	-23,932
2012	24,957	637	-24,320
2013	25,424	667	-24,757
2014	25,961	744	-25,217
2015	26,610	902	-25,708
2016	27,386	1,065	-26,321
2017	28,261	1,379	-26,882
2018	29,188	1,630	-27,558

Aplicando el modelo descrito se realizó una proyección de la demanda de publicaciones científicas para el Perú durante el periodo 2021 al 2036. Entonces, para el año 2021 el modelo arrojó una demanda proyectada de 30,466 publicaciones científicas, mientras que para el año 2036 la demanda proyectada sería de 37,478 publicaciones científicas. Como referencia se señala que el modelo que permite estimar la demanda proyectada de producciones científicas viene dado por la siguiente ecuación:

$$\text{Publicaciones Científicas} = -24654.5327 + 1.6685 * \text{Población} + 0.0023 * \text{PBI}$$

Luego de proyectada la demanda de servicios de ciencia y tecnología para el periodo 2021 al 2036 y teniendo en cuenta la proyección de la oferta optimizada para el mismo periodo; se tiene que, la demanda insatisfecha se prolonga a lo largo de la proyección.

Proyección de la demanda y oferta optimizada de publicaciones científicas 2021-2036

Año	Demanda (según modelo)	Oferta Optimizada	Demanda insatisfecha
2021	30,928	2,330	-28,599
2022	31,553	2,573	-28,980
2023	32,124	2,816	-29,308
2024	33,212	3,060	-29,607
2025	33,754	3,305	-29,907
2026	34,277	3,549	-30,204
2027	34,781	3,795	-30,482
2028	35,274	4,041	-30,741
2029	35,754	4,287	-30,987
2030	36,223	4,534	-31,220
2031	36,223	4,781	-31,442
2032	36,680	5,029	-31,650
2033	37,124	5,278	-31,846
2034	37,555	5,527	-32,028
2035	37,972	5,777	-32,195
2036	38,374	6,028	-32,347



En este modelo simplificado de una variable proxy para el servicio de ciencia y tecnología, resulta evidente que se hace necesario que las Unidades Productoras de Servicio tienen el rol de realizar investigaciones y demás acciones que conduzcan a aumentar el número de publicaciones científicas. Para esto requieren que se les facilite los medios y recursos para contar con una mejor infraestructura, recursos humanos calificados, equipamiento y presupuesto.

En este sentido, las Unidades Productoras de Servicio, aquel universo de 75 Centros de Investigación del que se hizo mención líneas arriba, se constituyen como las demandantes de las Acciones del Proyecto, orientadas a culminar con productos relacionados a publicaciones científicas.

2. Servicio de emprendimiento, transferencia e innovación tecnológica

El Proyecto de Inversión tomo en cuenta lo anteriormente señalado y selecciona como la variable proxy que permita cuantificar el servicio de emprendimiento, transferencia e innovación tecnológica al número de patentes por año, ya que las patentes es un que se utiliza para medir la tecnología.

Para Perú se observa que el intercambio de oferta y demanda de Emprendimiento, Transferencia e Innovación Tecnológica (medida por las patentes), está siendo ajustado por la oferta. Esto debido a que la producción de patentes en el Perú se desarrolla a pequeña escala. Los datos que se usará para medir las patentes es la variable solicitud de patentes por residentes obtenido del Banco Mundial. Donde la solicitud de patentes por residentes, se refieren a las solicitudes de patente presentadas en todo el mundo a través del procedimiento del Tratado de Cooperación en materia de Patentes o en una oficina nacional de patentes por los derechos exclusivos sobre un invento: un producto o proceso que presenta una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema. Una patente brinda protección respecto de la invención al dueño de la patente durante un período limitado que suele abarcar 20 años.

Para realizar el modelo se tomó la variable Población, dado que los países con mayor población demandan más patentes (si bien los demandantes son los estudiantes, profesores, trabajadores e investigadores, se toma cómo variable a la población total dado que engloba estas poblaciones). La segunda variable es Importaciones en Productos Manufacturados, dado que los países con mayor porcentaje Importaciones en Productos Manufacturados, tienen una menor demanda. La aproximación del modelo se realizó tomando el caso de Chile, considerando que si bien son economías similares, Chile cuenta con un nivel de desarrollo más avanzado en temas ligados a la Ciencia, Tecnología e Innovación.

Aplicando los Datos al Modelo se obtiene cual es la demanda real de Emprendimiento, Transferencia e Innovación Tecnológica para Perú de los años 1999 al 2019. Donde para el año 1999 su demanda real de Emprendimiento, Transferencia e Innovación Tecnológica era 823 patentes mientras que para el año 2019 esta demanda es de 1,160 patentes. Asimismo, se tiene que para el año 1999 esta demanda ascendió a 48 y para el año 2019 alcanzó 137.



Demanda y oferta de patentes 2009-2019

Año	Demanda (según modelo)	Oferta (información real Banco Mundial)	Demanda insatisfecha
1999	1,033	48	-985
2000	1,060	40	-1,020
2001	1,083	36	-1,047
2002	1,104	29	-1,075
2003	1,123	32	-1,091
2004	1,139	38	-1,101
2005	1,154	27	-1,127
2006	1,167	39	-1,128
2007	1,179	28	-1,151
2008	1,185	31	-1,154
2009	1,208	37	-1,171
2010	1,216	39	-1,177
2011	1,226	39	-1,187
2012	1,237	54	-1,183
2013	1,255	73	-1,182
2014	1,278	83	-1,195
2015	1,307	67	-1,240
2016	1,342	72	-1,270
2017	1,376	100	-1,276
2018	1,412	89	-1,323
2019	1,448	137	-1,311

Aplicando el modelo descrito se realizó una proyección de la demanda de patentes para el Perú durante el periodo 2021 al 2036. Para la proyección de las Importaciones en Productos Manufacturados se realizó, a través de un modelo Multiplicativo de Holt Winter.

Luego de proyectada la demanda de servicios de emprendimiento, transferencia e innovación tecnológica para el periodo 2021 al 2036 se observa que esta va creciendo con los años.

Proyección de la demanda y oferta optimizada de patentes 2021-2036

Año	Demanda (según modelo)	Oferta Optimizada	Demanda insatisfecha
2021	1,482	277	-1,205
2022	1,506	277	-1,229
2023	1,528	277	-1,251
2024	1,548	277	-1,271
2025	1,569	277	-1,292
2026	1,589	277	-1,312
2027	1,609	277	-1,332
2028	1,627	277	-1,350
2029	1,646	277	-1,369
2030	1,663	277	-1,386
2031	1,680	277	-1,403
2032	1,697	277	-1,420
2033	1,713	277	-1,436
2034	1,728	277	-1,451
2035	1,743	277	-1,466
2036	1,757	277	-1,480



En este modelo simplificado de una variable proxy para el servicio de emprendimiento, transferencia e innovación tecnológica, resulta evidente que se hace necesario que las Unidades Productoras de Servicio, sumando en este caso a las empresas (que podrían requerir alianzas con la Unidades Productoras de Servicio) tienen el rol de realizar proyectos y demás acciones que conduzcan a aumentar el número de solicitudes de patentes. Para esto requieren que se les facilite los medios y recursos para contar con una mejor infraestructura, recursos humanos calificados, equipamiento y presupuesto.

En este sentido, las Unidades Productoras de Servicio, aquel universo de 75 Centros de Investigación del que se hizo mención líneas arriba, se constituyen como las demandantes de las Acciones del Proyecto, orientadas a culminar con productos relacionados a potenciales solicitudes de patentes.

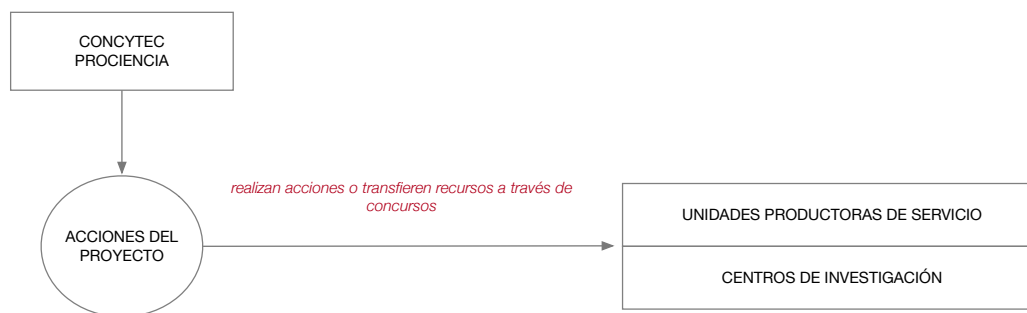
4.2. Brecha tecnológica actualizada y/o validada entre la demanda y la oferta de servicios

Para cada uno de los servicios públicos definidos, la normativa de la Programación Multianual de Inversión Pública de PCM, señala cuales son las intervenciones consideradas, las mismas que apuntarían al cierre de brechas, las mismas que se resumen en el siguiente gráfico:

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	INTERVENCIONES	
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> Creación o fortalecimiento de áreas de investigación Creación de infraestructura de investigación Movlización de personal 	<ul style="list-style-type: none"> Contratación de expertos Capacitación y asistencia técnica Diseño y construcción de prototipos
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Formación de capital humano Diseño y construcción de tecnologías Servicios tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de emprendimiento tecnológico Servicio de transferencia tecnológica
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la institucionalidad del SINACTI Fortalecer capacidades de científicos, técnicos y docentes 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar infraestructura para el desarrollo Promover la generación y transferencia de conocimiento



En el diagrama presentado líneas arriba, esto implicaría ubicarse a este nivel:



A continuación se presenta la relación entre los Servicios intervenidos por el Proyecto, la tipología de la intervención según las Acciones, SubComponentes y Componentes.

Componente	Subcomponente	Acciones	Servicio que atiende	Intervención
Componente 1 Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones	Subcomponente 1.1 Fortalecimiento del SINACTI	1.1.1 Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACTI	Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Fortalecer la institucionalidad del SINACTI
		1.1.2 Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado	Servicio de ciencia y tecnología	Creación o fortalecimiento de áreas de investigación
		1.1.3 Programa Nacional de indicadores de CTI	Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Fortalecer la institucionalidad del SINACTI
		1.1.4 Autoevaluación para IPIs con apoyo externo	Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Fortalecer la institucionalidad del SINACTI
		1.1.5 Redes de Investigación	Servicio de ciencia y tecnología	Creación o fortalecimiento de áreas de investigación Movilización de personal
	Subcomponente 1.2 Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	1.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional	Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Fortalecer capacidades de científicos, técnicos y docentes
	Componente 2 Desarrollo de capacidades	Subcomponente 2.1 Alianza institucional para el desarrollo de	2.1.1 Alianza institucional para el desarrollo de	Servicio de ciencia y tecnología



para la generación de conocimiento en sectores priorizados	capacidades en investigación ciencia y tecnología	capacidades en investigación ciencia y tecnología		Creación de infraestructura de investigación Formación de capital humano Contratación de expertos
		2.1.2 Programas de formación de Capital Humano en CTI	Servicio de ciencia y tecnología	Formación de capital humano
	Subcomponente 2.2 Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	2.2.1 Fortalecimiento de laboratorios	Servicio de ciencia y tecnología Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Creación de infraestructura de investigación Mejorar la infraestructura para el desarrollo
		2.2.2 Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	Servicio de ciencia y tecnología Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Diseño y construcción de prototipos Diseño y construcción de tecnologías
Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	3.1.1 Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	Servicio de ciencia y tecnología	Creación o fortalecimiento de áreas de investigación
		3.1.2 Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	Servicio de emprendimiento, transferencia e innovación tecnológica Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Servicio de transferencia tecnológica Promover la generación y transferencia de conocimiento
	Subcomponente 3.2 Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	3.2.1 Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	Servicio de ciencia y tecnología Servicio de promoción de ciencia, tecnología e innovación tecnológica	Diseño y construcción de prototipos Diseño y construcción de tecnologías Servicios tecnológicos
		3.2.2 Promoción del escalamiento tecnológico	Servicio de emprendimiento, transferencia e innovación tecnológica	Servicio de emprendimiento tecnológico



V. DESCRIPCIÓN DE ACCIONES DEL PROYECTO

5.1. Componente I. Fortalecimiento de la gobernanza del SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

5.1.1. Subcomponente I.1 Fortalecimiento del SINACTI

Acción I.1.1

Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT

Antecedentes

Según el Reglamento de organización y Funciones del CONCYTEC (DS N° 026- 2014-PCM); CONCYTEC es una institución técnica especializada adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). Además, este organismo es el ente rector del SINACYT cuya misión es dirigir, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado en todo el país en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica; orientar las acciones del sector privado; y ejecutar acciones de soporte que impulsen el desarrollo científico y tecnológico del país.

A pesar de que en la década pasada se aprobó un marco normativo favorable y promotor de la ciencia, tecnología e innovación, el CONCYTEC no fue potenciado, sin embargo la mejora institucional se encuentra considerada dentro de los cinco objetivos estratégicos en los que viene actuando: “Mejorar la gestión pública de la ciencia, tecnología e innovación”.

En palabras del Presidente del Directorio de CONCYTEC, se decidió apostar por el fortalecimiento del CONCYTEC en términos de rectoría a nivel nacional. “Elo significa potenciar esas capacidades que en la actualidad no puede realizar la institución y que están en la Ley del Sistema. Y no se pueden cumplir entre otras cosas porque no se tiene el presupuesto para ello. Las capacidades profesionales que se requieren ahí no son las mismas con las que ahora cuenta el CONCYTEC, se requiere aún bastante más capacidad tanto formativa como de vínculo con todos los actores del ecosistema CTI del país”¹.

En particular, la función más importante del CONCYTEC y del ente rector de la CTI en cualquier país es la de elaborar la política y los planes sectoriales en base a esa política. Así, la función de rectoría se cumple principalmente mediante el acompañamiento y la formulación de planes sectoriales, regionales, locales, transversales, nacionales y por lo tanto todo eso implica “un esfuerzo de planeamiento y decisiones políticas muy grande, ya que esta entidad tiene que hacer la evaluación de todo lo que se realiza en las unidades ejecutoras. Son las universidades, las empresas, los CITEs, los consorcios regionales, los institutos públicos de investigación, los investigadores individuales”.

El proceso de mejoramiento de las capacidades de gestión del CONCYTEC inició desde el Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica” (Banco Mundial I), donde se vienen realizando las siguientes actividades:

- Líneas de base del Sistemas de Gestión del Conocimiento. Esta actividad está dirigida a desarrollar líneas de base, es decir establecer los puntos de partida del sistema de gestión del

¹ <https://www.gob.pe/institucion/concytec/noticias/326285-presidente-del-concytec-da-alcances-sobre-fortalecimiento-institucional-en-favor-de-la-rectoria-en-cti-del-pais>



conocimiento e información. Entre ellas se encuentran: una línea de base para seguimiento de gasto público, una línea de base de vigilancia de I+D+i y otra línea de base regional (que va más allá de solo monitoreo y evaluación).

- Diseño del Sistema de Gestión de Conocimiento. En esta actividad se busca fortalecer la generación de información sobre el SINACYT para la toma de decisiones, así como las labores de seguimiento y control de las acciones del sistema. Para este efecto se proponen las siguientes actividades, las cuales han sido divididas de acuerdo a dos clasificaciones: i) requerimientos internos de información y ii) requerimientos externos de información. En cuanto a los requerimientos internos se ha trabajado para:
 - o Desarrollar una aplicación presupuestaria de seguimiento del gasto público que permita el monitoreo del gasto de las diversas entidades públicas en CTI. Esta actividad tiene como objeto implementar el sistema de planificación del gasto público en CTI.
 - o Desarrollar un sistema integrado de información e implementar el equipamiento e infraestructura necesarios para el seguimiento de los programas e instrumentos de las entidades involucradas en actividades de CTI.
 - o Incrementar el acceso a bibliotecas virtuales y otras fuentes de información. Esta actividad brindará acceso a bibliotecas virtuales y bases de datos que serán de utilidad para todas las entidades del SINACYT.
- Actividades de capacitación. La implementación de la metodología del Análisis del Gasto Público y las actividades de monitoreo y evaluación así como de gestión de conocimiento requieren de iniciativas de capacitación al personal de otras entidades que promueven y/o ejecutan actividades de CTI.

Lo previsto en la presente Actividad es continuar con el proceso de mejoramiento de capacidades e ir sumando sobre lo ya implementado.

Objetivo

El objetivo de esta actividad es en mejorar la capacidad de gestión del CONCYTEC, para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACYT del Perú.

Beneficiarios objetivo

Al tratarse de un mejoramiento de capacidades de gestión del CONCYTEC, los beneficiarios directos serán los funcionarios del CONCYTEC, quienes contarán con mejores herramientas para una gestión más eficiente y eficaz, lo cual a su vez permitirá a estos prestar servicios a funcionarios del sector público y privado vinculado al desarrollo de políticas, programas e instrumentos ligados a la promoción de la CTI, investigadores, docentes, estudiantes, empresas y público en general que requiera de un servicio de CONCYTEC.

Tareas

I. Transformación digital del CONCYTEC

La transformación digital es el proceso continuo, disruptivo, estratégico y de cambio cultural que se sustenta en el uso intensivo de las tecnologías digitales, sistematización y análisis de datos para generar efectos económicos, sociales y de valor para las personas (Decreto de Urgencia N°006-2020).

Esta transformación digital habilitaría al CONCYTEC como una plataforma abierta de conocimiento y datos en ciencia, tecnología e innovación, en los marcos de la seguridad digital y la protección de datos personales, que no sólo le permitiría un óptimo desempeño de sus



funciones como órgano rector del SINACYT del Perú; si no que, además, permitiría la mejora de todo el SINACYT, al colocar a su disposición información y datos para el ecosistema (data driven).

Para lograr esta transformación digital, se establece como primer paso el Gobierno Digital en las entidades públicas, que es el uso de Tecnologías digitales, como parte integral del gobierno y estrategia de modernización, para crear valor público. Está basado en un ecosistema compuesto por actores de gobierno, organizaciones no gubernamentales, empresas, asociación de ciudadanos e individuos, que apoya la producción y el acceso a datos, servicios y contenidos por medio de interacciones con el gobierno.

La Ley de Gobierno Digital (DL N° 1412 2017) establece las bases de la transformación digital; es decir, el marco de gobernanza y el régimen jurídico aplicable al uso transversal de tecnologías digitales en la digitalización de procesos y prestación de servicios digitales. Y el DS N°029-2021-PCM aprueba su Reglamento y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo.

En este contexto el CONCYTEC debe digitalizar sus servicios, interoperar y compartir conocimiento, experiencias y datos necesarios para las funciones de las demás entidades en los distintos niveles de Gobierno, para la sociedad, academia y sector privado; habilitando al CONCYTEC como una plataforma abierta de conocimiento y datos en ciencia, tecnología e innovación, mencionada línea arriba.

Desde el año 2018, de acuerdo a la normativa de la Secretaría de Gobierno Digital, en el CONCYTEC se estableció el Comité de Gobierno Digital.

Uno de los retos que asume la mayoría de las administraciones públicas en el mundo es proporcionar un mayor dinamismo entre el Estado y los ciudadanos. Los pocos servicios habilitados para el ciudadano, observados desde el front office (ámbito externo) aún son incipientes con algunas pocas excepciones, ya que no se promueve de manera íntegra la simplificación de los procedimientos administrativos u otros servicios digitales que puedan cubrir las necesidades de los ciudadanos, pese a que tanto la política de Gobierno Electrónico y la Política de Modernización del Estado han planteado como uno de sus objetivos pilares el servicio al ciudadano.

Como se sabe los beneficios que brinda el Gobierno Digital son diversos, ya que permite fortalecer y mejorar la gestión pública tanto en el ámbito interno (back office) como en el ámbito externo (front office).

Para el Estado:

- Permite mejorar los procesos de gestión internos.
- Mejora la comunicación y coordinación intrainstitucional e interinstitucional.
- Genera espacios de trabajo colaborativo para brindar servicios.
- En el plano de las políticas públicas, replantea el proceso de diseño, al tomar en cuenta, como nuevo como ponente, a las TIC.
- Fortalece la innovación y modernización del Estado.
- Mejora los procesos de formación y de desarrollo de capacidades.

Para los demandantes de servicios:



- Permite obtener mejores servicios del Estado, con reducción de tiempo y de costos.
- Permite fortalecer la transparencia de las entidades públicas.
- Mejora la participación ciudadana al brindar nuevos espacios de diálogo horizontal, fomenta el control ciudadano (accountability) y, por ende, contribuye a la gobernabilidad.
- Les permite establecer relaciones comerciales y de financiamiento con el Estado con mayor transparencia.
- Agiliza los procesos de los tramites tradicionales sustituyéndolos por tramites en línea.

En la presente tarea se prevé consolidar la implementación y despliegue de herramientas y sistemas que soporten los procesos de Gestión Documental, y con ello lograr almacenar, clasificar, recuperar, y archivar documentos de múltiples formatos relacionados con el sistema de adquisiciones para conformar un expediente electrónico único siguiendo los lineamientos del Archivo General de la Nación del Perú (AGN) e integrarse con los demás sistemas del CONCYTEC. El componente de gestión de contenidos como backend soportará las actividades que se desarrollan en los procesos para la planeación, producción, gestión y trámite, organización, transferencia, disposición, preservación y valoración de los documentos electrónicos de un archivo. Los principales componentes de un sistema de este tipo son la captura, búsqueda, clasificación, flujos de trabajo, disposición y metadatos. Se considera la instalación, configuración, integración, mantenimiento y soporte de la plataforma de gestión de contenido a partir de una solución de código abierto, así como parametrizar, diseñar y construir las APIs que permitan la integración con los demás sistemas del CONCYTEC y del sector público en general. Este sistema debe estar integrado con la mesa de partes virtual de CONCYTEC y de la PCM.

Para la automatización de procesos o parametrización de flujos de trabajo, se considera la instalación, configuración, integración, mantenimiento y soporte de una plataforma de gestión de procesos, flujos o casos, que va sobre la plataforma de gestión de contenidos, dependiendo de la complejidad del proceso a automatizar. Para los procesos altamente operativos y repetitivos, podrían implementarse, además, sistemas de automatización robótica de procesos (RPA).

Creación de servicios digitales centrados en el usuario, siguiendo la metodología de Design Thinking, el primero de los cuales será el Proceso de Registro de Investigadores en el Renacyt que hoy califica a cerca de 1200 investigadores (y creciendo) en cada una de sus 4 convocatorias anuales y se ha determinado que debería ser de ventanilla abierta todo el año, pues esta calificación genera derechos, en algunos casos económicos en los investigadores calificados. Como referencia, la cantidad de usuarios CTI Vitae es de 224 mil, y para verificar o comprobar referencias, es necesario interoperar con servicios internos (convocatorias de fondos, incentivos) y externos, de diversas entidades como Reniec, Migraciones, Produce, Sunedu, IPIs, universidades, organizaciones internacionales; y en algunos casos cuando no existen los servicios, estos deben ser construidos o es necesario contratar servicios de información que permita hacer esa verificación, lo que debe incluirse en los costos de operación del servicio digital.

Es necesario realizar un trabajo de co creación de servicios digitales con los usuarios, de los servicios que requieren/demandan los investigadores y la comunidad académica, en condiciones de movilidad restringida, que exige la pandemia hoy y que puedan exigir eventos similares en el futuro. Esto presenta una oportunidad de descentralizar y adaptar las actividades de CTI y los servicios/interacciones del Concytec en los niveles de gobierno regional y local, permitiendo una mayor cobertura nacional. Por ejemplo, para el mantenimiento de los repositorios, canales de comunicación bidireccional para capacitaciones y difusión de información y conocimiento, para el trabajo colaborativo remoto, para mejorar



la producción científica de los docentes, el fortalecimiento de los editores en prácticas de ciencia abierta y calificación en regiones. Todo esto sin aumentar brechas y sin dejar a nadie atrás.

Es importante mencionar que todos los servicios digitales, deben contar con un plan de implementación que hace énfasis en los procesos de gestión de cambio, tanto de los usuarios externos, como del personal de la entidad.

Se requiere también implementar mecanismos digitales de coordinación, intercambio y concertación entre las instituciones integrantes del SINACYT, así como con el empresariado, universidades, embajadas y otras entidades del país y del exterior.

La implementación de esta tarea contempla:

Adquisición de Licencias y Hardware:

1. Adquisición de Licencias para la línea de producción
2. Certificación ISO/IEC 17065
3. Adquisición de licencia de software para la implementación de la mesa de ayuda
4. Herramienta de base de conocimiento y asistencia virtual:
 - Diagnóstico tecnológico
 - Implementación de herramienta
 - Alcance a nivel de atención al usuario
5. Equipamiento Tecnológico para la digitalización de Concytec
 - Licencias de tipo onpremise o permanentes
 - Adquisición de equipamiento informático y renovación para procesos y nuevos proyectos

Servicio de alquiler de infraestructura en nube

1. Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital

Servicio para la Sistematización de procesos administrativos y misionales

1. Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software de nuevas funcionalidades del proceso de beneficios tributarios
2. Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software para la transformación digital de procesos administrativos como Gestión de Persona, Gestión Financiera y Gestión Logística

Servicio para la sistematización de procesos de gestión documental

1. Análisis y diseño del proceso de gestión de expediente digital
2. Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso
3. Análisis y diseño del proceso de gestión de repositorio digital
4. Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso

Servicio de diseño e implementación de la línea de producción de microformas

1. Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.

Servicio de Implementación de herramientas para optimización de procesos



1. Análisis, desarrollo e implementación de un gestor de flujo de trabajo para Concytec
2. Análisis, desarrollo e implementación de un gestor documental central

Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda.

1. Análisis del proceso de mesa de ayuda.
2. Diseño y evaluación del proceso propuesto

Servicio de implementación y operación de la mesa de ayuda

1. Especialista de mesa de ayuda
2. Implementación y operación del proceso de mesa de ayuda integrado del Concytec.

Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos

1. Desarrollo e implementación del repositorio para la gestión de proyectos y consultorías
2. Implementación de herramientas de almacenamiento y gestión de big data
3. Implementación de herramientas de procesamiento, análisis y ciencia de datos

Coordinación y supervisión de las acciones del componente de transformación digital

1. Coordinador de proyectos de transformación digital
2. PerúCRIS – Etapa 2

PerúCRIS es el nombre del proyecto que viene realizando el CONCYTEC, el cual busca establecer, desarrollar y operar la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI), a fin de consolidar y gestionar la información científica y académica de todo el Perú, generar estadísticas para apoyar la toma de decisiones a nivel institucional, regional, sectorial y nacional; así como visibilizar globalmente las actividades, capacidades y producción científica de los investigadores peruanos.

Según el Reglamento de la Ley N° 28303, la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica es un instrumento técnico del SINACYT dedicado a la difusión sistemática de conocimientos académicos, técnicos e industriales y capacidades humanas en CTI, así como la intercomunicación e interacción entre los distintos miembros del SINACYT, facilitando su acceso a fuentes de información nacionales y extranjeras. Dicho Reglamento dispone que el Concytec, como rector del SINACYT, desarrolle y opere esta Red con interoperabilidad entre las instituciones que conforman el sistema, con los siguientes objetivos:

- Permitir el desarrollo de estadísticas científicas y tecnológicas.
- Proporcionar información para la planificación, promoción, ejecución y evaluación de las actividades de CTI.
- Promover la difusión sistemática del conocimiento académico, técnico e industrial y las capacidades humanas en CTI.
- Facilitar el acceso a fuentes de información de CTI nacionales y extranjeras.



PerúCRIS se denominó así por las siglas en inglés de Current Research Information Systems (CRIS), que corresponde a sistemas de gestión de la investigación que recogen y difunden las actividades en CTI de una institución o país.

Fuentes de información del Proyecto #PerúCRIS



Plataforma #PerúCRIS

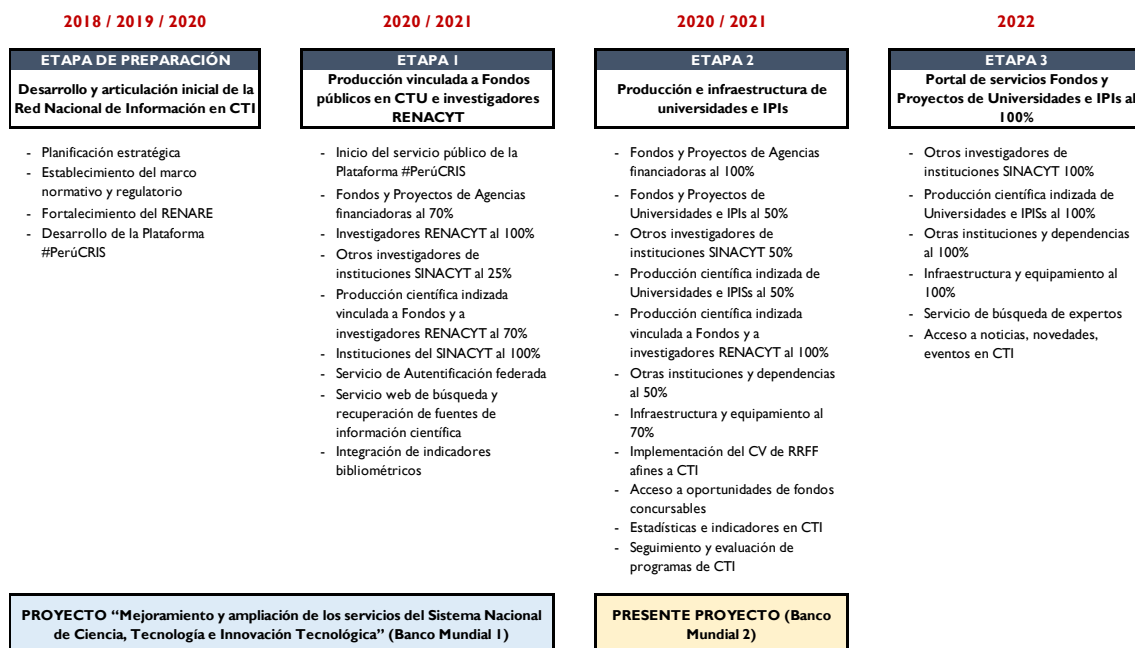
Directorios, servicios e instrumentos de seguimiento y evaluación del SINACYT de la Plataforma #PerúCRIS



El 15 de junio del 2020 el Concytec suscribió el contrato del servicio para el desarrollo de la Plataforma #PeruCRIS, el cual fue adjudicado al consorcio 4Science-Semicrol. Esta se desarrolla en el marco del Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica” (Banco Mundial I). 4Science, es una empresa con sede en Italia que se especializa en soluciones IT para la gestión de la investigación y el patrimonio cultural, forma parte del Grupo Itway, compañía multinacional con más de 20 años de experiencia en el sector de las tecnologías de la información. 4Science ha cubierto las necesidades de las más prestigiosas instituciones académicas, de investigación y culturales, públicas y privadas a nivel internacional. Por su parte, Semicrol S.L., es una compañía del sector de tecnologías de la información y telecomunicaciones con sede en Santander (España) y con empresas participadas al 100% en México (Semicrol.mx) y Colombia (Semicrol.co). Está presente en más de 150 centros de investigación de España, México, Colombia, Perú y Argentina con algunos de los componentes del CRIS Fund@net-Suite, en contacto permanente con los sistemas de ciencia y tecnología de países como España (Fecyt, Fundación Española de Ciencia y Tecnología), México (Conacyt, Consejo Nacional de Ciencia



y Tecnología) y Colombia (Minciencias, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación). El contrato mencionado tiene un plazo de ejecución de 18 meses, es decir finales del 2021.



En este sentido, a través de esta Tarea se implementará la Etapa 2 de PerúCRIS, pudiéndose realizar:

- El mejoramiento de infraestructura para atención al usuario
- La actualización de instrumentos de gestión institucional entre CONCYTEC y los programas de financiamiento (Prociencia, Proinnovate, etc.). Realización de interoperabilidad con programas de financiamiento (Prociencia, Proinnovate, etc.).
- Capacitación y soporte técnico para la implantación de sistemas CRIS institucionales en universidades.
- Análisis de los datos y gestión de la calidad de los datos de la Plataforma PerúCRIS.
- Diseño de servicios de valor agregado
 - o Localización de expertos
 - o Reportes predefinidos a los diferentes sectores.
 - o Interoperabilidad con RENACYT
 - o Consultoría Diagnóstico Gasto Público
 - o Diseño de la solución Gasto Público
 - o Gestión de notificaciones de información (convocatorias, update CTI Vitae, etc.)
 - o Adaptación de módulo de Registro y Clasificación RENACYT
 - o Mejoras al proceso de validación, normalización de datos
 - o Mejoras generales de usabilidad
 - o Mejoras en implementar nuevas fuentes de información
- Fase II - Módulo de Seguimiento y Evaluación
- Fase II - Módulo de Gasto Público



La ejecución de esta Tarea se implementará a manera de Proyectos:

PROYECTO 1. Ampliación de infraestructura tecnológica de servicios.

La implementación de PerúCRIS Fase II requerirá fortalecer la infraestructura tecnológica sobre la cual se encuentra instalada la plataforma en su primera fase, para que pueda soportar las nuevas funcionalidades e interoperabilidad con otras instituciones. Esta mejora incluirá ampliación del servicio en la nube para habilitación de nuevos ambientes de desarrollo, pruebas y producción.

Se requerirá del desarrollo de las siguientes actividades:

- a. Diagnóstico y definición de la brecha para la repotenciación de Infraestructura Tecnológica de la nube - 2da fase PerúCRIS (incluyendo la preparación de TdRs).
- b. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PerúCRIS.
- c. Contratación de Equipamiento informático - 2da fase PerúCRIS.
- d. Adquisición de licencias informáticas de herramientas necesarias para la gestión del proyecto (Jira, Trello y miro)

PROYECTO 2. IMPLEMENTACIÓN Y DESPLIEGUE DE PLATAFORMA PERÚCRIS - Fase II

Servicios planificados de acuerdo a la consecución de las actividades señaladas en el Plan de Implementación de PerúCRIS

(<https://docs.google.com/document/d/1ruF4BPVtY4KHhPYqtnDoTEmaA0R110oyQjmwRH16Fds/edit?usp=sharing>).

Se requerirá del desarrollo de las siguientes actividades:

- a. Servicio de coordinación general del Proyecto PerúCRIS. Consultor durante los 3 años que se implemente la segunda fase que tendrá las siguientes funciones:
 - Dirigir las acciones necesarias para promover, establecer y desarrollar el proyecto PerúCRIS.
 - Dirigir el diseño e implementación de las metodologías y estándares para la gestión de la información y conocimiento del SINACYT desde la Plataforma #PerúCRIS.
 - Gestionar y regular la recopilación, sistematización y control de calidad de la información e indicadores de CTI, los procedimientos de normalización, calificación y registro de entidades de CTI, y demás información necesaria para alimentar la Plataforma #PerúCRIS.
 - Dirigir el desarrollo e implementación de la interconexión progresiva de los sistemas de información en la Red Nacional de Información en CTI.
- b. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación. Se encargará de planificar, mantener y desarrollar nuevos servicios o funcionalidades de la Plataforma #PerúCRIS durante los 3 años que se implemente la segunda fase, los estándares técnicos y de metadatos y la documentación que los respalda; así como la parte comunicativa, de capacitación y formación relacionada con el proyecto.
- c. Servicio para Especialista en Comunicación. Será quien brindará soporte comunicacional a las actividades del plan de implementación de la plataforma gestionadas por el coordinador por el periodo de 3 años.
- d. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos Se encargará de establecer y realizar los procesos necesarios para asegurar la calidad de datos de la Plataforma #PerúCRIS por 3 años.



- e. Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos: 03 recursos por incorporar en calidad de analistas por los 3 años que tome la implementación, cuyas principales funciones serán:
 - Realizar el descubrimiento y recopilación de información en CTI desde las universidades, institutos de investigación, agencias de financiamiento, base de datos internacionales y otras fuentes de información.
 - Realizar los procesos de normalización y validación de la información en CTI recopilada.
- f. Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS. 01 recurso por incorporar por 3 años que se implemente la segunda fase, cuyas principales funciones serán:
 - Gestionar la configuración y monitoreo de los recursos de infraestructura en nube.
 - Gestionar el mantenimiento y mejoras de configuración en los recursos de nube.
 - Brindar atención técnica a los requerimientos no funcionales relacionados con la infraestructura tecnológica.
 - Coordinar y elaborar documentación técnica según las actividades realizadas.
- g. Especialistas en desarrollo de software: 02 recursos por incorporar por 3 años que se implemente la segunda fase, cuyas principales funciones serán:
 - Realizar el análisis y desarrollo de los requerimientos funcionales y requerimientos de mantenimiento a la plataforma.
 - Coordinar y elaborar documentación técnica según las actividades realizadas.
- h. Especialista en testing: 01 recurso por incorporar por 3 años que se implemente la segunda fase, cuyas principales funciones serán:
 - Realizar controles de pruebas de software y calidad de software a los requerimientos de cambios y mejoras que se implementen en la Plataforma #PerúCRIS.
 - Gestionar los cambios y brindar inducciones o capacitaciones sobre los cambios implementados.
 - Coordinar y elaborar documentación técnica según las actividades realizadas.

PROYECTO 3. IMPLEMENTACIÓN DE FUNCIONALIDADES

(con normativa y convenios establecidos en la FASE I de PerúCRIS)

Se requerirá del desarrollo de las siguientes actividades:

- a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad de CONCYTEC con los programas de financiamiento (Prociencia, etc.)
- b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con módulo de difusión de oportunidades y postulación a fondos (Prociencia)
- c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con el Portal de Localización de expertos
- d. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Optimización de Gestión de notificaciones de información (convocatorias, update CTI Vitae, etc.)
- e. Análisis, Diseño, Desarrollo e Interoperabilidad de módulo de Registro y Clasificación RENACYT incluyendo con PerúCRIS
- f. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras al proceso de validación, normalización de datos
- g. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras generales de usabilidad
- h. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad con nuevas fuentes de información (Scimago, Redalyc, etc.)
- i. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Módulo de evaluación y monitoreo de directiva



- j. Servicio de control de calidad de software Bolsa de horas de QA

PROYECTO 4. MÓDULO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN - FASE II

Se requerirá del desarrollo de las siguientes actividades:

- a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Políticas a la plataforma CEPLAN incluyendo interoperabilidad.
- b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Planes interoperando con la plataforma CEPLAN
- c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Evaluación de Impacto de Políticas y Planes

PROYECTO 5. MÓDULO DE GASTO PÚBLICO EN CTI - FASE II

Se requerirá del desarrollo de las siguientes actividades:

- a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Gasto Público Fase I incluyendo interoperabilidad.
- b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de indicadores del Gasto Público en CTI
- c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de seguimiento del Gasto Público en CTI (Acceso abierto)

3. Plataforma de gestión de fondos concursables

A través de esta tarea se busca lograr terminar con la dispersión de fondos y programas que financian las actividades de CTI, lo que seguramente propicia la concentración y duplicidad de recursos económicos en pocas actividades. Desde el Plan Nacional de Competitividad y Productividad se ha identificado una medida de política que tiene por objetivo fortalecer la gobernanza conjunta de fondos y programas para CTI, mediante la implementación de un marco normativo adecuado que permita la articulación y coordinación entre los diferentes actores que participan en el SINACYT, canalizando la asignación de fondos a través de dos entidades en virtud de sus competencias y roles. Un primer paso ya se dio con la creación de PROCENCIA y PROINNOVATE. Esta gobernanza conjunta está orientada a lograr una asignación eficiente de los fondos destinados a la promoción y financiamiento de las actividades de CTI, que evite duplicidad de financiamiento a las mismas áreas de investigación o la falta de apoyo a una de ellas. A su vez, esta gobernanza conjunta de los fondos y programas de CTI permitirá una definición clara de roles y competencias de las instituciones que forman parte del Sistema de CTI, lo cual contribuirá al fortalecimiento institucional y de la gobernanza del referido sistema. Para lograr esto, se desarrollará de una plataforma digital centralizada de datos de CTI que permita la postulación a fondos estatales asociados a la materia, y brinde información sobre los programas y datos del SINACYT. Esta plataforma digital optimizará los procesos para la asignación, seguimiento y gestión de fondos concursables; debiendo permitir una interoperabilidad a distintas plataformas electrónicas del Estado, así como garantizar el acceso a información de recursos financieros, recursos humanos y de gestión de proyectos, sean estos públicos o privados.

A la fecha se vienen coordinando con la Unidad de Tecnologías de la Información de PROINNOVATE, sobre los avances que están desarrollando en el diseño de una nueva



plataforma con la finalidad de incorporar los requisitos de PROCENCIA y construir de manera conjunta una nueva plataforma, Como primer paso se contratará un experto en diseño con experiencia en el desarrollo de plataformas similares y en conjunto con los coordinadores de la Unidad de Tecnologías de la Información ambas unidades ejecutoras se desarrollará la plataforma de Gestión de fondos de PROCENCIAS.

Plan Nacional de Competitividad y Productividad

Objetivo Prioritario 3: Generar el desarrollo de las capacidades para la innovación, adopción y transferencia de mejoras tecnológicas

Medida Política 6: Gobernanza conjunta de fondos y programas para CTI

Hito 1	Hasta Jul-2021	Hasta Jul-2025	Hasta Jul-2030
Proyecto de Ley que rediseña la gobernanza de los recursos en CTI: i) Agencia de Innovación Productiva y ii) FONDECYT Fortalecido (Segundo semestre 2020)	Plataforma digital que vincula Fondos de CTI al 70% de sus módulos operativos	Desarrollo e implementación de la plataforma digital al 100% a nivel nacional y regional.	Revisión y actualización y de la plataforma digital
	Diseño del modelo de Agencia de Innovación Productiva	Agencias de Innovación Productiva implementado y en operación,	
	Diseño del Fortalecimiento del FONDECYT	Nuevo modelo del FONDECYT implementado y en operación,	

Resultado

El resultado de esta actividad se reflejará en:

1. Un avance en la digitalización de un extremo a otro en los procesos y procedimientos para la provisión de los servicios de CONCYTEC
2. Etapa 2 de PerúCRIS implementada
3. Plataforma de gestión de fondos concursables implementada y operando en PROCENCIAS



Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Digitalización de CONCYTEC					
<p><i>Adquisición de Licencias y Hardware</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Adquisición de Licencias para la línea de producción y Certificación ISO/IEC 17065</i> <i>Adquisición de licencia de software para la implementación de la mesa de ayuda</i> <i>Herramienta de base de conocimiento y asistencia virtual</i> <i>Equipamiento Tecnológico para la digitalización de Concytec</i> 					
<p><i>Servicio de alquiler de infraestructura en nube</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital</i> 					
<p><i>Servicio para la Sistematización de procesos administrativos y misionales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software de nuevas funcionalidades del proceso de beneficios tributarios</i> <i>Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software para la transformación digital de procesos administrativos como Gestión de Persona, Gestión Financiera y Gestión Logística</i> 					
<p><i>Servicio para la sistematización de procesos de gestión documental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Análisis y diseño del proceso de gestión de expediente digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso</i> <i>Análisis y diseño del proceso de gestión de repositorio digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso</i> 					
<p><i>Servicio de diseño e implementación de la línea de producción de microformas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.</i> 					
<p><i>Servicio de Implementación de herramientas para optimización de procesos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Análisis, desarrollo e implementación de un gestor de flujo de trabajo para Concytec</i> <i>Análisis, desarrollo e implementación de un gestor documental central</i> 					
<p><i>Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Análisis del proceso de mesa de ayuda y Diseño y evaluación del proceso propuesto</i> 					
<p><i>Servicio de implementación y operación de la mesa de ayuda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Especialista de mesa de ayuda</i> <i>Implementación y operación del proceso de mesa de ayuda integrado del Concytec.</i> 					
<p><i>Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Desarrollo e implementación del repositorio para la gestión de proyectos y consultorías</i> <i>implementación de herramientas de almacenamiento y gestión de big data</i> <i>Implementación de herramientas de procesamiento, análisis y ciencia de datos</i> 					
<p><i>Coordinación y supervisión de las acciones del componente de transformación digital</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Coordinador de proyectos de transformación digital</i> 					
2 PerúCRIS - Etapa 2					
<p><i>PROYECTO 1. Ampliación de infraestructura tecnológica de servicios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. Diagnóstico y definición de la brecha para la repotenciación de Infraestructura Tecnológica de la nube - 2da fase PerúCRIS (incluyendo la preparación de TDRs).</i> <i>b. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PerúCRIS.</i> <i>c. Contratación de Equipamiento informático - 2da fase PerúCRIS.</i> <i>d. Adquisición de licencias informáticas de herramientas necesarias para la gestión del proyecto (Jira, Trello y miro)</i> 					
<p><i>PROYECTO 2. IMPLEMENTACIÓN Y DESPLIEGUE DE PLATAFORMA PERÚCRIS - Fase II</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. Servicio de coordinación general del Proyecto PerúCRIS. Consultar durante los 3 años que se implemente la segunda fase</i> <i>b. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación</i> <i>c. Servicio para Especialista en Comunicación</i> <i>d. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos</i> <i>e. 03 Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos</i> <i>f. Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS</i> <i>g. 02 Especialistas en desarrollo de software</i> <i>h. Especialista en testing</i> 					
<p><i>PROYECTO 3. IMPLEMENTACIÓN DE FUNCIONALIDADES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad de CONCYTEC con los programas de financiamiento (Prociencia, etc.)</i> <i>b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con módulo de difusión de oportunidades y postulación a fondos (Prociencia)</i> <i>c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con el Portal de Localización de expertos</i> <i>d. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Optimización de Gestión de notificaciones de información (convocatorias, update CTI Vitae, etc.)</i> <i>e. Análisis, Diseño, Desarrollo e Interoperabilidad de módulo de Registro y Clasificación RENACYT incluyendo con PerúCRIS</i> <i>f. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras al proceso de validación, normalización de datos</i> <i>g. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras generales de usabilidad</i> <i>h. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad con nuevas fuentes de información (Scimago, Redalyc, etc.)</i> <i>i. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Módulo de evaluación y monitoreo de directiva</i> <i>j. Servicio de control de calidad de software Boka de horas de QA</i> 					
<p><i>PROYECTO 4. MÓDULO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Políticas a la plataforma CEPLAN incluyendo interoperabilidad.</i> <i>b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Planes interperano con la plataforma CEPLAN</i> <i>c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Evaluación de Impacto de Políticas y Planes</i> 					
<p><i>PROYECTO 5. MÓDULO DE GASTO PÚBLICO EN CTI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Gasto Público Fase I incluyendo interoperabilidad.</i> <i>b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de indicadores del Gasto Público en CTI</i> <i>c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de seguimiento del Gasto Público en CTI (Acceso abierto)</i> 					
3 Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCICIENCIAS					
<p><i>Consultoría</i></p>					



Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Digitalización de CONCYTEC			7,400,000
Adquisición de Licencias y Hardware			
Adquisición de Licencias para la línea de producción y Certificación ISO/IEC 17065	1 Servicios	314,000	
Adquisición de licencia de software para la implementación de la mesa de ayuda	1 Servicios	200,000	
Herramienta de base de conocimiento y asistencia virtual	1 Desarrollo	300,000	
Equipamiento Tecnológico para la digitalización de Concytec	1 Global equipos	1,923,000	
Servicio de alquiler de infraestructura en nube			
Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital	1 Servicios	827,000	
Servicio para la Sistematización de procesos administrativos y misionales			
Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software de nuevas funcionalidades del proceso de beneficios tributarios	1 Servicios	250,000	
Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software para la transformación digital de procesos administrativos como Gestión de Persona, Gestión Financiera y Gestión Logística	1 Servicios	750,000	
Servicio para la sistematización de procesos de gestión documental			
Análisis y diseño del proceso de gestión de expediente digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	1 Servicios	130,000	
Análisis y diseño del proceso de gestión de repositorio digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	1 Servicios	190,000	
Servicio de diseño e implementación de la línea de producción de microformas			
Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.	1 Servicios	120,000	
Servicio de Implementación de herramientas para optimización de procesos			
Análisis, desarrollo e implementación de un gestor de flujo de trabajo para Concytec	1 Servicios	300,000	
Análisis, desarrollo e implementación de un gestor documental central	1 Servicios	300,000	
Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda.			
Análisis del proceso de mesa de ayuda y Diseño y evaluación del proceso propuesto	1 Servicios	88,000	
Servicio de implementación y operación de la mesa de ayuda			
Especialista de mesa de ayuda	30 Mes Servicio	4,000	120,000
Implementación y operación del proceso de mesa de ayuda integrado del Concytec.	1 Servicios		512,000
Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos			
Desarrollo e implementación del repositorio para la gestión de proyectos y consultorías	1 Servicios	105,000	
implementación de herramientas de almacenamiento y gestión de big data	1 Servicios	377,000	
Implementación de herramientas de procesamiento, análisis y ciencia de datos	1 Servicios	234,000	
Coordinación y supervisión de las acciones del componente de transformación digital			
Coordinador de proyectos de transformación digital	30 Mes Servicio	12,000	360,000
2 PerúCRIS - Etapa 2			7,400,000
PROYECTO 1. Ampliación de infraestructura tecnológica de servicios.			
a. Diagnóstico y definición de la brecha para la repotenciación de Infraestructura Tecnológica de la nube - 2da fase PerúCRIS (incluyendo la preparación de TdRs).			
b. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PerúCRIS.	1 Sitio web - servicio anual	1,080,000	
c. Contratación de Equipamiento informático - 2da fase PerúCRIS.	1 Hardware varios	945,000	
d. Adquisición de licencias informáticas de herramientas necesarias para la gestión del proyecto (Jira, Trello y miro)	1 Servicios - licencias anuales	630,000	
PROYECTO 2. IMPLEMENTACIÓN Y DESPLIEGUE DE PLATAFORMA PERÚCRIS - Fase II			
a. Servicio de coordinación general del Proyecto PerúCRIS. Consultor durante los 3 años que se implemente la segunda fase	28.8 Mes Servicio	15,000	432,000
b. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación	28.8 Mes Servicio	8,750	252,000
c. Servicio para Especialista en Comunicación	28.8 Mes Servicio	5,000	144,000
d. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos	28.8 Mes Servicio	5,000	144,000
e. 03 Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos	86.4 Mes Servicio	5,000	432,000
f. Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS	28.8 Mes Servicio	12,500	360,000
g. 02 Especialistas en desarrollo de software	57.6 Mes Servicio	10,000	576,000
h. Especialista en testing	28.8 Mes Servicio	6,250	180,000
PROYECTO 3. IMPLEMENTACIÓN DE FUNCIONALIDADES			
a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad de CONCYTEC con los programas de financiamiento (Prociencia, etc.)	1 Servicios	135,000	
b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con módulo de difusión de oportunidades y postulación a fondos (Prociencia)	1 Servicios	45,000	
c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con el Portal de Localización de expertos	1 Servicios	71,000	
d. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Optimización de Gestión de notificaciones de información (convocatorias, update CTI Vitae, etc.)	1 Servicios	70,000	
e. Análisis, Diseño, Desarrollo e Interoperabilidad de módulo de Registro y Clasificación RENACYT incluyendo con PerúCRIS	1 Servicios	71,000	
f. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras al proceso de validación, normalización de datos	1 Servicios	135,000	
g. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras generales de usabilidad	1 Servicios	135,000	
h. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad con nuevas fuentes de información (Scimago, Redalyc, etc.)	1 Servicios	45,000	
i. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Módulo de evaluación y monitoreo de directiva	1 Servicios	45,000	
j. Servicio de control de calidad de software Bolsa de horas de QA	1 Servicios	848,000	
PROYECTO 4. MÓDULO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Políticas a la plataforma CEPLAN incluyendo interoperabilidad.	1 Servicios	135,000	
b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Planes interoperando con la plataforma CEPLAN	1 Servicios	85,000	
c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Evaluación de Impacto de Políticas y Planes	1 Servicios	85,000	
PROYECTO 5. MÓDULO DE GASTO PÚBLICO EN CTI			
a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Gasto Público Fase I incluyendo interoperabilidad.	1 Servicios	150,000	
b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de indicadores del Gasto Público en CTI	1 Servicios	85,000	
c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de seguimiento del Gasto Público en CTI (Acceso abierto)	1 Servicios	85,000	
3 Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCICIENCIAS			6,800,000
Consultoría	1 Servicios	6,800,000	
TOTAL			21,600,000



Costeo anualizado

TAREAS	PERIODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
I Digitalización de CONCYTEC	2,519,640	3,048,327	1,379,175	452,858	-	7,400,000
Adquisición de Licencias y Hardware						
Adquisición de Licencias para la línea de producción y Certificación ISO/IEC 17065		98,744	107,834	107,423		314,000
Adquisición de licencia de software para la implementación de la mesa de ayuda		62,894	68,684	68,422		200,000
Herramienta de base de conocimiento y asistencia virtual		94,341	103,026	102,633		300,000
Equipamiento Tecnológico para la digitalización de Concytec	1,923,000					1,923,000
Servicio de alquiler de infraestructura en nube						
Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital	106,508	273,578	272,534	174,380		827,000
Servicio para la Sistematización de procesos administrativos y misionales						
Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software de nuevas funcionalidades del proceso de beneficios tributarios	37,405	124,053	88,543			250,000
Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software para la transformación digital de procesos administrativos como Gestión de Persona, Gestión Financiera y Gestión Logística	112,215	372,158	265,628			750,000
Servicio para la sistematización de procesos de gestión documental						
Análisis y diseño del proceso de gestión de expediente digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	19,451	64,507	46,042			130,000
Análisis y diseño del proceso de gestión de repositorio digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	28,428	94,280	67,292			190,000
Servicio de diseño e implementación de la línea de producción de microformas						
Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.	17,879	79,394	22,727			120,000
Servicio de Implementación de herramientas para optimización de procesos						
Análisis, desarrollo e implementación de un gestor de flujo de trabajo para Concytec	44,886	148,863	106,251			300,000
Análisis, desarrollo e implementación de un gestor documental central	44,886	148,863	106,251			300,000
Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda.						
Análisis del proceso de mesa de ayuda y Diseño y evaluación del proceso propuesto	19,893	68,107				88,000
Servicio de implementación y operación de la mesa de ayuda						
Especialista de mesa de ayuda	41,273	47,636	31,091			120,000
Implementación y operación del proceso de mesa de ayuda integrado del Concytec.		512,000				512,000
Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos						
Desarrollo e implementación del repositorio para la gestión de proyectos y consultorías		105,000				105,000
Implementación de herramientas de almacenamiento y gestión de big data		377,000				377,000
Implementación de herramientas de procesamiento, análisis y ciencia de datos		234,000				234,000
Coordinación y supervisión de las acciones del componente de transformación digital						
Coordinador de proyectos de transformación digital	123,818	142,909	93,273			360,000
2 PerúCRIS - Etapa 2	2,490,848	2,810,377	1,752,525	346,250	-	7,400,000
PROYECTO 1. Ampliación de infraestructura tecnológica de servicios.						
a. Diagnóstico y definición de la brecha para la repotenciación de Infraestructura Tecnológica de la nube - 2da fase PerúCRIS (incluyendo la preparación de TDRs).						
b. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PerúCRIS.	139,091	357,273	355,909	227,727		1,080,000
c. Contratación de Equipamiento informático - 2da fase PerúCRIS.	945,000					945,000
d. Adquisición de licencias informáticas de herramientas necesarias para la gestión del proyecto (Jira, Trello y mira)	95,455	208,409	207,614	118,523		630,000
PROYECTO 2. IMPLEMENTACIÓN Y DESPLIEGUE DE PLATAFORMA PERÚCRIS - Fase II						
a. Servicio de coordinación general del Proyecto PerúCRIS: Consultor durante los 3 años que se implemente la segunda fase	149,891	171,491	110,618			432,000
b. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación	87,436	100,036	64,527			252,000
c. Servicio para Especialista en Comunicación	49,964	57,164	36,873			144,000
d. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos	49,964	57,164	36,873			144,000
e. 03 Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos	149,891	171,491	110,618			432,000
f. Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS	124,909	142,909	92,182			360,000
g. 02 Especialistas en desarrollo de software	199,855	228,655	147,491			576,000
h. Especialista en testing	62,455	71,455	46,091			180,000
PROYECTO 3. IMPLEMENTACIÓN DE FUNCIONALIDADES						
a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad de CONCYTEC con los programas de financiamiento (Prociencia, etc.)	23,522	66,988	44,489			135,000
b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con módulo de difusión de oportunidades y postulación a fondos (Prociencia)	7,841	22,329	14,830			45,000
c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de interoperabilidad con el Portal de Localización de expertos	12,371	35,231	23,398			71,000
d. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Optimización de Gestión de notificaciones de información (convocatorias, update CTI Vitae, etc.)	12,197	34,735	23,069			70,000
e. Análisis, Diseño, Desarrollo e Interoperabilidad de módulo de Registro y Clasificación RENACYT incluyendo con PerúCRIS	12,371	35,231	23,398			71,000
f. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras al proceso de validación, normalización de datos	23,522	66,988	44,489			135,000
g. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Mejoras generales de usabilidad	23,522	66,988	44,489			135,000
h. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Interoperabilidad con nuevas fuentes de información (Scimago, Redalyc, etc.)	7,841	22,329	14,830			45,000
i. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de Módulo de evaluación y monitoreo de directiva	7,841	22,329	14,830			45,000
j. Servicio de control de calidad de software Bolsa de horas de QA	197,010	561,051	89,939			848,000
PROYECTO 4. MÓDULO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN						
a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Políticas a la plataforma CEPLAN incluyendo interoperabilidad.	23,522	66,988	44,489			135,000
b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Seguimiento y Evaluación de Planes interoperando con la plataforma CEPLAN	14,810	42,178	28,012			85,000
c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de Evaluación de Impacto de Políticas y Planes	14,810	42,178	28,012			85,000
PROYECTO 5. MÓDULO DE GASTO PÚBLICO EN CTI						
a. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de la Adaptación del módulo de Gasto Público Fase I incluyendo interoperabilidad.	26,136	74,432	49,433			150,000
b. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de indicadores del Gasto Público en CTI	14,810	42,178	28,012			85,000
c. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del módulo de seguimiento del Gasto Público en CTI (Acceso abierto)	14,810	42,178	28,012			85,000
3 Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCICIENCIAS	1,116,162	2,249,495	2,240,909	1,193,434	-	6,800,000
Consultoría	1,116,162	2,249,495	2,240,909	1,193,434		6,800,000
TOTAL	6,126,650	8,108,199	5,372,610	1,992,542	-	21,600,000
	28.36%	37.54%	24.87%	9.22%	0.00%	



Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
<p><u>Transformación digital de CONCYTEC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de satisfacción de los usuarios del Sistema de Gestión Documental - Número de procesos automatizados - Número de servicios digitales implementados - Porcentaje de satisfacción de los miembros del SINACYT por los servicios digitales utilizados. - Número de instituciones públicas y privadas que utilicen los servicios de valor agregado del CONCYTEC. 	01	2025	01	--
<p><u>PerúCRIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de satisfacción de atención a los miembros del SINACYT. - Número de instituciones adheridas a PerúCRIS (programas de financiamiento, de universidades, IPIs, etc.) - Porcentaje de registros procesados que cuentan con datos completos y de calidad. - Número de instituciones que utilicen los servicios de valor agregado (por ejemplo, SUNEDU, MINEDU, RENIEC, entre otros) 	01	2025	01	--
<p><u>Plataforma de gestión de fondos concursables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Plataforma funcionando al 100% a julio del 2025. - Porcentaje de satisfacción de los usuarios de la plataforma - Número de instituciones que utilicen los servicios de valor agregado del Concytec. 	01	2025	01	--



Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Digitalización de CONCYTEC	7,400,000	7,400,000	0.00%
2 PerúCRIS - Etapa 2	7,400,000	7,400,000	0.00%
3 Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCICIENCIAS	6,800,000	14,800,000	-54.05%
TOTAL	21,600,000	29,600,000	-27.03%

Condiciones de financiamiento

- Los servicios aquí previstos se deberán realizar por medio de un concurso público a fin de que lo ejecute una empresa privada.
- Se prevé la contratación de expertos temáticos, para la coordinación con PROINNOVATE, sobre los servicios a contratar, para el desarrollo e implementación de una plataforma digital al 100% a julio del 2025.

Criterios de evaluación

- Los postores para el desarrollo de los servicios contemplados en las tareas deberán demostrar suficiente experiencia en el desarrollo de servicios similares en instituciones públicas y/o privadas a nivel nacional o internacional.
- Los postores deberán presentar un Equipo Técnico encargado de la ejecución del servicio, el mismo que garantice que se vayan a cumplir con las especificaciones requeridas.
- Los postores deberán presentar al momento de la convocatoria para la contratación del servicio un Plan de Desarrollo del Servicio, el mismo que deberá contar con Tareas, Tiempos, Responsables y Recursos Asignados. Este será un requisito a ser considerado en los Términos de Referencia para la contratación.
- Los expertos temáticos deberán acreditar al menos una experiencia en trabajos similares

Ejecución y supervisión

- La ejecución y supervisión recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en coordinación con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento.
- De considerarse la posibilidad de contratar una supervisión externa para velar por la correcta ejecución de los servicios más complejos y costosos, el valor de este servicio deberá ser un porcentaje del valor total del servicio contemplado, y los recursos saldrán de ese total.
- La Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCICIENCIAS, recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en específico, en la Unidad de Tecnologías de la Información.

Acción I.1.2

Mejorar los estándares de calidad de los programas de doctorado con enfoque en CTI en las universidades peruanas

Antecedentes

Mediante la Ley N° 30220, Ley Universitaria, se creó la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), como un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Educación, responsable de licenciar el servicio educativo superior universitario, supervisar la calidad de dicho servicio y fiscalizar si los recursos públicos y



los beneficios legales otorgados a las universidades están siendo destinados a fines educativos y al mejoramiento de la calidad. El artículo 31 de la Ley Universitaria prevé que las universidades se organizan y establecen un régimen académico por facultades, pudiendo estas comprender: departamentos académicos, escuelas profesionales, unidades de investigación y unidades de postgrado.

El artículo 35 de la Ley Universitaria señala que la creación de facultades y escuelas profesionales se realiza de acuerdo con los estándares establecidos por la SUNEDU. Asimismo, el literal b) del artículo 42 del Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) de la SUNEDU, establece que la Dirección de Licenciamiento formula y propone los documentos normativos, en el ámbito de su competencia, por lo que mediante Resolución del Consejo Directivo N° 091-2021-SUNEDU-CD se aprobó el Modelo de Renovación de Licencia Institucional para su aplicación a nivel de universidades o escuelas de postgrado.

CONDICIÓN 1. GESTIÓN ESTRATÉGICA Y SOPORTE INSTITUCIONAL.- La universidad o escuela de postgrado, como comunidad académica, científica y humanista, define su propuesta formativa y actúa de acuerdo con sus propósitos y fines institucionales, incorporando la responsabilidad social como un principio transversal en sus distintas funciones. Para ello, cuenta con un marco institucional que define el actuar de la comunidad, permitiendo la toma de decisiones de forma colectiva y acorde a los fines institucionales, así como el desarrollo de procesos de evaluación con acciones de mejora. Para llevar a cabo sus propósitos y fines, cuenta con los recursos financieros, físicos, tecnológicos y humanos que aseguran su sostenibilidad, gestionándolos a partir de información oportuna y veraz. Finalmente, también ha establecido estrategias de vinculación con otras instituciones de educación superior y otros actores estratégicos con miras a un mejor cumplimiento de sus fines.

Respecto a la gestión económica y financiera, si la universidad tiene programas de doctorado, se evidencia que cuentan con recursos económicos y financieros para asegurar el cumplimiento de los objetivos de investigación. Asimismo, debe establecer una estrategia de diversificación de fuentes de financiamiento orientadas hacia la captación de recursos externos para el financiamiento de la investigación. Se tiene claridad del costo de la propuesta formativa y cómo se financia. Incluye presupuesto para becas a los estudiantes o financiar sus investigaciones. De ser el caso, aplica por sede o filial.

Respecto a la gestión de la información, el portal web de la universidad debe publicar la producción científica de cada uno de los programas, así como las acciones realizadas en el marco de la estrategia para el desarrollo de la investigación y formación de investigadores. De ser el caso, aplica por sede o filial.

Respecto a redes interinstitucionales cuenta con a) estrategias de movilidad académica (presencial, semipresencial o virtual) para la presentación de resultados en congresos nacionales o internacionales o pasantías de investigación tanto para investigadores y estudiantes o estadias doctorales, b) alianzas y redes vinculadas a la investigación (y de acuerdo a la naturaleza del programa, articulación con el entorno-sector productivo y social), que establecen pasantías y estancias de estudiantes, así como la realización de investigación conjunta. Estas estrategias tienen alcance para todos los programas de doctorado y son pertinentes con el enfoque y área de investigación de estos. Debe contar con un plan de desarrollo que incluya el desarrollo de estrategias de movilidad académica (presencial, semipresencial o virtual), así como de alianzas y redes vinculadas a la



investigación. Se debe evidenciar la implementación de las estrategias y alianzas, así como los resultados obtenidos para cada programa de doctorado. De ser el caso, aplica por sede o filial

Respecto a Infraestructura física y tecnológica, se evidencia que en todas sus aulas y salas de estudio tienen acceso a TICs. Además, se evidencia que se cuenta con laboratorios de investigación y otros espacios de investigación, así como recursos especializados (software, recursos no presenciales), según el área, el enfoque de investigación y el número de estudiantes y docentes, de forma que se evidencie que se permite alcanzar los objetivos de investigación. De ser el caso, aplica por sede o filial

CONDICION 2. DOCENCIA Y ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.- La universidad o escuela de postgrado ha revisado sus programas de estudio para hacerlos pertinentes a las demandas sociales, académicas, culturales y productivas. Asimismo, ha adoptado estrategias planificadas a lo largo de todo el proceso formativo desde la admisión, a fin de asegurar los logros de aprendizajes esperados y los objetivos académicos; para lo cual cuenta con recursos que permita el desarrollo del estudio y el aprendizaje. Finalmente, cuenta con docentes calificados académicamente, de los cuales el 25% son docentes a tiempo completo, comprometidos con el desarrollo de la universidad y la formación de los estudiantes y ha desarrollado una ruta para fortalecimiento de la carrera docente, entendiendo los distintos procedimientos como un continuum que tienen como fin mejorar, transformar y actualizar las competencias del profesorado.

Respecto a los planes de estudios, el perfil y los objetivos académicos son pertinentes a la formación de investigadores, además de asegurar el desarrollo de productos de investigación. Dentro de la formación, se asegura la participación de los estudiantes en proyectos, centros o grupos de investigación (ya sea a través de los cursos o estrategias extracurriculares), apuntando a la interacción con entornos de investigación. Puede incluirse cursos y proyectos de investigación multi, inter o transdisciplinarios cuando sea pertinente. En el caso de una propuesta formativa secuencial a través de cursos, estos se dictan correspondiendo al nivel propio de la formación doctoral (postgrado). En el caso de que la propuesta formativa sea centrada en el desarrollo del proyecto de investigación y no la formación secuencial a través de cursos, se asegura y norma el acompañamiento continuo y permanente del asesor o co-asesores de tesis, así como estrategias de evaluación pertinentes y de participación intensiva en los entornos de investigación.

Respecto a la gestión de los procesos académicos, se evidencia que se cuenta con una estrategia que incluye procedimientos de admisión, que se rijan por criterios de meritocracia y rigurosidad intelectual que garanticen el acceso sobre la capacidad de cada uno para desarrollar las competencias exigidas por el programa y que aseguren la capacidad del programa (recursos, docentes, entre, otros) para cumplir con sus objetivos académicos. En el marco de la autonomía académica de la universidad, se exige, entre otros, una propuesta de investigación sólida, cartas de recomendación, experiencia previa en investigación, la aceptación por parte de un asesor, y una maestría pertinente al área del programa. Asimismo, se puede contar con una comisión académica compuesta por cinco o más miembros con trayectoria reconocida en investigación (profesores doctores internos y externos además del coordinador del programa) que evalúa la postulación o la combinación entre dos (02) o más de estas opciones. En el caso de que la propuesta formativa sea centrada en el desarrollo del proyecto de investigación y no la formación secuencial a través de cursos, se exige mínimamente contar con un plan de tesis, un asesor



de tesis que haya aceptado asesorar la propuesta y se evalúa la experiencia previa en investigación.

En el reglamento de grados y títulos o documento equivalente se norma los mecanismos de evaluación de las investigaciones de los estudiantes (mínimamente, tesis de grado, asegurando la sustentación pública de la misma, con los requisitos previos académicos para ello) y los criterios académicos para la selección de jurados evaluadores (mínimamente, el de tesis), los mismos que cuentan con experiencia en investigación, orientándose a garantizar principios de objetividad e imparcialidad y transparencia. Dentro de los mecanismos se incluye el acompañamiento, seguimiento y evaluación permanente desde el inicio del proceso de elaboración de la investigación y se orienta asegurar la realización de un producto de investigación publicado, vinculado a la tesis. Para graduarse, mínimamente se exige acreditar la publicación o la aceptación para publicación un (01) artículo en revistas indizadas en Wos o Scopus. que se hayan encontrado en los tres últimos años en al menos quintil 3 de citación. En el caso de WoS, se excluye a las revistas que se encuentran en la colección ESCI. Además, para sustentar se tiene una aprobación previa, de al menos dos (02) miembros del jurado; los mismos que elaboran un informe redactado de la tesis, y las razones por las cuales el trabajo puede pasar a sustentación. Se establece que mínimamente en el jurado participa un experto externo a la institución, regulando los criterios académicos para la selección de este. En el marco de la autonomía académica de la universidad o escuela de postgrado, la institución puede establecer como requisito: más publicaciones previas o la aprobación de un examen de competencias o de calificación. El trabajo puede ser presentado en formato de: a) un solo documento o b) un compendio de tres artículos publicados en revistas indexadas en Wos. En el caso del compendio, tiene una introducción en la que se presenten las publicaciones y se justifique la unidad temática de los mismos para conformar una tesis, un resumen global de los resultados, la discusión de estos resultados, las conclusiones y una copia de las publicaciones que forman parte de la tesis. El jurado evaluador puede estar conformado por un equipo de docentes de al menos cinco (05) personas (con grado de doctor) entre titulares y suplentes, nacionales y/o extranjeros, vinculados a universidades u organismos de investigación, y con experiencia investigadora reciente acreditada.

Respecto a los docentes, se evidencia que se cuenta con una plana docente en proporción al enfoque de investigación y a las necesidades de acompañamiento de los estudiantes; la misma que acredita contar con experiencia en investigación. Además, se solicitará una muestra del 20% de los docentes que enseñan en dichos programas, para evidenciar que acrediten su experiencia en investigación en los términos definidos en el indicador 22, y se establece un criterio y/o mecanismo para la asignación de horas lectivas a los asesores de tesis, de forma que se garantice su rol de acompañamiento en la investigación del doctorando.

Se norma el rol del asesor de tesis, cuyas funciones se orientan mínimamente a guiar al estudiante en las actividades de formación, planificación y participación en actividades vinculadas al programa, y ser soporte en las necesidades formativas del estudiante (metodología, gestión y acompañamiento en la edición del proyecto de tesis). Se establece como requerimiento mínimo el que cuente con experiencia en investigación en los términos definidos en el indicador 22. Así mismo, se establecen los criterios para la asignación de tesis asesorada, de forma que se garantice un acompañamiento personalizado.

CONDICIÓN 3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO EXPERIMENTAL, INNOVACIÓN Y PRODUCCIÓN ARTÍSTICA-CULTURAL.- La universidad o escuela de postgrado ha



hecho que la investigación forme parte de su quehacer institucional. En ese sentido, ha desarrollado las líneas de investigación con las que cuenta, produciendo resultados que contribuyen con el entorno local, regional, nacional o internacional. Para ello, al menos el 3% de su plana docente son investigadores reconocidos en Renacyt, lo cual permite la sostenibilidad.

Respecto a los investigadores, se evidencian que al menos el 30% de la plana de cada programa es Renacyt o docente que realiza investigación. Estos participan en centros de investigación y/o grupos de investigación y/o tienen proyectos de investigación a su cargo, reconocidos institucionalmente. Asimismo, se evidencia que 7% del total de docentes a tiempo completo son Renacyt al menos .

Respecto a Regulación, planificación y política de investigación, desarrollo experimental, innovación y/o producción artística-cultural producto de la investigación, se incluye becas, premios de investigación o estrategias de financiamiento de las investigaciones, a las que tienen posibilidades de acceder los estudiantes

Respecto al desarrollo de las líneas de investigación, se evidencia que están adscritos a líneas de investigación consolidadas o por consolidar (usando la metodología de la Resolución de Presidencia N° 115-2019-CONCYTEC-P o una metodología que cumpla similar finalidad desarrollada por la universidad). Excepcional, el programa puede no hallarse vinculado a una línea de investigación consolidada o por consolidar, si cumple con los siguientes requisitos: a) es en un área de investigación inédita para la universidad; b) tiene un cuerpo de docentes donde al menos el 50% es Renacyt con publicaciones el área; c) cuenta con financiamiento externo que asegura la sostenibilidad en el tiempo de las labores de investigación.

CONDICIÓN 4. RELACIÓN CON LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA Y EL ENTORNO.- La universidad o escuela de postgrado evidencia que se encuentra comprometida con los objetivos del desarrollo sostenible, implementando políticas de bienestar social para su comunidad y desarrollando proyectos vinculados a la investigación y formación, cuyo objetivo es generar un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente. Asimismo, ha implementado mecanismos para mejorar la empleabilidad de sus egresados como forma de contribuir a dicho desarrollo.

Si bien, las condiciones señaladas anteriormente responden a las condiciones básicas de calidad adaptadas a programas de doctorado, aún no existe unos lineamientos específicos para la evaluación de programas de postgrado, por lo que se tomarán como referencia inicial estas CBC para el desarrollo de los indicadores y estándares de evaluación de calidad de los programas formativos.

Con toda esta información desarrollada, la universidad debe dirigirse a la Dirección de Licenciamiento de la SUNEDU. Una vez que la universidad cumple con lo mínimo establecido, el gran reto en el sistema de educación superior es cómo fomentar una cultura de autoevaluación y mejora continua a fin de garantizar que las instituciones sean mejores año tras año para sus alumnos y docentes. Quien mide ese esfuerzo es el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), adscrita al Ministerio de Educación, a través de la acreditación.

El licenciamiento y la acreditación son mecanismos de evaluación distintos pero complementarios. El licenciamiento es un proceso obligatorio que determina si las universidades cumplen con las Condiciones Básicas de Calidad (CBC) para poder operar. Es decir, el umbral por debajo del cual ninguna universidad puede funcionar. La acreditación es un proceso voluntario que evalúa la mejora continua de la universidad. La acreditación además de requerir insumos, evalúa resultados y la sostenibilidad de estos de



acuerdo a los propósitos de la institución. Esa es la diferencia entre el licenciamiento y la acreditación. Por ejemplo, la SUNEDU busca garantizar a los estudiantes la existencia de aulas y laboratorios de calidad, docentes capacitados, infraestructura en óptimas condiciones, mientras que el SINEACE verifica si los resultados se están dando en función de lo que la universidad se ha propuesto llevar a cabo.

Esta relación entre licenciamiento y acreditación debe ser continua y de permanente retroalimentación entre ambos procesos, que permita establecer indicadores dinámicos que proporcionen información sobre la realidad concreta y línea base de calidad de los programas (licenciamiento) y apunte a alcanzar estándares internacionales de calidad en materia de investigación. Por ello las CBC y los estándares de acreditación deben ser continuamente revisados y alienados al contexto internacional y las buenas prácticas de formación en postgrado.

Uno de los principales obstáculos que las universidades e institutos tiene que superar en el proceso de evaluación es alcanzar una "cultura de calidad", que es la forma en la cual se aborda los procesos en estas instituciones. Es una herramienta de gestión que permite identificar las brechas y problemas. Una segunda dificultad tiene que ver con la inversión que se debe efectuar para la implementación de las mejoras. CONCYTEC considera necesario prestar soporte altamente especializado a SUNEDU y SINEACE para establecer criterios y estándares de calidad internacional en los programas de postgrado de investigación, de tal manera que orienten a los programas de postgrado respecto con el fin de optimizar los recursos disponibles para acciones de fomento y mejora continua y que sean de impacto positivo para la promoción de la CTI.

Objetivo

El objetivo es incrementar la competitividad de los programas de postgrado de investigación por medio del establecimiento de indicadores y estándares de calidad y excelencia para instituciones de educación superior universitaria.

Beneficiarios objetivo

- SUNEDU
- SINEACE
- MINEDU
- CONCYTEC
- Instituciones de educación superior universitaria

Tareas

I. Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado

Para el diagnóstico se requiere del levantamiento de información de los programas de postgrado en investigación en el Perú, de tal forma que permita identificar su nivel de competitividad. La información debe considerar, en forma no limitativa, lo siguiente: a) distribución geográfica, b) nivel académico de la plana docente, c) objetivo del programa, d) número de convocatorias del programa, e) las condiciones de infraestructura y equipamiento, f) la calidad del servicio, g) la producción científica, h) la atracción de estudiantes nacionales y extranjeros, i) cantidad y capacidad de producción científica de los graduados j) tiempo para la obtención del grado,



además de otros aspectos académicos. Asimismo, se deberá considerar información que permita una comparación con programas de doctorado de investigación de otros países.

Con la información recopilada y, tomando como base las condiciones básicas de calidad de SUNEDU y SINEACE, se elaborarán indicadores y estándares para los programas de postgrado de investigación. El conjunto de indicadores y estándares serán socializados y validados por SUNEDU, SINEACE y CONCYTEC.

Además, la validación de los indicadores y estándares consistirá de visitas presenciales a los programas.

2. Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado

Para esta tarea se deberán seleccionar los programas de postgrado de investigación de diferentes países que formarán parte del análisis comparativo. Este análisis se realizará de acuerdo con los indicadores y estándares definidos en el diagnóstico de los programas de postgrado.

Luego de haberse realizado el benchmarking internacional, se obtendrán las brechas actuales de los indicadores y estándares de la muestra de programas de postgrado.

Con esta información se podrá consolidar una base de datos de los programas de postgrado en investigación en el Perú que servirá como insumo para el desarrollo de futuros instrumentos y/o intervenciones, pudiendo construir un ranking de los programas de postgrado bajo la lógica insumo-resultado.

3. Hoja de ruta y definición de sistema de estándares de calidad

Luego de realizado el diagnóstico, la validación de los indicadores y conociendo las brechas, se sistematizará la información respecto a las fortalezas y debilidades del conjunto de programas de postgrado de investigación teniendo en cuenta 5 niveles:

- I. A nivel de licenciamiento: la actualización de las condiciones básicas de calidad relacionadas a los programas de postgrado de investigación, así como los criterios y medios de verificación para la SUNEDU.
- II. A nivel de acreditación: la elaboración de estándares de calidad para programas de postgrado de investigación considerando indicadores y medios de verificación específicos para dichos programas de postgrado de investigación para el SINEACE.
- III. A nivel del sistema de información: la actualización de los indicadores clave, sus definiciones y cálculos, para incluirlos en los diferentes sistemas de recojo de información existentes: “Sistema Integrado de Información de Educación Superior Universitaria”, “Sistema de Información Universitaria”, “El Sistema de Gestión de la Información de la Acreditación (SAES)”, “Sistema Integral de Gestión Académica Universitaria”, “PeruCRIS”, entre otros.
- IV. A nivel de políticas de fomento: la sistematización de información sobre las áreas de mejora a nivel de gestión institucional, curricular, docentes, infraestructura y



servicios de apoyo con el fin de proponer acciones de mejora a cargo de los organismos de financiamiento: MINEDU; CONCYTEC; PRODUCE, entre otros.

- V. A nivel de promoción de la investigación: la generación de información para promover redes nacionales e internacionales, atraer estudiantes nacionales y extranjeros y desarrollar recursos humanos con capacidades científicas y tecnológicas, así como fomentar la vinculación entre los programas formativos con los diferentes sectores sociales y productivos en el ámbito nacional, promoviendo el desarrollo sostenible y competitivo, en lo económico, productivo, social y territorial.

4. Desarrollo de propuesta de arreglos normativos

Se desarrollará, en conjunto con SUNEDU y SINEACE, la evaluación de las normativas actuales (ley, reglamento, directivas, manuales, etc), el análisis de las medidas adoptadas por otros países para mejorar los niveles de calidad de sus programas de postgrado, las propuestas de mejoras normativas a ser presentadas a ambas instituciones y un plan de trabajo para la ejecución de los cambios normativos con el fin de mejorar el desarrollo de los postgrado de investigación en el país.

Resultado

El resultado de esta actividad se reflejará en:

1. Indicadores de calidad de los programas de postgrado en investigación
2. Actualización de condiciones básicas de calidad de SUNEDU y estándares de calidad de SINEACE para los programas de postgrado de investigación

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado					
<i>Consultoría de Diagnóstico de calidad Profesional en programas de educación superior universitario</i>					
2 Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado					
<i>Consultoría de Estado del Arte y Benchmark</i>					
3 Hoja de ruta y definición de sistema de estándares de calidad					
<i>Consultoría Hoja de Ruta y definición de criterios Experto en políticas públicas de CTI</i>					
4 Desarrollo de propuesta de arreglos normativos					
<i>Consultoría de Propuesta de arreglos normativos Experto en gestión y regulación</i>					



Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado			1,180,000
<i>Consultoría de Diagnóstico de calidad Profesional en programas de educación superior universitario</i>	1 Servicios 60 Mes Servicio 13,000	400,000 780,000	
2 Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado			400,000
<i>Consultoría de Estado del Arte y Benchmark</i>	1 Servicios	400,000	
3 Hoja de ruta y definición de sistema de estándares de calidad			1,000,000
<i>Consultoría Hoja de Ruta y definición de criterios Experto en políticas públicas de CTI</i>	1 Servicios 60 Mes Servicio 10,000	400,000 600,000	
4 Desarrollo de propuesta de arreglos normativos			1,000,000
<i>Consultoría de Propuesta de arreglos normativos Experto en gestión y regulación</i>	1 Servicios 60 Mes Servicio 10,000	400,000 600,000	
TOTAL			3,580,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	417,590	315,567	293,442	135,063	18,337	1,180,000
<i>Consultoría de Diagnóstico de calidad Profesional en programas de educación superior universitario</i>	141,556 276,034	106,972 208,595	99,472 193,970	45,784 89,279	6,216 12,121	400,000 780,000
2 Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	141,556	106,972	99,472	45,784	6,216	400,000
<i>Consultoría de Estado del Arte y Benchmark</i>	141,556	106,972	99,472	45,784	6,216	400,000
3 Hoja de ruta y definición de sistema de estándares de calidad	353,890	267,430	248,680	114,460	15,540	1,000,000
<i>Consultoría Hoja de Ruta y definición de criterios Experto en políticas públicas de CTI</i>	141,556 212,334	106,972 160,458	99,472 149,208	45,784 68,676	6,216 9,324	400,000 600,000
4 Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	353,890	267,430	248,680	114,460	15,540	1,000,000
<i>Consultoría de Propuesta de arreglos normativos Experto en gestión y regulación</i>	141,556 212,334	106,972 160,458	99,472 149,208	45,784 68,676	6,216 9,324	400,000 600,000
TOTAL	1,266,926	957,399	890,274	409,767	55,633	3,580,000
	35.39%	26.74%	24.87%	11.45%	1.55%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	01	2024	01	--
Informe del estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	01	2025	01	--
Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores para el aseguramiento de la calidad en el licenciamiento y	01	2025	01	--



acreditación de Programas de Postgrado				
Propuesta de arreglos normativos	01	2026	01	--

Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	1,000,000	499,500	100.20%
2 Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	400,000	499,500	-19.92%
3 Hoja de ruta y definición de sistema de estándares de calidad	1,180,000	1,295,000	-8.88%
4 Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	1,000,000	499,500	100.20%
TOTAL	3,580,000	2,793,500	28.15%

Condiciones de financiamiento

Los servicios aquí previstos se deberán realizar por medio de un concurso público a fin de que lo ejecute una empresa privada.

Criterios de evaluación

- Los postores para el desarrollo de los servicios contemplados en las tareas deberán demostrar suficiente experiencia en el desarrollo de servicios similares en instituciones públicas y/o privadas a nivel nacional o internacional.
- Los postores deberán presentar un Equipo Técnico encargado de la ejecución del servicio, el mismo que garantice que se vayan a cumplir con las especificaciones requeridas.
- Los postores deberán presentar al momento de la convocatoria para la contratación del servicio un plan de desarrollo del servicio, el mismo que deberá contar con tareas, tiempos, responsables y recursos asignados. Este será un requisito a ser considerado en los Términos de Referencia para la contratación.

Ejecución y supervisión

La ejecución y supervisión recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en coordinación con la Dirección de Políticas y Programas de CTI, en específico con la Sub Dirección de Ciencia, Tecnología y Talentos.

Acción I.1.3 Programa nacional de indicadores de CTI

Antecedentes

Los procesos de generación, explotación y difusión del conocimiento son considerados fundamentales para el crecimiento económico, el desarrollo y el bienestar de las naciones (OCDE & Eurostat, 2005). En ese sentido, muchos países promueven el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) como estrategia para el desarrollo económico. Así, se hace necesario para los actores del SINACYT conocer los avances en el ecosistema CTI con el fin de determinar cuáles son las capacidades con que se cuenta y entender las dinámicas de



investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), en aras de tener elementos para planificar las acciones, tomar decisiones y dirigir los procesos.

La medición y seguimiento de los procesos de CTI se realiza por diferentes organismos y a diferentes niveles, tales como: organismos supranacionales como Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), entidades encargadas del sistema de CTI (ministerios, secretarías, agencias de estado), entidades delegadas para la generación de estadísticas, observatorios de CTI, Instituciones de Educación Superior, centros de investigación e investigadores, entre otras (Osorio, 2015). La mayoría de las mediciones realizadas en CTI toman como referencia los manuales desarrollados por entidades especializadas en el tema que buscan trazar los lineamientos respecto a la manera de recolectar e interpretar los datos, la normalización y construcción de indicadores, las normas de evaluación, las características que se deben medir, metodologías, entre otras (RICYT, 2010). Entre los manuales más referenciados están los manuales de la familia Frascati, y los manuales para la medición de la innovación, así como otros manuales orientados a medir aspectos de la CTI.

Dentro del set de indicadores nuevos con los que se podrá contar se tiene que se realizará el primer diagnóstico de alcance general acerca de la percepción que tiene la sociedad sobre la ciencia y la tecnología y su función como actividades sociales, culturales, económicas e institucionales, siguiendo los estándares internacionales en la materia (Manual de Antigua). Asimismo, se podrá medir el grado de adopción y utilización de las tecnologías digitales por el sector privado en Perú y evaluar los efectos de esas tecnologías en la productividad de las empresas, en sus exportaciones, e incluso en el mercado laboral, tareas fundamentales para crear oportunidades y mitigar los problemas derivados del progreso tecnológico, tales como el bajo crecimiento interno, el alto desempleo y la pobreza.

Objetivo

- Implementar un Programa de Censos Nacionales que con la ejecución del II Censo de I+D a Centros de Investigación en el año 2023, se relevaría la serie estadística para los años 2019, 2020, 2021 y 2022 y se lograría suplir la falta de indicadores de I+D. Es decir, se completaría el reporte de indicadores reportados a la RICYT para los años de estudio en un 100%.
- Implementar un Programa de Encuestas Nacionales que con la ejecución de:
- La I Encuesta de Percepción Pública de la CTI en el año 2024, establecerá una línea base que permitirá evaluar el nivel de cultura científica del país y la percepción y conocimiento que tiene la población peruana sobre la ciencia y tecnología, así como examinará su apreciación y formas de participación sobre estas. Con esta encuesta se completará la falta de indicadores a nivel de la Percepción Social en el país para que sean comparables a nivel de la Región Iberoamericana (RICYT).
- La ejecución de la I Encuesta Nacional de I+D a empresas en el 2025, relevaría información para los años 2023 y 2024. Asimismo, se tendría una información más aproximada sobre el gasto de I+D en el sector privado (empresas). Por otro lado, se completaría indicadores que no cuenta el país sobre I+D de empresas.
- La ejecución de la I Encuesta Nacional de Adopción de Tecnologías a empresas en el 2024, se relevaría información para los años 2021, 2022 y 2023, sobre la adopción de tecnologías por parte de las empresas. Esta encuesta permitirá contar con nuevos indicadores a los que ya se tienen de la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera que lleva adelante el Ministerio de la Producción.
- Con la ejecución de la I Encuesta Nacional de Actividades en Ciencia y Tecnología que se realizarán en el año 2026 se levantará una línea de base sobre indicadores de actividades en Ciencia y Tecnología (I+D) con respecto a los años 2024 y 2025.



- Con la ejecución de la I Encuesta Nacional de Equipamiento Científico a Centros de Investigación en el año 2025, se establecerá una línea base que permitirá evaluar el stock de equipamiento científico del país a fin de identificar las brechas y asimetrías a nivel regional.

Beneficiarios objetivo

Los beneficiarios objetivo de llevar a cabo el Programa Nacional de Censos y Programa Nacional de Encuestas son:

- Funcionarios del Concytec, principalmente los integrantes de la DEGC, DPP y la DIE, en su calidad de proponentes de políticas de CTI
- Funcionarios del sector público y privado vinculado al desarrollo de políticas, programas e instrumentos ligados a la promoción de la CTI y del SINACYT.
- Investigadores
- Público en general

Tareas

I. Programa de Censos Nacionales

II Censo de I+D a Centros de Investigación

Con el fin de obtener una base de datos confiable que permita un mejor análisis del estado actual de la investigación y desarrollo (I+D) en los Centros de Investigación del Perú es que se lleva a cabo este Censo. Reconocer la situación actual que atraviesa la generación de I+D en el Perú es una tarea clave que permite diagnosticar los principales problemas del sector y generar acciones de política acordes a la realidad.

Con relación a su importancia metodológica, este instrumento se convierte en la fuente de información actualizada para la toma de decisiones en los ámbitos que corresponden a la labor de CONCYTEC. Asimismo, el Censo permite actualizar y reportar indicadores con estándares internacionales considerados por la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología - Iberoamericana e Interamericana (RICYT), el World Economic Forum (WEF) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

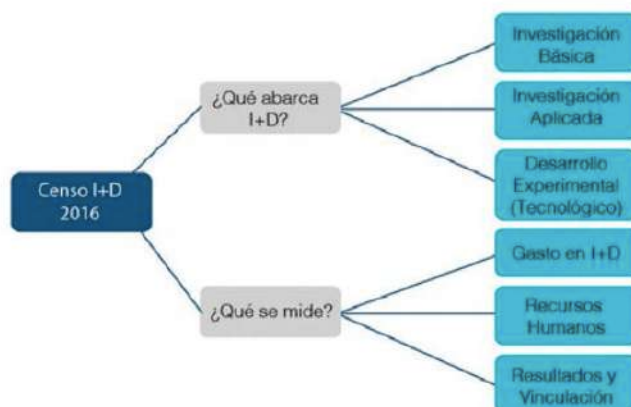
El I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo en Centros de Investigación se llevó a cabo en el 2016 y proporciona información sobre el gasto en Investigación y Desarrollo (I+D) y otros aspectos relacionados a dicho sector para los años 2014 y 2015. El II Censo Nacional de Investigación y Desarrollo en Centros de Investigación se llevará a cabo en el año 2023.

Los indicadores estándar de medición del Censo incluyen el gasto en I+D ejecutado por los Centros de Investigación, desagregado por fuentes de financiamiento y sector institucional; el personal dedicado a generar I+D por nivel académico alcanzado, por área de conocimiento, por género y por región; la producción científica de I+D por tipo de investigación, por área del conocimiento, por número de publicaciones y su vinculación con la comunidad científica y social; además de describir el perfil de los Centros de Investigación que no ejecutaron gastos de I+D.

El Censo es realizado y compilado siguiendo las directrices internacionales propuestas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en “La medición de actividades científicas y tecnológicas: Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental”, conocido como el Manual de Frascati (OCDE 2002



- 2015). En ese sentido, el Censo abarcó todos los sectores que llevan a cabo actividades de I+D en el país, a saber: los institutos públicos de investigación (IPI), las universidades y las instituciones privadas sin fines de lucro (IPSFL) u organizaciones no gubernamentales (ONG).



Con este Censo de I+D a Centros de Investigación se podrá obtener como resultado la siguiente información de los Centros de Investigación:

- Localización de la Institución
- Identificación de la Institución.
- Ubicación e Identificación del Centro de Investigación
- Gasto e Inversión en Investigación y Desarrollo
- Personal dedicado a Investigación y Desarrollo
- Resultados de la Investigación y Desarrollo
- Perfil del centro de investigación que no realiza gastos en I+D.
- Vinculación con la comunidad científica y social.
- Otras actividades en I+D.

Referencia de este Censo es la que existencia de instrumentos similares en otros países: Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, México, España, países OECD, entre otros.

2. Programa de Encuestas Nacionales

Con el fin de contar con un conjunto de indicadores sobre CTI que no se han levantado previamente en el Perú es que se propone:

I Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CTI

Por medio de esta Encuesta se podrá obtener como resultado la siguiente información:

- Actitudes y valoraciones respecto al impacto de los avances científicos y tecnológicos,
- Niveles de información y confianza pública sobre temas e instituciones de ciencia, tecnología e innovación,
- Valoración de la actividad científica y tecnológica local
- Expectativas respecto a la contribución de la ciencia para el desarrollo económico y social.

Referencia de esta Encuesta es la existencia de instrumentos similares en otros países: los países de la región Latinoamericana, España y Portugal.



I Encuesta Nacional de I+D a empresas

Por medio de esta Encuesta se podrá obtener como resultado la siguiente información:

- Localización de la empresa
- Identificación de la empresa
- Ubicación e Identificación del centro de investigación de la empresa
- Ventas, exportaciones y empleo total
- Gasto e Inversión en Investigación y Desarrollo
- Personal dedicado a Investigación y Desarrollo
- Resultados de la Investigación y Desarrollo
- Perfil del centro de investigación (empresa) que no realiza gastos en I+D.
- Vinculación con la comunidad científica y social.
- Otras actividades en I+D.

Referencia de esta Encuesta es la que existencia de instrumentos similares en otros países: Chile y Costa Rica.

I Encuesta Nacional de Adopción de Tecnologías en empresas

Por medio de esta Encuesta se podrá obtener como resultado la siguiente información:

- Características generales de las empresas, la mano de obra, el balance y los indicadores de rendimiento para estimar la productividad y asociar los resultados con la adopción de tecnologías.
- Identificar la adopción de tecnologías por parte de las empresas, incluyendo tecnologías de vanguardia asociadas con la Industria 4.0.
- Identificar el propósito para el que se está utilizando la tecnología, a través de dos módulos centrados en funciones empresariales generales y funciones empresariales específicas del sector.
- Medir los principales factores impulsores y obstáculos de la adopción de tecnologías que serán comparables en todos los países.

Cabe recordar que todas las encuestas por desarrollar a nivel nacional deberán de tener una muestra que sea comparable internacionalmente.

Referencia de esta Encuesta es la existencia de instrumentos similares en otros países: Bangladesh, Brasil, Senegal, Kenia, Jamaica, Malawi, India, Vietnam y Corea del Sur.

I Encuesta de Actividades en Ciencia y Tecnología

Por medio de esta Encuesta se podrá obtener como resultado la siguiente información:

- Localización de la Institución
- Identificación de la Institución.
- Inversión en actividades de Investigación y Desarrollo
- Personal dedicado a las actividades de Investigación y Desarrollo
- Inversión en Otras actividades de Ciencia y Tecnología
 - o Formación de recursos humanos en C y T.
 - o Servicios científicos y tecnológicos.
- Personal en otras ACT



- Inversión en otras ACT
- Ingreso por venta de servicios científicos y tecnológicos

Referencia de esta Encuesta es la que existencia de instrumentos similares en otros países: Argentina, Brasil, Costa Rica y España.

I Encuesta de Equipamiento científico a Centros de Investigación

Por medio de esta Encuesta se podrá obtener como resultado la siguiente información:

- Se relevaría información sobre equipamiento cuyo valor de adquisición sea superior a US\$ 10,000 (diez mil dólares americanos).
- Las principales áreas de conocimiento a la que aporta el equipo: Ciencias naturales, Ingeniería y tecnología, Ciencias médicas, Ciencias agrícolas, Ciencias sociales, Artes y humanidades
- La utilidad del Equipo y qué tipo de análisis hace cada equipo.
- La situación del uso; sobre el correcto mantenimiento, la vigencia de la tecnología, si el equipo ha sido instalado correctamente y tiene los equipos o suministros complementarios que necesita para su correcto funcionamiento, así como cuál sería el paquete de servicios asociados al apropiado aprovechamiento de los equipos.
- La intensidad o frecuencia de uso; el equipo es utilizado esporádicamente, de forma continua, algunos días al mes, algunos días de la semana, todos los días hábiles.
- Las opiniones y sugerencias de los responsables de las Unidades, que permita identificar las principales necesidades para fortalecer las capacidades científico- tecnológica: sugerencias de renovación y adquisición de equipamiento, sugerencias para mantenimiento de equipos, fortalecimiento de infraestructura física para investigación.

Referencia de esta Encuesta es la que existencia de instrumentos similares en otros países: En Uruguay se realiza un inventario nacional de equipamiento científico y tecnológico. En USA se realiza la encuesta de instrumentos de investigación académica y necesidades de instrumentación, ordenada por el Congreso que sirve como fuente principal de información sobre la necesidad, el stock, el costo y la utilización de equipos de investigación y desarrollo dentro de la academia en los Estados Unidos. Es utilizado por el Congreso y las agencias federales en programas de planificación para financiar la instrumentación académica. España también realiza el relevamiento de información sobre equipamiento científico a través del Sub programa estatal de Infraestructuras de Investigación y equipamiento científico y técnico.

3. Fondo de Estudios

Este Fondo permitirá complementar las anteriores Encuestas y Censo con estudios cualitativos exploratorios de percepciones, prevalencia de prácticas y cultura de innovación en empresas y en universidades (focus groups y entrevistas a profundidad).

Resultado

El resultado de esta actividad se reflejará en:

1. II Censo de I+D a Centros de Investigación realizada y publicada
2. I Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CTI realizada y publicada
3. I Encuesta Nacional de I+D a empresas realizada y publicada
4. I Encuesta Nacional de Adopción de Tecnologías en empresas realizada y publicada
5. I Encuesta de Actividades en Ciencia y Tecnología realizada y publicada



6. I Encuesta de Equipamiento científico a Centros de Investigación realizada y publicada

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Programa Nacional de Censos					
<i>Desarrollo II Censo de I+D a Centros de Investigación</i>					
2 Programa Nacional de Encuestas					
<i>Desarrollo I Encuesta Nacional de percepción pública de la CTI</i>					
<i>Desarrollo I Encuesta Nacional de I+D a empresas</i>					
<i>Desarrollo de I Encuesta Nacional de adopción de tecnologías en empresas</i>					
<i>Desarrollo I Encuesta de actividades en Ciencia y Tecnología</i>					
<i>I Encuesta Nacional de equipamiento científico a Centros de Investigación</i>					
3 Fondo de Estudios					
<i>Estudios</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Programa Nacional de Censos			1,110,000
<i>Desarrollo II Censo de I+D a Centros de Investigación</i>	I Servicios	1,110,000	
2 Programa Nacional de Encuestas			3,700,000
<i>Desarrollo I Encuesta Nacional de percepción pública de la CTI</i>	I Servicios	740,000	
<i>Desarrollo I Encuesta Nacional de I+D a empresas</i>	I Servicios	740,000	
<i>Desarrollo de I Encuesta Nacional de adopción de tecnologías en empresas</i>	I Servicios	740,000	
<i>Desarrollo I Encuesta de actividades en Ciencia y Tecnología</i>	I Servicios	740,000	
<i>I Encuesta Nacional de equipamiento científico a Centros de Investigación</i>	I Servicios	740,000	
3 Fondo de Estudios			750,000
<i>Estudios</i>	I Servicios	750,000	
TOTAL			5,560,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Programa Nacional de Censos	1,110,000					1,110,000
<i>Desarrollo II Censo de I+D a Centros de Investigación</i>	1,110,000					1,110,000
2 Programa Nacional de Encuestas	-	1,480,000	1,480,000	740,000	-	3,700,000
<i>Desarrollo I Encuesta Nacional de percepción pública de la CTI</i>		740,000				740,000
<i>Desarrollo I Encuesta Nacional de I+D a empresas</i>			740,000			740,000
<i>Desarrollo de I Encuesta Nacional de adopción de tecnologías en empresas</i>		740,000				740,000
<i>Desarrollo I Encuesta de actividades en Ciencia y Tecnología</i>				740,000		740,000
<i>I Encuesta Nacional de equipamiento científico a Centros de Investigación</i>			740,000			740,000
3 Fondo de Estudios		250,000	250,000	250,000		750,000
<i>Estudios</i>		250,000	250,000	250,000		750,000
TOTAL	1,110,000	1,730,000	1,730,000	990,000	-	5,560,000
	19.96%	31.12%	31.12%	17.81%	0.00%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
<p><u>II Censo de I+D a Centros de Investigación</u></p> <p>Recursos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equivalencia Jornada Completa - Número de investigadores, Personal Técnico y otro personal de Apoyo. - Por género, edad, grado académico, área de Conocimiento, Ocupación, afiliación, región - Persona Física - Número de investigadores, Personal Técnico y otro personal de Apoyo. - Por género, edad, grado académico, área de Conocimiento, Ocupación, afiliación, región - Investigadores por cada mil habitantes de la PEA <p>Gasto en I+D Total</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por universidad pública, universidad privada, Institución sin fines de lucro, Instituto público de investigación. - Por Área de Conocimiento - Por tipo de gasto: en remuneraciones, inversión en capital y otros - Por tipo de fondo: Propios, provenientes de terceros y por fuentes internacionales - Por tipo de investigación: Básica, Aplicada y Desarrollo Tecnológico - Por región <p>Resultados de I+D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de investigación iniciados en Inv. Básica, Aplicada y Desarrollo Tecnológico - Proyectos por área de conocimiento - Producción científica: artículos, libros y otras publicaciones - Producción científica en revistas indexadas por sector institucional 	01	2023	01	--
<p><u>I Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CTI</u></p> <p>Indicadores de Interés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interés en temas de CyT en general - Interés en temas de medicina y salud - Interés en temas de medioambiente y ecología <p>Indicadores de percepción informativa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información en temas de CyT en general - Información en temas de medicina y salud - Información en temas de medioambiente y ecología 	01	2024	01	--



<p>Indicadores de consumo informativo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consumo de información de CyT en televisión - Consumo de información de CyT en diarios - Consumo de información de CyT en radios - Consumo de información de CyT en revistas de divulgación - Consumo de información de CyT en libros de divulgación - Consumo de información de CyT en Internet <p>Indicadores de participación cultural</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación cultural <p>Indicadores de actitudes hacia la CyT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitud frente a beneficios futuros de la CyT - Actitud frente a riesgos de la CyT - Actitudes generales frente a beneficios y riesgos de la CyT <p>Indicadores de conocimiento institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de instituciones de CyT del país 				
<p>I Encuesta Nacional de I+D a empresas</p> <p>Recursos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equivalencia Jornada Completa - Número de investigadores, Personal Técnico y otro personal de Apoyo. - Por género, edad, grado académico, área de Conocimiento, Ocupación, afiliación, región (departamento). - Recursos Humanos - Persona Física - Número de investigadores, Personal Técnico y otro personal de Apoyo. - Por género, edad, grado académico, área de Conocimiento, Ocupación, afiliación, región (departamento). - Investigadores por cada mil habitantes de la PEA <p>Gasto en I+D Total</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por empresa de acuerdo al CIUU. - Por Área de Conocimiento - Por tipo de gasto: en remuneraciones, inversión en capital y otros - Por tipo de fondo: Propios, provenientes de terceros y por fuentes internacionales - Por tipo de investigación: Básica, Aplicada y Desarrollo Tecnológico. - Contratación externa de I+D dentro del Perú. - Contratación externa de I+D en el extranjero. - Por región <p>Resultados de I+D</p>	01	2025	01	--



<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de investigación iniciados en Inv. Básica, Aplicada y Desarrollo Tecnológico - Proyectos por área de conocimiento - Producción científica: artículos, libros y otras publicaciones - Producción científica en revistas indexadas por sector institucional 				
<p><u>I Encuesta Nacional de Adopción de Tecnologías en empresas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de empresas que adoptan tecnologías - Número de empresas que adoptan tecnologías por sector económico - Número de empresas que adoptan tecnologías por tamaño de empresa - Número de empresas que adoptan tecnologías por región - Número de empresas que adoptan tecnologías por antigüedad en el inicio de sus operaciones. - Número de empresas que adoptan tecnologías que son dirigidas por CEO de acuerdo género. - Número de empresas que adoptan tecnologías por número de empleados - Número de empresas que adoptan tecnologías que tienen acceso a energía de la red pública, cobertura de telefonía móvil e internet. - Número de empresas que adoptan tecnologías y han estado utilizando software especializado o ERP para la gestión de procesos de RR.HH., finanzas y contabilidad. - Número de empresas que adoptan tecnologías por monto de ventas - Número de empresas que adoptan tecnologías para la gestión de abastecimiento, adquisiciones y cadena de suministro - Número de empresas que adoptan tecnologías para el desarrollo de productos y marketing. - Número de empresas que adoptan tecnologías para la fabricación de sus productos - Número de empresas que adoptan tecnologías para el método de ventas, de pagos, para la inspección de control de calidad. - Otros 	01	2024	01	--
<p><u>I Encuesta de Actividades en Ciencia y Tecnología</u></p> <p>Recursos Humanos en actividades de CyT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equivalencia Jornada Completa - Número de investigadores, Personal Técnico y otro personal de Apoyo. - Por género, edad, grado académico, área de Conocimiento, Ocupación, afiliación, región (departamento). 	01	2026	01	--



<p>Recursos Humanos en actividades de CyT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persona Física - Número de investigadores, Personal Técnico y otro personal de Apoyo. - Por género, edad, grado académico, área de Conocimiento, Ocupación, afiliación, región (departamento). - Investigadores por cada mil habitantes de la PEA <p>Inversión en actividades de I+D Total</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por universidad pública, universidad privada, Institución sin fines de lucro, Instituto público de investigación. - Por Área de Conocimiento - Por tipo de gasto: en remuneraciones, inversión en capital y otros - Por tipo de fondo: Propios, provenientes de terceros y por fuentes internacionales - Por tipo de investigación: Básica, Aplicada y Desarrollo Tecnológico - Por región 				
<p><u>I Encuesta de Equipamiento científico a Centros de Investigación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de Instituciones - Número de laboratorios por Institución - Número de equipamiento científico por institución, por centro de investigación y por laboratorio. - Número de equipamiento científico utilizado para la I+D - Número de equipamiento científico utilizado para la enseñanza - Número de equipamiento científico utilizado para brindar servicios. - Número de equipamiento científico utilizado para I+D y enseñanza (mixto). - Equipamiento científico por Departamento - Equipamiento científico por Universidad Pública - Equipamiento científico por Universidad Privada - Equipamiento científico por IPI - Equipamiento científico por IPSFL (ONG`s) - Equipamiento científico por Empresas - Gasto total de equipamiento científico - Equipamiento científico por categoría - Equipamiento científico por antigüedad - Equipamiento científico por origen de fabricación. - Equipamiento científico por línea de investigación - Equipamiento científico adquirido por Fondos públicos 	01	2025	01	--



- Equipamiento científico adquirido por Fondos de terceros.				
- Equipamiento científico adquirido por Fondos propios				
- Número de investigadores asociados al uso del equipamiento científico.				

Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Programa Nacional de Censos	1,110,000	1,110,000	0.00%
2 Programa Nacional de Encuestas	3,700,000	3,700,000	0.00%
3 Fondo de Estudios	750,000	1,110,000	-32.43%
TOTAL	5,560,000	5,920,000	-6.08%

Condiciones de financiamiento

Programa de Censos Nacionales

El II Censo de I+D a Centros de Investigación se deberá realizar por medio de un Convenio con el INEI, ya que es la única institución que tiene la competencia exclusiva en la ejecución de los Censos Nacionales en el país. Para la operatividad del Convenio se produce una transferencia de recursos del Proyecto hacia el INEI.

Programa de Encuestas Nacionales

La I Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CTI, la I Encuesta Nacional de Adopción de Tecnologías en empresas y la I Encuesta de Equipamiento científico a Centros de Investigación se deberán realizar por medio de un concurso público a fin de que lo ejecute una empresa privada.

La I Encuesta Nacional de I+D a empresas y la I Encuesta de Actividades en Ciencia y Tecnología se deberán realizar por medio de Convenio con el INEI, ya que es la institución que ha ejecutado el I Censo de I+D a Centros de Investigación, por ende tiene la experiencia para poder llevar a cabo todas las encuestas indicadas. Para la operatividad del Convenio se produce una transferencia de recursos del Proyecto hacia el INEI.

Criterios de evaluación

Para el caso de las Encuestas que serán realizadas por empresas privadas:

- Los postores para el desarrollo de los servicios contemplados en las tareas deberán demostrar suficiente experiencia en el desarrollo de servicios similares en instituciones públicas y/o privadas a nivel nacional o internacional.
- Los postores deberán presentar un Equipo Técnico encargado de la ejecución del servicio, el mismo que garantice que se vayan a cumplir con las especificaciones requeridas.
- Los postores deberán presentar al momento de la convocatoria para la contratación del servicio un plan de desarrollo del servicio, el mismo que deberá contar con tareas, tiempos,



responsables y recursos asignados. Este será un requisito a ser considerado en los Términos de Referencia para la contratación.

Ejecución y supervisión

La ejecución y supervisión recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en coordinación con la Sub Dirección de Seguimiento y Evaluación y la Dirección de Investigación y Estudios.

Acción I.1.4 Autodiagnóstico para IPIs con apoyo externo

Antecedentes

Los Institutos Públicos de Investigación (IPI) son entidades que tienen entre sus principales funciones la producción de conocimiento y tecnología que coadyuve al progreso económico y social del país, a través de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la transferencia de tecnología. Los IPI resultan fundamentales en la generación de conocimiento como un bien público para el desarrollo del país, así como su transferencia a los sectores productivos mediante procesos de desarrollo tecnológico. Se concentran principalmente, en la investigación aplicada, desarrollo tecnológico y transferencia.

En lo que respecta a su desarrollo y gestión, una evaluación realizada a los Institutos Públicos de Investigación (IPIs) por parte de FINCYT2, los IPI peruanos han tenido una función importante en el desarrollo del país y continúan siendo centros técnicos de conocimiento. En algunos casos su función es más bien crítica, ya que son los únicos actores nacionales en sus campos respectivos. Las conclusiones sugieren que los IPI cuentan con un personal motivado, comprometido con la producción de resultados de alta calidad. Al mismo tiempo, está claro que los IPI han sufrido un grave estancamiento institucional durante la década pasada, y que tienen mayores desafíos para generar investigación de alta calidad, producir resultados y atraer personal competente.

Asimismo, SASE Consultores3 en un informe diagnóstico sobre las capacidades de los IPI toma nota de aspectos de gestión, financieros e institucionales, a nivel de gestión hace hincapié en alta movilidad de los directivos y de los recursos humanos y en el bajo número de investigadores en los IPI en comparación a los servicios de apoyo. A nivel de financiamiento existe una gran dependencia a los recursos ordinarios provenientes del tesoro público en comparación a los Recursos Directamente Recaudados (RDR) y Fondos Concursables (FC) lo que no aporta flexibilidad a la relación: financiamiento – misión institucional, por su parte, con respecto al destino de este financiamiento, el 56% del promedio de la muestra IPI, va dirigido a áreas de apoyo, dejando sólo un 44.5% para temas vinculados a áreas de investigación, observándose que el mayor gasto lo realiza en el área administrativa y no en el área a cargo de la misión de la organización.

Otro tema fundamental es el relacionado al sistema de seguimiento y evaluación, Los ajustes al financiamiento deberían estar ligados al seguimiento anual realizado por el “principal”, del desempeño y del impacto de cada IPI. La referida evaluación debería responder a un sistema de seguimiento y evaluación con al menos algunos indicadores comunes en todos los IPIs y conducidos por CONCYTEC.

2 Evaluación del comité de los institutos públicos de investigación y desarrollo 8 peruanos / Informe Final, Advansis Oy, FINCYT

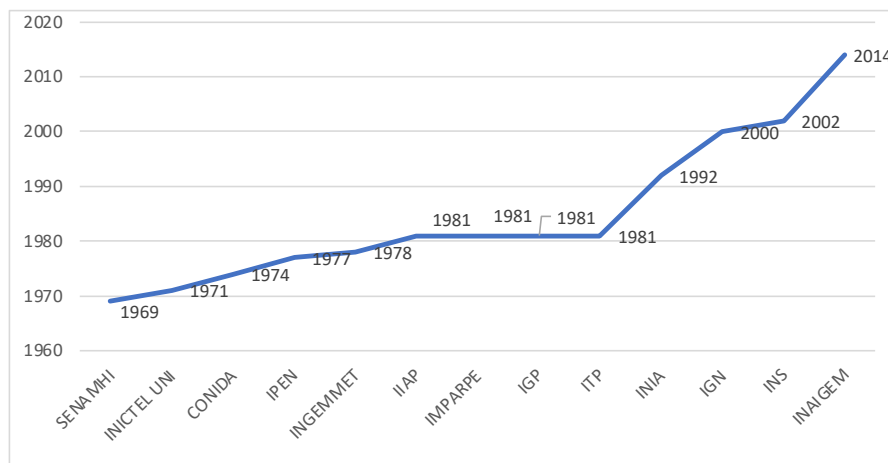
3 Reforma Integral de los Institutos Públicos de Investigación (IPIS) peruanos / Informe final, SASE Consultores



De manera referencial la ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), propuso un listado de las IPIs:

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 – INAI GEM.
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.

En casi la totalidad de los casos, los IPIs tienen más de 30 años de creados.



Se espera que los IPI del Perú contribuyan ampliamente a la sociedad, proporcionando información y herramientas de políticas a los sectores productivos. En comparación con los países primarios de referencia (Finlandia, Nueva Zelanda y Chile), los IPI peruanos se enfocan en sectores productivos y campos científicos similares, como los recursos naturales, agricultura y seguridad medioambiental y salud nacional. Sin embargo, en comparación con otros países, el sistema peruano de los IPI es específicamente débil en la investigación industrial, la cual no se aborda correctamente.

Los informes señalados previamente concluyen que casi todos los desafíos a los que se enfrentan dichos institutos parecen estar conectados con el tema del financiamiento. Un punto focal de preocupación fue el estancamiento del financiamiento público, que se produjo la década pasada. La fuerte dependencia del financiamiento público en comparación con los recursos directamente recaudados o provenientes de fondos concursables ha significado que los institutos tengan limitadas oportunidades para manejar el desafío financiero de otra manera que no sea reduciendo actividades. En los hallazgos de SASE, de acuerdo con la muestra de IPI analizadas, el 56% del promedio de financiamiento, va dirigido a áreas de apoyo, dejando sólo un 44.5% para temas vinculados a áreas de investigación, observándose que el mayor gasto lo realiza en el área administrativa y no en el área a cargo de la misión de la organización.



ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO POR IPI

IPI	RO	RDR	CONCURSABLES	INTERNAC	TOTAL 2016	AREAS APOYO	% A APOYO	AREAS INV	% A INV
PROMEDIO	84%	10%	4%	2%	100%		56.0%		44.5%
IDEAL	33%	33%	23%	10%			40.0%		60.0%
CONIDA	3,500,000.0	-	200,000.0	-	3,700,000.0		65.0%		35.0%
IIAP	8,000,000.0	-	4,000,000.0	-	12,000,000.0	8,000,000.0	66.7%	4,000,000.0	33.3%
IMARPE	71,400,000.0	600,000.0	10,000,000.0	10,000,000.0	92,000,000.0	62,000,000.0	67.4%	30,000,000.0	32.6%
IGP	21,000,000.0	-	1,000,000.0	1,000,000.0	23,000,000.0	6,000,000.0	26.1%	17,000,000.0	73.9%
IGN	SD	SD	SD	SD	-	SD		SD	
INGEMMET	5,000,000.0	57,000,000.0	1,000,000.0	-	63,000,000.0	25,000,000.0	39.7%	38,000,000.0	60.3%
INIA	60,000,000.0	SD	SD	SD	60,000,000.0	54,000,000.0	90.0%	6,000,000.0	10.0%
INICTEL	10,000,000.0	7,000,000.0	500,000.0	1,350,000.0	18,850,000.0	10,000,000.0	53.1%	8,850,000.0	46.9%
INS	110,000,000.0	8,000,000.0	5,000,000.0	2,000,000.0	125,000,000.0	70,000,000.0	56.0%	55,000,000.0	44.0%
IPEN	30,000,000.0	5,000,000.0	2,500,000.0	1,500,000.0	39,000,000.0	20,000,000.0	51.3%	19,000,000.0	48.7%
ITP	SD	SD	5,000,000.0	SD	5,000,000.0			2,500,000.0	50.0%
SENAMHI	48,400,000.0	5,500,000.0	200,000.0	900,000.0	55,000,000.0	24,860,000.0	45.2%	30,140,000.0	54.8%
INEN	SD	SD	SD	SD	-	SD		SD	
CITES	300,000,000.0	-	-	-	300,000,000.0	SD		SD	

FUENTE: LEVANTAMIENTO DE ENTREVISTAS A IPIS - MARZO / ABRIL 2016

ELABORACIÓN: SASE CONSULTORES

Por ello, considerando que los institutos no pueden renunciar a sus obligaciones administrativas por falta de financiamiento, la investigación es una de las primeras áreas que se ve afectada.

Los IPI peruanos se establecen mediante leyes, y decretos supremos los cuales, en la mayoría de los casos, definen las funciones y actividades que deben realizar. A los IPI también se les ha agregado nuevos mandatos y responsabilidades en el tiempo, pero estas responsabilidades no han estado acompañadas de recursos adicionales.

Uno de los temas fundamentales respecto del desarrollo futuro de los IPI es el hecho de que en este momento la mayoría de ellos tiene muy poco que ver con la investigación en el significado concreto de la palabra. Además, el nivel de investigación en estos institutos es bajo en comparación a la calidad internacional referidos en los informes individuales de cada instituto. La transición hacia un instituto de investigación que logra el rol por el cual fue creado es una de las mayores tareas en el desarrollo futuro de los IPI, individualmente y como un todo.

En resumen, existen muchas necesidades de mejorar la calidad, relevancia y eficiencia de las actividades de los IPI. Muchos o la mayoría de ellos no cumplen con las normas internacionales razonables correspondientes ni con las expectativas de las partes interesadas. Por otra parte, los IPI cuentan con potencial si se les desarrolla y explota de mejor manera que hasta el momento. La importancia de los institutos de investigación aumentará en el futuro, ya que la investigación y desarrollo (I+D) tiene una función cada vez más crítica en el desarrollo social y económico de la nación. La investigación y otros servicios que proporcionan los IPI ayudan a abordar los problemas más urgentes del Perú: lograr el crecimiento económico haciendo más productivo al sector comercial, mejorando el uso sustentable de los recursos naturales y manejando la exposición a los riesgos que de otra manera pudieran desestabilizar la sociedad, el medio ambiente y la economía.

Objetivo

Incorporara buenas prácticas de gestión de la investigación, desarrollo e innovación y prácticas de gestión institucional a través de procesos de evaluación y mejora continua en los IPI.

Beneficiarios objetivo

Los Institutos Públicos de Investigación - IPI



Tareas

1. Diseño de autodiagnóstico para IPIs

Partiendo del análisis de los modelos actuales de evaluación existentes a nivel internacional, con base en la medición de procesos y resultados, se debe proponer un conjunto de indicadores de evaluación para los IPI peruanos.

Asimismo, se deberá proponer los procedimientos para la realización de la evaluación interna (autoevaluación) y la evaluación externa de los IPI, definiendo de manera específica las etapas y las características de cada una de ellas. De igual forma, se deberá definir las pautas para elaborar los planes de mejora para cada IPI.

Para esta tarea se incluye la elaboración de guías de aprendizaje para el estudio del modelo de evaluación, procesos de evaluación interna y externa, así como el desarrollo de capacitaciones dirigido a los responsables de las unidades de I+D+i de los IPI y pares académicos nacionales e internacionales que puedan participar como evaluadores externos.

2. Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional

Durante la etapa de evaluación interna, cada IPI tendrá el acompañamiento de una institución internacional con experiencia en procesos de evaluación, de acuerdo con los procedimientos propuestos. Además, la institución internacional brindará asistencia técnica y acompañamiento para la realización de informe de evaluación interna y la redacción del plan de mejora correspondiente.

Las premisas del proceso de evaluación interna son, preferentemente:

- La creación y difusión del proceso de evaluación para el mejoramiento de la gestión de la institución.
- La disposición de la Alta Dirección y personal del IPI para participar en procesos de aprendizaje institucional que deriven en mejores practicas.
- La conformación de una unidad de gestión de I+D+I, comisión de autoevaluación o de coordinación del ejercicio de evaluación y planificación o la que haga a sus veces.
- La disponibilidad de la información respecto a la gestión de investigación de los IPI y la capacidad institucional para generarla.
- Levantamiento de insumos para la elaboración del plan estratégico o plan de mejora, el cual delineará metas a corto y mediano plazo. La implementación de estos planes formará parte de una intervención a futuro del CONCYTEC.

3. Arreglos normativos para IPIs

Se realizará una consultoría orientada al levantamiento de información y elaboración de propuestas de mejora respecto a leyes, normativas, directivas, etc. que rigen a los IPI de en los procesos de creación, validación, estándares de gestión y calificación, definición de líneas de investigación, relación con la carrera del investigador, entre otras.

Resultado

El resultado de esta actividad se reflejará en:



1. Indicadores y estándares para la evaluación de los IPI.
2. 5 IPIs con planes de mejora.
3. Propuesta de un cuerpo normativo para IPIs.

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Diseño de autodiagnóstico de IPIs					
<i>Consultoría Diseño autoevaluación</i>					
2 Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional					
<i>Consultoría Internacional de acompañamiento autoevaluación</i>					
3 Arreglos normativos para IPIs					
<i>Consultoría de arreglos normativos para IPIs</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Diseño de autodiagnóstico de IPIs			400,000
<i>Consultoría Diseño autoevaluación</i>	<i>I Servicios</i>	<i>400,000</i>	
2 Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional			3,000,000
<i>Consultoría Internacional de acompañamiento autoevaluación</i>	<i>I Servicios</i>	<i>3,000,000</i>	
3 Arreglos normativos para IPIs			300,000
<i>Consultoría de arreglos normativos para IPIs</i>	<i>I Servicios</i>	<i>300,000</i>	
TOTAL			3,700,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Diseño de autodiagnóstico de IPIs		30,221	274,120	95,086	573	400,000
<i>Consultoría Diseño autoevaluación</i>		30,221	274,120	95,086	573	400,000
2 Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional		226,659	2,055,897	713,145	4,299	3,000,000
<i>Consultoría Internacional de acompañamiento autoevaluación</i>		226,659	2,055,897	713,145	4,299	3,000,000
3 Arreglos normativos para IPIs		22,666	205,590	71,315	430	300,000
<i>Consultoría de arreglos normativos para IPIs</i>		22,666	205,590	71,315	430	300,000
TOTAL		-	279,546	2,535,606	879,546	5,302
		0.00%	7.56%	68.53%	23.77%	0.14%



Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
IPIs con planes de mejora impletmentados	5	2026	5	--

Variación entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Diseño de autodiagnóstico de IPIs	400,000	740,000	-45.95%
2 Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional	3,000,000	3,700,000	-18.92%
3 Arreglos normativos para IPIs	300,000	185,000	62.16%
TOTAL	3,700,000	4,625,000	-20.00%

Criterios de evaluación

- Los postores para el desarrollo de los servicios contemplados en las tareas deberán demostrar suficiente experiencia en el desarrollo de servicios similares en instituciones públicas y/o privadas a nivel nacional o internacional.
- Los postores deberán presentar un Equipo Técnico encargado de la ejecución del servicio, el mismo que garantice que se vayan a cumplir con las especificaciones requeridas.
- Los postores deberán presentar al momento de la convocatoria para la contratación del servicio un plan de desarrollo del servicio, el mismo que deberá contar con tareas, tiempos, responsables y recursos asignados. Este será un requisito a ser considerado en los Términos de Referencia para la contratación.

Ejecución y supervisión

La ejecución y supervisión recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en coordinación con la Dirección de Políticas y Programas de CTI, en específico con la Sub Dirección de Ciencia, Tecnología y Talentos.

Acción 1.1.5 Redes de investigación

Antecedentes

En la actualidad hay pleno consenso de que la ciencia, tecnología e innovación (CTI) contribuyen al crecimiento económico de un país y al mayor bienestar de su población. Para lograr que la CTI tenga este impacto positivo es necesario hacer más eficiente el SINACYT, promoviendo la generación de conocimiento que responda a las demandas sociales, económicas y ambientales, el fortalecimiento del capital humano para la CTI, el desarrollo y transferencia tecnológica de los centros e institutos de investigación al sector privado empresarial, y la innovación y emprendimiento sostenibles.



Las Redes de Investigación son asociaciones de grupos de investigación y desarrollo de entidades públicas o privadas y empresas, pudiendo ser nacionales e internacionales, cuyas actividades científicas o tecnológicas están relacionadas dentro de un mismo ámbito común de interés y enmarcadas en un área o línea de investigación. Tienen como objetivo principal el intercambio de conocimientos entre los integrantes de la red y la potenciación de la cooperación como método de trabajo.

Dada la definición indicada conviene a su vez definir que:

- a. Grupo de Investigación. Es la unidad básica de organización de las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D) de la universidad pública o privada licenciada por SUNEDU, del centro o instituto de investigación u otras instituciones públicas o privadas pertenecientes al SINACYT, dedicadas a las actividades de I+D. Están constituidos por un conjunto de personas que conforman un equipo para realizar investigación en un área de investigación determinada, que incluye una o más líneas de investigación. Los grupos de investigación pueden ser institucional o interinstitucionales.
- b. Área de investigación: Es la unidad temática del conocimiento científico o tecnológico de carácter general, de la cual se derivan líneas de investigación. Para las universidades, el área de investigación debe tener un vínculo con sus programas de estudio.
- c. Línea de investigación: Es un eje temático (disciplinario o interdisciplinario) lo suficientemente amplio y con orientación disciplinaria y conceptual, que se utiliza para organizar, planificar y construir, con una cierta programación, sistematización y prospectiva, el conocimiento científico en un campo específico de la ciencia y la tecnología. La línea de investigación se enmarca dentro de un área de investigación.

En este sentido, las redes de investigación pueden estar conformados por Grupos, de Investigación, pertenecientes a más de una institución pública o privada, nacional y/o internacional, con áreas o líneas de investigación afines, con el fin de colaborar y compartir recursos de manera continua para mejorar la competitividad de sus miembros a nivel nacional e internacional.

Las redes de investigación permiten que los miembros de los grupos de investigación (científicos, investigadores, docentes y estudiantes) colaboren, compartan información y herramientas mediante una serie de interconexiones entre redes. Utilizando las redes de investigación los actores pueden colaborar a través de distintas regiones, incluso países, sin importar las distancias ni las fronteras.

Una Red de Investigación en países desarrollados por lo general cuenta con las siguientes características⁴:

- Necesariamente, la red de investigación deberá estar soportada en un sistema informático.
- Se cuenta y comparten datos de los investigadores. Datos generales, área de especialidad, investigaciones desarrolladas, publicaciones o links a publicaciones en bases de datos, experiencia, curso impartidas e intereses en la investigación.
- Se cuenta con publicaciones. Deben estar consideradas las publicaciones de los investigadores, ya sea en extenso o los resúmenes de éstas con las ligas a los sitios de la revista electrónica o base de datos que la contengan.
- Se cuenta con repositorio de información. Es una sección del sistema informático para contener los materiales didácticos o de apoyo a la docencia e investigación que el profesor

⁴ Programme Jeunes Équipes Associées à l'IRD/Jeunes Équipes Associées à l'IRD - 2019



emplea en su trabajo y que desea poner a disposición de los usuarios de la red. En el caso de que el repositorio sea para investigación, el significado de la información almacenada ahí representa el avance de la investigación, en la cual todos los investigadores de un proyecto en particular en la red pueden colaborar según los roles asignados a cada uno. Se debe llevar un control de versiones de documentos.

- Se brinda información de investigaciones en curso. Es una sección de la red informática destinada al almacenamiento de archivos o información relacionada con la o las investigaciones que se lleven a cabo en este momento. Cada investigador debe tener un apartado como éste y deberá mantenerlo actualizado. La información que se publique en esta sección puede incluir archivos, ligas a sitios de internet o al repositorio de información del proyecto, artículos relacionados, etcétera.
- Se brinda información con relación entre los proyectos de la institución, lo cual debe responder a las necesidades o prioridades en materia de investigación que la institución haya dispuesto. Esto es un elemento fundamental para propiciar el progreso en la generación de conocimiento de manera colaborativa entre los distintos grupos de investigadores de una universidad o centro de investigación.
- Se brinda información sobre requerimientos de los proyectos.
- Se brinda información sobre los patrocinadores de proyectos, becas, recursos de empresas, recursos estatales ligados a la temática de la Red de Investigación.
- Se lleva un control de reuniones y seguimiento de acuerdos.
- Se informa sobre congresos en los que se han presentado los resultados o se presentarán, así como convocatorias a congresos, actividades o publicaciones relacionadas con ese fin.
- Se tiene identificado el número de referencias en revistas arbitradas e indexadas, libros o publicaciones especializadas de los trabajos publicados por la red académica.
- Se tiene calculado el factor de impacto de las publicaciones de avances y resultados de las investigaciones.
- Se lleva un control del número de citas que han hecho otros investigadores sobre el trabajo de la red de investigadores local.
- Se promueve el trabajo colaborativo.

Objetivo

Incrementar la difusión, transferencia e intercambio de conocimiento científico y tecnológico entre grupos de investigación a través del apoyo para la conformación y/o consolidación de redes de investigación en áreas estratégicas.

Beneficiarios objetivo

Grupos de investigación de entidades públicas o privadas.

Tareas

I. Caracterización de grupos, líneas y áreas de investigación existentes en el país

Las redes de investigación son conformadas por grupos de investigación y estos a su vez están integrados por investigadores y estudiantes. Asimismo, conducen sus actividades en el marco de áreas y líneas de investigación priorizadas. En ese sentido, es fundamental contar con información acerca de los grupos de investigación existente en el país, las líneas y áreas de investigación que desarrollan, y los recursos que disponen. Por otro lado, es de importancia, previa a la convocatoria de financiamiento de redes de investigación, caracterizar a los grupos de investigación y sistematizar la información generada. Esto facilitará el análisis y servirá para proponer actividades de articulación entre los grupos y redes.



2. Financiamiento de redes de investigación en áreas estratégicas

El CONCYTEC, tiene como función promover la articulación de la investigación científica y tecnológica, y la producción del conocimiento con los diversos agentes económicos y sociales, para el mejoramiento de la calidad de vida y el impulso de la productividad y competitividad del país. En consecuencia, el CONCYTEC promueve mecanismos asociativos para mejorar la producción científica y tecnológica a través de la constitución y fortalecimiento de grupos de investigación, así como la conformación de redes que vinculen e impulsen el trabajo colaborativo.

Al fomentar los grupos de investigación de manera armónica, se fortalece las capacidades de investigación y desarrollo en las instituciones de investigación. Este ordenamiento de las actividades de I+D permitirá aportar mejor a la solución de problemas de relevancia social o productiva.

Las redes de investigación propician entre los grupos de investigación, preferentemente:

- Interacciones científicas estables y continuadas.
- Intercambios de conocimiento científico y técnico de mutuo interés.
- Potenciar la sinergia y coordinación de sus líneas de investigación.
- Intercambios y movilidad del personal de investigación.
- Formación de recursos humanos.
- Capacitación técnica y metodológica.
- Fomento de políticas de uso compartido de infraestructura y equipamiento para la investigación científica.
- Elaboración de propuestas de proyectos de investigación o innovación.
- Acciones de difusión y transferencia tecnológica entre grupos o entidades distintas, siempre que sean técnica, económica y comercialmente viables.
- Acceso a fondos concursables de mayor presupuesto y de agencias internacionales, entre otros.

3. Auxiliares para el desarrollo del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en Regiones
- Evaluadores
- Monitores

Resultado

El resultado de esta actividad se reflejará en:

1. 26 redes de investigación operando
2. Redes de investigación elevan sus resultados de investigación científica



Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación					
<i>Consultoría "Caracterización líneas y grupos de investigación existentes"</i>					
<i>Experto en gestión y articulación de CTI</i>					
2 Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos					
<i>Concurso Redes de Investigación</i>					
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso					
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>					
<i>Evaluadores del concurso</i>					
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>					
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación			768,000
<i>Consultoría "Caracterización líneas y grupos de investigación existentes"</i>	1 Servicios	300,000	
<i>Experto en gestión y articulación de CTI</i>	36 Mes Servicio	13,000	468,000
2 Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos			4,550,000
<i>Concurso Redes de Investigación</i>	26 Asignaciones	175,000	4,550,000
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso			499,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	1 Global	10,000	10,000
<i>Evaluadores del concurso</i>	13 Servicios	1,000	13,000
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	1 Pers 28 Mes Servicio	10,000	280,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	1 Pers 24.5 Mes Servicio	8,000	196,000
TOTAL			5,817,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	43,888	135,433	344,786	241,260	2,633	768,000
<i>Consultoría "Caracterización líneas y grupos de investigación existentes"</i>	17,144	52,903	134,682	94,242	1,029	300,000
<i>Experto en gestión y articulación de CTI</i>	26,745	82,529	210,104	147,018	1,605	468,000
2 Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	260,016	802,367	2,042,676	1,429,341	15,599	4,550,000
<i>Concurso Redes de Investigación</i>	260,016	802,367	2,042,676	1,429,341	15,599	4,550,000
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	28,516	87,996	224,021	156,756	1,711	499,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	571	1,763	4,489	3,141	34	10,000
<i>Evaluadores del concurso</i>	743	2,292	5,836	4,084	45	13,000
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	16,001	49,376	125,703	87,959	960	280,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	11,201	34,564	87,992	61,572	672	196,000
TOTAL	332,420	1,025,795	2,611,483	1,827,358	38,210	5,817,000
	5.71%	17.63%	44.89%	31.41%	0.66%	



Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Número de Redes de Investigación financiadas	26	2024	26	--

Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	768,000		100.00%
2 Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	4,550,000	4,521,400	0.63%
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	499,000	335,490	48.74%
TOTAL	5,817,000	4,856,890	19.77%

Condiciones de financiamiento

A través de este concurso para financiamiento de redes de investigación en áreas estratégicas, se deberá presentar una propuesta que puede incluir:

- a. Actividades de fortalecimiento de capacidades en redacción de artículos científicos, redacción y presentación de proyectos en fondos nacionales e internacionales, redacción y presentación de solicitudes de patentes, formación de recursos humanos, entre otras.
- b. Realización de eventos de CTI.
- c. Movilizaciones (pasantías, ponencias) - Participación en congresos internacionales.

Las redes de investigación son sistemas dinámicos y deberán estar abiertas a la incorporación futura de nuevos grupos de investigación con intereses comunes, por medio de la participación en estudios y proyectos financiados. Asimismo, las redes de investigación tienen como propósito contribuir a la formación de nuevos investigadores y facilitar intercambios de investigadores entre los grupos de investigación que conforman la red.

Criterios de evaluación

Durante el proceso del concurso, la evaluación recae en la Unidad Ejecutora en coordinación con CONCYTEC, para velar por el cumplimiento por parte de las propuestas a los requisitos de postulación que se establecerán en las correspondientes bases de concurso. Todas las propuestas consideradas admisibles pasarán a la etapa de evaluación.

En la etapa de evaluación, se verifican los requisitos de elegibilidad según lo dispuesto en las bases. El cumplimiento o incumplimiento de dichos requisitos determinan las postulaciones aptas y no aptas, respectivamente.

Los criterios de evaluación podrán ser:

- Relevancia y coherencia de la propuesta considerando el aporte a la difusión de conocimiento, desarrollo de alianzas estratégicas y promoción del intercambio de experiencias y conocimiento científico y tecnológico



- Relevancia de la participación de las entidades participantes, teniendo en cuenta su experiencia y pertinencia en el área temática
- Compromiso y aportes de las entidades participantes.
- Factibilidad: Coherencia del presupuesto con el plan de actividades
- Contribución a la internacionalización de las instituciones participantes
- Contribución al incremento de generación de conocimiento

Ejecución y supervisión

El beneficiario será el responsable ante la Unidad Ejecutora del cumplimiento de las actividades del proyecto, y de todas las obligaciones que se establecen en el Contrato de Adjudicación de RNR. Los recursos serán entregados en tramos según hitos técnicos y financieros, con lo que el beneficiario deberá presentar los informes técnicos y financieros con los resultados cada hito, a fin de dar pie a un nuevo desembolso. Asimismo, deberá presentar el informe respectivo con los resultados finales para el cierre del mismo.

La ejecución y supervisión recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en coordinación con la Dirección de Políticas y Programas de CTI, en específico con la Sub Dirección Ciencia, Tecnología y Talentos.

5.1.2. Subcomponente 1.2 Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica

Acción 1.2.1

Acceso a texto completo de literatura científica internacional

Antecedentes

El acceso a la información de alta calidad, de primera clase y gratis, o de bajo costo para el investigador y estudiante, sobre el conocimiento científico de importancia social hacen del Acceso Abierto una herramienta fundamental en la comunidad CTI a nivel mundial y en Latinoamérica. Acceso Abierto implica “su disponibilidad gratuita en internet, para que cualquier usuario la pueda leer, descargar, copiar, distribuir o imprimir, con la posibilidad de buscar o enlazar al texto completo del artículo, recorrerlo para una indexación exhaustiva, usarlo como datos para software, o utilizarlo para cualquier otro propósito legal, sin otras barreras financieras, legales o técnicas distintas de la fundamentales de acceder a la propia internet”⁵. Plantea además que la única limitación en la reproducción y distribución y el único papel del copyright en este dominio, debe ser dar al autor control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser citado y reconocido apropiadamente. El Acceso Abierto se constituye en una fuente poderosa de información y de gran impacto social en los países de Latinoamérica por los beneficios, la accesibilidad y las ventajas económicas que se plantean producto de un uso masivo. En la actualidad referirse a las bases de datos es sumamente importante, dado que permite visualizar el rol fundamental que tienen las TICs, en la organización de la información y el conocimiento; traducido en artículos científicos, conferencias, resúmenes de congresos, tesis, textos, etc. Por otro lado, el acceso a esta información sirve para que los vicerrectorados de investigación definan las agendas de investigación de sus instituciones.

⁵ Definición del Movimiento por el acceso abierto a la literatura científica.



Las revistas científicas son consideradas como fuente primaria y son el principal instrumento para la transferencia de información científica. El acceso a estos recursos de información bibliográfica, es de suma importancia para fortalecer el SINACTI; y debe ser considerado como una pieza fundamental de la infraestructura del Sistema.

Desde el año 2011, el CONCYTEC ha podido brindar a los usuarios de la Biblioteca Virtual de CTI el acceso a revistas científicas especializadas, pero con un alcance limitado; el cual muchas veces se ha visto afectado, por las limitaciones presupuestales para la contratación de estos recursos de información a través de las diferentes editoriales. Atender a todo el SINACTI, implica establecer alianzas que nos permitan brindar las colecciones de la Biblioteca Virtual con un mayor alcance y asegurar la sostenibilidad de este servicio a lo largo del tiempo; con ellos los investigadores peruanos estarán en las mismas condiciones que sus homólogos en la región para el desarrollo de sus investigaciones.

Actualmente, en los países de la Región el acceso a estos recursos de información es factible a través del Estado; quien interviene para democratizar el acceso a estas bases de datos, debido al alto costo que implica la suscripción de las revistas científicas que editan las diferentes casas editoriales. El acceso a literatura científica internacional es provista a través de programas de información, en el cual las suscripciones se han realizado mediante licencias nacionales, lo cual ha permitido igualdad de condiciones.

Realizar las suscripciones a nivel de Estado otorga un mayor poder de negociación y por lo tanto mejores beneficios en relación a los contratos con los editores. Asimismo, el acceso a esta información sirve para que los tomadores de decisión definan las agendas de investigación de sus instituciones.

Objetivo

Fortalecer las capacidades de desarrollo de CTI mediante el acceso a texto completo de recursos de información bibliográfica, como instrumento de difusión y consulta para la comunidad científica y académica a nivel nacional; poniendo a disponibilidad de estos actores, a través de Internet, el acceso a revistas científicas de calidad en formato electrónico.

Beneficiarios objetivo

Los beneficiarios directos son los usuarios registrados (personas naturales) en la base de datos de Hojas de vida afines a la ciencia y tecnología (CTI Vitae).

Tareas

I. Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad

Se ejecutarán las consultorías necesarias, así como reuniones de planificación necesarias para lograr un modelo de funcionamiento en Red para la contratación de los recursos de información, de tal manera que se mantenga la universalidad del acceso a la misma. Dado que la siguiente tarea sólo garantiza el acceso universal por dos años, la idea es que las universidades, IPIs y demás interesados se conformen bajo un modelo asociativo que permita distribuir el costo de las plataformas según los aportes por parte de los miembros para la sostenibilidad del servicio.



2. Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)

Entre los objetivos del CONCYTEC se encuentra la mejora en el acceso a la información en ciencia y tecnología, y la mejora de la valoración social de la ciencia, tecnología e innovación. De este modo, el Concytec ofrece el servicio de Biblioteca Virtual en CTI; el cual pone a disposición de sus usuarios el acceso gratuito a los recursos de información suscritos por el CONCYTEC en las diferentes áreas del conocimiento y el acceso a las fuentes de información de acceso abierto gestionados por el CONCYTEC con relación a la información producida por el Perú, como son las bases de datos de SciELO Perú (www.scielo.org.pe) y Alicia (<http://alicia.concytec.gob.pe>).

Actualmente, la Biblioteca Virtual ofrece acceso a las siguientes colecciones diferenciadas por tipo de usuario:

Usuarios CTI Vitae

Acceso a las siguientes colecciones suscritas:

- Academic Search ULTIMATE
- Applied Science & Technology Source ULTIMATE - Biological & Agricultural Index Plus
- Communication Source
- Dynamed
- Environment Complete - Food Science Source
- Fuente Académica Plus
- Sociological Source ULTIMATE.

Cabe destacar que las bases de datos, antes mencionadas, tienen restricciones en el acceso al contenido del texto completo del documento; el cual puede variar entre 3 meses a un año, dependiendo del periodo de embargo que tiene la publicación. Ello se debe, a que el servicio es proporcionado por un agregador de contenido como EBSCO y no un editor.

Usuarios Renacyt

Acceso a las siguientes colecciones suscritas a editores: IEEE, IOP, Sage, Taylor & Francis y Willey. Cabe resaltar que el acceso se encuentra limitado solo a revistas.

Adicionalmente, en el marco del Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica” (Banco Mundial I) se suscribió con la editorial Elsevier, el acceso a los siguientes recursos:

- ScienDirect Freedom Collection 2014 -2021 - ScienceDirect book Colection 2010-2013
- ScienceDirect ebook Colection 2016-2018
- ScienceDirect Journal 25 títulos 2014 - 2021 - ScienceDirect Journal Backfiles Collection
- Scopus



Miembros del SINACTI (141 universidades e institutos de investigación)

En el marco del Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica” (Banco Mundial I) tienen acceso a las siguientes colecciones de Elsevier.

- ScienceDirect Journals 25 títulos 2012-2021:
 1. Big Data Research
 2. Bioresource Technology
 3. Chemical Engineering Journal
 4. Computers & Education
 5. Computer Communications
 6. Computer Science Review
 7. Current Opinion in Biotechnology
 8. Current Opinion in Plant Biology
 9. Environment International (Incorporating Progress in Environmental Science)
 10. Journal of Cleaner Production
 11. Journal of Web Semantics
 12. Materials Today
 13. Materials Today Chemistry
 14. Molecular Aspects of Medicine
 15. New Biotechnology
 16. Pharmacology & Therapeutics
 17. Physics of the Dark Universe
 18. Physics Reports
 19. Progress in Materials Science
 20. Progress in Particle and Nuclear Physics
 21. Progress in Polymer Science
 22. Research Policy
 23. Swarm and Evolutionary Computing
 24. The Journal of Supercritical Fluids
 25. Current Biology (Cell Press Collection Journal)
- ScienceDirect book Colection 2010-2013
- ScienceDirect Journal Backfiles Collection

En otros países, se cuenta con instrumentos similares que permiten un acceso universal a estas bases de datos, este es el caso de Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, México, España. La segmentación de acceso a los recursos de información suscritos, no es favorable para los usuarios de la Biblioteca Virtual. El acceso a los recursos se centra en un grupo minoritario.

Se espera realizar la contratación de licencias nacionales que favorezcan el acceso a información científica, a todos los actores del SINACTI y de esta forma democratizar el acceso a la información científica. Para ello, las suscripciones deben focalizarse en las revistas científicas de las principales editoriales que concentran la mayor producción científica a nivel mundial : Elsevier, Springer, Wiley y Taylor & Francis.

Resultado

El resultado de esta actividad se reflejará en:



1. Acceso a literatura científica de estudiantes, docentes e investigadores de universidades, incluyendo pregrado y posgrado.
2. Acceso a literatura científica a investigadores de los Institutos Públicos de Investigación.
3. Impacto positivo en la calidad de la educación superior en el país facilitando el acceso a literatura científica de calidad.

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
I Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad					
<i>Consultoría de Diseño de arreglo institucional</i>					
2 Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)					
<i>Pago de suscripción por dos años</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
I Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad			370,000
<i>Consultoría de Diseño de arreglo institucional</i>	I Servicios	370,000	
2 Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)			14,800,000
<i>Pago de suscripción por dos años</i>	I Servicios	14,800,000	
TOTAL			15,170,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
I Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad	-	370,000				370,000
<i>Consultoría de Diseño de arreglo institucional</i>		370,000				370,000
2 Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)	4,933,343	4,933,328	4,933,328	-	-	14,800,000
<i>Pago de suscripción por dos años</i>	4,933,343	4,933,328	4,933,328			14,800,000
TOTAL	4,933,343	5,303,328	4,933,328	-	-	15,170,000
	32.52%	34.96%	32.52%	0.00%	0.00%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Arreglo institucional de sostenibilidad de acceso a literatura científica diseñado y consensuado	I Modelo de arreglo institucional	2024	I Modelo de arreglo institucional	--
Acceso a literatura científica	I contrato de suscripción por dos años de acceso	2023	I contrato de suscripción por dos años de acceso	--



Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad	370,000	370,000	0.00%
2 Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)	14,800,000	14,800,000	0.00%
TOTAL	15,170,000	15,170,000	0.00%

Condiciones de financiamiento

El servicio previsto para el diseño de un arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad se deberá realizar por medio de un concurso público a fin de que lo ejecute una empresa privada.

El acceso a texto completo de una editorial internacional se realizará por medio de concurso público, a fin de optar por la contratación de un servicio con mayor alcance calidad de contenidos.

Criterios de evaluación

El servicio por contratar debería permitir como mínimo:

- Acceso institucional y remoto a usuarios de CONCYTEC
- Acceso remoto a los usuarios del servicio (personas naturales e instituciones con validación de rango IP y otras opciones que faciliten el acceso a los usuarios)
- Cobertura temática multidisciplinaria
- Análisis de contenido de las bases de datos: cantidad de títulos de revistas indizadas en las bases de datos comprensivas, número de artículos, factor de impacto, cobertura de acuerdo a áreas del conocimiento, entre otros atributos.
- Acceso al texto completo de las publicaciones.
- Interface con el usuario.
- Criterios de recuperación de información.
- Propiedades de las bases de datos: alertas bibliográficas (RSS), vocabulario controlado, exportación de resultados, exportación de citas (APA, VACOUVER, ISO, etc.).
- Valor agregado que oferta el proveedor. Se considerará como valor agregado el acceso a otros recursos de información.
- Estadísticas de uso
- Capacitaciones dirigidas a los usuarios del servicio (investigadores y bibliotecólogos)
- Soporte técnico y servicio disponible las 24 horas del día, los 365 días del año.

Ejecución y supervisión

La ejecución y supervisión recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en coordinación con la Dirección de Investigación y Estudios.



5.2. Componente 2. Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en área estratégicas

5.2.1. Subcomponente 2.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI, atracción de investigadores y becas doctorales

Acción 2.1.1

Alianza interinstitucional para el fortalecimiento de capacidades en CTI

Antecedentes

Durante los últimos años se ha evidenciado la importancia de financiar el diseño e implementación de programas de doctorado de forma integral. Esto es, la atracción de investigadores de alto nivel, la adquisición de equipamiento para laboratorios y la ejecución de proyectos de investigación. Esta integralidad permite la formación de recursos humanos especializados para el fortalecimiento del SINACTI.

Asimismo, la fortaleza e innovación de estos programas de doctorado radica en la modalidad de conformación, implicando así el nacimiento de alianzas interinstitucionales que vinculen a universidades nacionales de todo el país, institutos públicos de investigación, universidades extranjeras de prestigio y empresas o entidades de un sector productivo estratégico.

El enfoque del fortalecimiento de capacidades está orientado hacia la atención de brechas identificadas, donde se requiere recursos humanos altamente especializados a nivel nacional, por lo cual es de suma importancia la conformación de alianzas que incluya a los actores antes mencionados y que respondan a necesidades productivas o sociales reales, así como a temas estratégicos.

Objetivo

Crear y/o consolidar programas de doctorado de nivel internacional bajo la modalidad de alianzas interinstitucionales para la formación sostenida de recursos humanos altamente calificados.

Beneficiarios objetivo

Los beneficiarios son las universidades públicas, que se encuentren licenciadas por la SUNEDU, quienes estarán asociadas con institutos públicos de investigación, universidades públicas o privadas de diferentes regiones del país, universidades extranjeras y actores del sector productivo.

Tareas

I. Implementación de la alianza interinstitucional para el desarrollo de capacidades en CTI.

Se trata de un financiamiento concursable con fondos no reembolsables, para crear y/o fortalecer una alianza interinstitucional que permita la formación de investigadores a través del desarrollo de un programa de doctorado con nivel internacional. El programa de doctorado incluye estadias internacionales de alumnos y docentes, así como la generación de redes de investigación con los IPI y entidades del sector productivo a través de la ejecución de los proyectos de tesis de investigación.



Las instituciones que forman parte de la alianza deben presentar, de forma no limitativa, la propuesta del programa de doctorado en dos etapas:

- En la primera etapa, deben presentar a los miembros que conforman la alianza interinstitucional, el programa de doctorado y los investigadores participantes del programa.
- En la segunda etapa, deben presentar la propuesta completa de la implementación del programa de doctorado, incluyendo grado de participación, colaboración, uso compartido y mentoría de los miembros de la alianza para los proyectos de investigación; metodología para la atracción de demanda y selección de becarios; recursos humanos en su conjunto (administrativos y plana docente); infraestructura y equipamiento disponible; presupuesto, duración y resultados; sostenibilidad del programa de doctorado.

Con este programa, el CONCYTEC busca contar con un instrumento integral que fortalezca las capacidades de CTI, propicie la formación sostenible de recursos humanos de alto nivel, responda a las nuevas exigencias profesionales, las tendencias de investigación emergentes y los nuevos retos educativos.

Los programas de doctorado en investigación pueden tener una duración de 52 meses. El 50% de las subvenciones serán asignadas a programas de doctorado que argumenten que sus actividades estén relacionadas a las áreas estratégicas dentro de economía baja en carbono y resiliente al clima

2. Atracción de investigadores para mejora de las capacidades de investigación en instituciones de CTI

Las alianzas interinstitucionales que reciban la subvención para el financiamiento de los programas doctorales recibirán fondos no reembolsables adicionales, dirigidos a incrementar el capital humano en CTI mediante la atracción de investigadores con grado académico de doctor extranjeros o peruanos residentes en el extranjero, a los programas de doctorado desarrollados por las alianzas, con el fin de crear capacidades y fortalecer o consolidar líneas y redes de investigación.

Las instituciones que forman parte de la alianza descrita anteriormente deben presentar la malla curricular propuesta con la lista de investigadores a ser incorporados y los recursos que comprometerá para la ejecución de la intervención, así como los compromisos académicos y de investigación adquiridos por los investigadores atraídos.

3. Equipamiento de laboratorios

Cada alianza interinstitucional obtiene fondos no reembolsables, que permitirán financiar la adquisición de equipamiento especializado relacionados al programa de doctorado implementado y capacitación de personal para los laboratorios. De esta manera se refuerzan las capacidades de CTI para la realización de investigaciones tanto de los investigadores como de los estudiantes del programa de doctorado.

4. Proyectos de investigación para mejorar capacidades de investigación en instituciones de CTI

Las alianzas interinstitucionales beneficiarias recibirán fondos no reembolsables adicionales, dirigidos a financiar proyectos de tesis en áreas estratégicas. El objetivo de los proyectos es fortalecer capacidades de CTI que permitan el desarrollo cuantitativo y cualitativo del capital



humano a nivel de postgrado. Se busca que las investigaciones sean desarrolladas conjuntamente con los IPI y el sector productivo para que posteriormente puedan ser transferidos y aplicados, promoviendo la generación de innovaciones.

5. Auxiliares para el desarrollo de los concursos

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en regiones
- Evaluadores
- Monitores

6. Evaluación de medio término y final

La evaluación de medio término para los programas de doctorado es una pieza importante que comprende un análisis económico, de oportunidad y de costo-beneficio, de tal manera que el CONCYTEC, post evaluación determine si continuar con intervención. La evaluación de medio término permite ajustar e implementar aquellas lecciones aprendidas en la primera ejecución del instrumento.

Por otro lado, la evaluación final, en este tipo de intervención, es indispensable, considerando que su continuidad y sostenibilidad a través del tiempo significan contar con mayor financiamiento. Esta evaluación incluye un análisis de los indicadores de resultados y las metas obtenidas.

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. 8 alianzas interinstitucionales implementadas.
2. 24 investigadores atraídos.
3. Mejora de equipamiento en laboratorios de los programas de doctorado.



Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)					
<i>Concurso Alianzas Institucionales</i>					
2 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)					
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>					
3 Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI					
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>					
4 Adquisición de equipamiento					
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>					
5 Tesis doctorales					
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>					
6 Auxiliares para el desarrollo del concurso					
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>					
<i>Evaluadores del concurso</i>					
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>					
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>					
7 Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado					
<i>Profesional de análisis de datos</i>					
<i>Experto en programas de postgrado de investigación</i>					
8 Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado)					
<i>Consultorías de evaluación de medio término y final de la Acción</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)			800,000
<i>Concurso Alianzas Institucionales</i>	20 Asignaciones	40,000	800,000
2 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)			50,546,800
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	8 Asignaciones	6,318,350	50,546,800
3 Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI			25,440,000
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	8 Asignaciones	3,180,000	25,440,000
4 Adquisición de equipamiento			17,600,000
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	8 Asignaciones	2,200,000	17,600,000
5 Tesis doctorales			32,832,000
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	8 Asignaciones	4,104,000	32,832,000
6 Auxiliares para el desarrollo del concurso			2,936,800
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	1 Global	10,000	10,000
<i>Evaluadores del concurso</i>	12 Servicios	900	10,800
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	4 Pers 54 Mes Servicio	10,000	2,160,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	2 Pers 47 Mes Servicio	8,000	756,000
7 Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado			978,000
<i>Profesional de análisis de datos</i>	36 Mes Servicio	5,500	198,000
<i>Experto en programas de postgrado de investigación</i>	60 Mes Servicio	13,000	780,000
8 Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado)			300,000
<i>Consultorías de evaluación de medio término y final de la Acción</i>	2	150,000	300,000
TOTAL			131,433,600



Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)	800,000					800,000
<i>Concurso Alianzas Institucionales</i>	800,000					800,000
2 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)	5,497,930	12,024,375	11,461,959	11,461,959	10,100,577	50,546,800
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	5,497,930	12,024,375	11,461,959	11,461,959	10,100,577	50,546,800
3 Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI	2,767,086	6,051,819	5,768,758	5,768,758	5,083,580	25,440,000
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	2,767,086	6,051,819	5,768,758	5,768,758	5,083,580	25,440,000
4 Adquisición de equipamiento	2,866,667	8,733,333	6,000,000	-	-	17,600,000
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	2,866,667	8,733,333	6,000,000	-	-	17,600,000
5 Tesis doctorales	1,305,818	8,145,818	8,114,727	8,114,727	7,150,909	32,832,000
<i>Subvenciones Ejecución Etapa 2</i>	1,305,818	8,145,818	8,114,727	8,114,727	7,150,909	32,832,000
6 Auxiliares para el desarrollo del concurso	349,558	668,498	665,947	665,947	586,850	2,936,800
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	1,190	2,276	2,268	2,268	1,998	10,000
<i>Evaluadores del concurso</i>	1,285	2,458	2,449	2,449	2,158	10,800
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	257,098	491,677	489,800	489,800	431,625	2,160,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	89,984	172,087	171,430	171,430	151,069	756,000
7 Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado	210,233	242,648	241,722	241,722	41,676	978,000
<i>Profesional de análisis de datos</i>	42,563	49,125	48,938	48,938	8,438	198,000
<i>Experto en programas de postgrado de investigación</i>	167,670	193,523	192,784	192,784	33,239	780,000
8 Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado)	-	-	150,000	-	150,000	300,000
<i>Consultorías de evaluación de medio término y final de la Acción</i>			150,000		150,000	300,000
TOTAL	13,797,293	35,866,491	32,403,112	26,253,112	23,113,591	131,433,600
	10.50%	27.29%	24.65%	19.97%	17.59%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Número de programas doctorales mejorados	8	2024	8	--
Número de investigadores nacionales e internacionales incorporados a las universidades de las alianzas	24	2024	24	--
Número de laboratorios de investigación fortalecidos y equipados	8	2025	Considerado en otro componente	--
Número de proyectos de tesis de investigación para fortalecer capacidades de CTI	290	2027	Considerado en otro componente	--



Variación entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)	800,000		100.00%
2 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)	50,546,800	37,222,000	35.80%
3 Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI	25,440,000	24,420,000	4.18%
4 Adquisición de equipamiento	17,600,000		100.00%
5 Tesis doctorales	32,832,000		100.00%
6 Auxiliares para el desarrollo del concurso	2,936,800	442,631	563.49%
7 Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado	978,000	1,850,000	-47.14%
8 Evaluación de medio termino y final (Específica Programas de Doctorado)	300,000	1,850,000	-83.78%
TOTAL	131,433,600	65,784,631	99.79%

Condiciones de financiamiento

1. Alianza interinstitucional para el desarrollo de capacidades en CTI

Para la primera etapa se financia lo correspondiente a consolidación de los miembros participantes de la alianza, gastos operativos y administrativos para la elaboración de la propuesta final de la alianza interinstitucional y del programa de doctorado.

Durante la segunda etapa, la subvención permite financiar:

- Facturación del costo de participación de la universidad extranjera miembro de la alianza, que incluye la participación de investigadores de estas casas de estudio y el desarrollo de intercambios con estudiantes.
- Derechos de matrícula y enseñanza mensualizada de los alumnos.
- Gastos de movilidad de los alumnos y/o docentes de las universidades nacionales.

2. Atracción de investigadores

Estos recursos permitirán financiar la atracción de recursos humanos altamente calificados, de tal manera que se pueda lograr una incorporación de nuevos investigadores extranjeros o peruanos residentes en el extranjero que participarán como docentes con competencias académicas y científicas adecuadas durante la implementación del programa de doctorado, garantizando el asesoramiento y desarrollo de proyectos de investigación de alto impacto. Se deberán incorporar al menos tres investigadores por alianza.

3. Equipamiento de laboratorios

La subvención para la adquisición de equipamiento contribuye a formar el sistema de infraestructura científica del SINACTI. Estos recursos permitirán equipar los laboratorios de las entidades miembros de la alianza para la ejecución de los proyectos de investigación. Podrán adquirir equipamiento mayor, mediano o menor.

4. Proyectos de investigación para mejorar capacidades de investigación en instituciones de CTI

Al menos el 10% de los proyectos realizados por los estudiantes de doctorado estarán vinculados a investigación ejecutadas conjuntamente con los IPI. Serán considerados gastos elegibles de este tipo de proyectos:



- Materiales e insumos
- Asesoría especializada y asistencia técnica
- Servicios de terceros
- Derechos de publicación

5. Arreglos para implementar el concurso

La actividad financia la difusión, actividades de sensibilización, gastos logísticos de presentación de los concursos en regiones, el costo del panel de evaluadores nacionales e internacionales, acompañamiento técnico, costos de seguimiento y monitoreo, entre otros.

6. Evaluación de medio término y final

Los procesos de evaluación de medio término y final serán dos servicios puntuales durante el tercer y quinto año respectivamente.

Criterios de evaluación

Para la convocatoria de alianzas interinstitucionales para el desarrollo de capacidades en CTI, se tiene de manera preliminar (considerando que como primera tarea de esta actividad se cuenta con el diseño de la intervención, el cual se plasmará en un Manual Operativo Específico y en las Bases de Postulación que da inicio al concurso), lo siguiente:

Primera Etapa:

- a. Conformación de la alianza: Las alianzas interinstitucionales deben contemplar como líder a universidades públicas, que se encuentren licenciadas por la SUNEDU al momento de la postulación, al menos una universidad extranjera de reconocido prestigio, al menos una universidad pública o privada de una región distinta a la universidad líder, al menos un instituto público de investigación y al menos un actor representativo del sector productivo.
- b. Coherencia entre el programa de doctorado, los miembros participantes de la alianza y expertis en el área estratégica.
- c. Investigadores calificados participantes del programa de doctorado y experiencia en el área estratégica.

Segunda Etapa:

- a. Calidad científico técnica de la propuesta académica.
- b. Grado de participación, colaboración, uso compartido y/o mentoría de los miembros de la alianza.
- c. Metodología para la atracción de demanda y selección de becarios.
- d. Recursos humanos en su conjunto (plana docente de la universidad líder, asociadas y investigadores atraídos).
- e. Infraestructura y equipamiento disponible.
- f. Correspondencia del presupuesto solicitado con las actividades, la duración y resultados del programa.
- g. Relación con las áreas estratégicas.
- h. Sostenibilidad del programa de doctorado.



Ejecución y supervisión

La convocatoria para el financiamiento de alianzas interinstitucionales, una vez suscrito el contrato se lleva a cabo el proceso de seguimiento y monitoreo técnico y financiero. Este estará a cargo de la Subunidad de Seguimiento y Monitoreo de PROCENCIA, que tiene por objeto supervisar el cumplimiento de las obligaciones de la institución seleccionada. Para el proceso de supervisión se podrán realizar visitas anunciadas o no anunciadas para verificar los avances respectivos; en ambos casos se harán observaciones o recomendaciones respectivas.

Acción 2.1.2

Programas de becas doctorales

Antecedentes

La señal más clara de la transición de una economía avanzada hacia una economía del conocimiento es el fuerte crecimiento de la demanda por graduados universitarios e investigación universitaria en temas que el país considera prioritarios para la creación de valor agregado en la producción de bienes y servicios del país. El aporte de las universidades es, entonces, clave tanto en su tarea de formación de profesionales, como en el desarrollo de la investigación científica y tecnológica⁶.

La formación de capital humano calificado es un elemento central para el desarrollo de las capacidades de un país, pues promueve la investigación científica y tecnológica, y facilita la generación de un vínculo dinámico entre ciencia, competitividad y desarrollo (Jaramillo, 2008)⁷.

Diversos trabajos, entre los que resaltan los elaborados por Pavitt (1991)⁸ y Salter y Martin (2001)⁹, demuestran que contar con graduados de programas doctorales de alta calificación permite generar múltiples beneficios, como la generación de nuevos conocimientos, métodos de trabajo, personal altamente calificado, redes y capacidad para resolver problemas complejos. Por lo tanto, existe suficiente evidencia que muestra como los graduados de programas doctorales contribuyen al ciclo de generación de conocimiento, permiten importantes impulsos en innovación y consecuentemente en el crecimiento económico¹⁰, generando a su vez un efecto positivo sobre las tasas de crecimiento de la productividad mediante el aumento de la velocidad a la que se adoptan las tecnologías de vanguardia¹¹.

En este contexto, un país que busque mantener un nivel de PBI per cápita entre US\$ 8,000 y US\$ 10,000¹², o ligeramente por debajo de los US\$ 7,000, debería mantener en promedio una cuantía de 1,600 investigadores por millón de habitantes. Este valor se obtiene utilizando un promedio de las cifras de investigadores de Chile, Hungría, México, Polonia y Turquía. Cabe indicar que, si bien Chile puede ser considerado como una referencia de corto plazo, en varios estudios se evidencia que dicho país adolece de un déficit en innovación (Kharas y otros, 2008; Maloney y Rodriguez-Clare, 2007), por lo que se toma el promedio de los cinco países para una referencia de largo plazo¹³.

6 Situación de la formación de capital humano e investigación en las universidades peruanas. Documento de Trabajo. CONCYTEC 2014

7 "Estudio sobre resultados e impactos de los programas de apoyo a la formación de posgrado en Colombia: hacia una agenda de evaluación de calidad". Facultad de Economía, Universidad del Rosario, 2008.

8 "What Makes Basic Research Economically Useful?", Research Policy, 20, 109- 119.

9 "The Economic Benefits of Publicly Funded Basic Research. A Critical Review", Research Policy, 30, 509- 532.

10 Ver OECD (2000), Pilat (2001) y OECD (2009).

11 Ver Cohen y Levinthal (1989), Griffith, Redding y Van Reenen (2003), Kneller y Stevens (2006).

12 El "Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021" establecía como una de sus metas que el PBI per cápita al 2021 debe estar entre US\$ 8,000 y US\$ 10,000. (2014)

13 Situación de la formación de capital humano e investigación en las universidades peruanas. Documento de Trabajo. CONCYTEC 2014



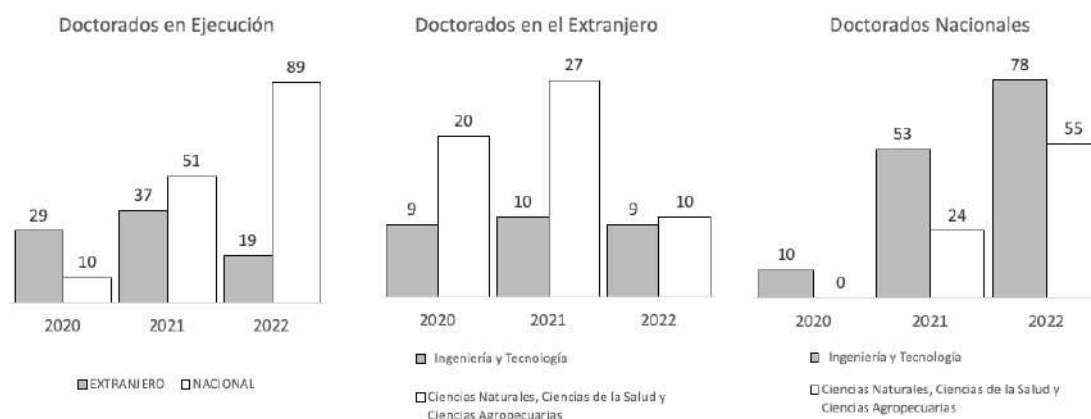
Sobre la base de dicho supuesto, se tenían estimaciones que para el año 2021 el Perú debería contar con 17,500 investigadores con doctorado en las áreas de ciencias básicas e ingeniería. Tomando en cuenta la cifra actual de investigadores con doctorado registrados en el CONCYTEC no supera los 7,896, la brecha actual es de más de 9,000 investigadores con grado de doctor.

Del total de 17,500 doctores que se requieren, específicamente se estima que la estructura productiva del país requerirá alrededor de 7 mil doctores graduados en la especialidad de ingeniería y tecnología, 4 mil graduados en la especialidad de ciencias naturales, 3,000 graduados en la especialidad de ciencias médicas y salud y aproximadamente 2,000 graduados en la especialidad de ciencias agrícolas¹⁴.

En esa línea, la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera 2018, se evidencia que los recursos humanos involucrados en actividades de innovación en las empresas son aquellos con educación universitaria completa, siendo apenas un número muy bajo el de los profesionales con doctorado.



Desde el año 2015, CONCYTEC se ha subvencionado 305 becas de doctorado, de las cuales 85 se realizan en el extranjero y 220 en universidades peruanas. Anterior a esa fecha, con recursos del FINCyT se otorgaron subvenciones para 40 becas de doctorado en el extranjero.



¹⁴ Granda, A (2013), ¿Cuántos doctores requiere la senda de crecimiento sostenible?: una aproximación para el caso peruano, CONCYTEC.



Objetivo

Incrementar el número de investigadores con grado de doctor dedicados a actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que respondan a las necesidades del país.

Beneficiarios objetivo

Investigadores, preferentemente menores de 35 años, que hayan aprobado los procesos de selección de los programas de doctorado ofrecidos por las alianzas institucionales del subcomponente 2.1, que cuenten con experiencia en actividades de I+D+i.

Tareas

1. Concurso para financiamiento de Becas para estudiantes de las alianzas institucionales para el desarrollo de capacidades en investigación, ciencia y tecnología.

Se trata de un financiamiento concursable, de fondos no reembolsables, dirigido al financiamiento de becas para los programas de doctorado de investigación de las alianzas interinstitucionales, en atención a la brechas identificadas correspondientes a la disponibilidad de investigadores, y tengan un proceso de admisión y asignación de becas transparente y de amplia difusión.

Con el fin de elevar su calidad hacia niveles de internacionalización; las becas asignadas financian de manera completa los estudios de doctorado incluyendo los costos de manutención relacionados (asignación económica, seguros; etc.).

2. Auxiliares para el desarrollo del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en Regiones
- Evaluadores
- Monitores

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. Formar 290 doctores altamente capacitados en investigación científica con la participación de unidades y equipos de investigación de excelencia
2. Incrementar el número de tesis de doctorado
3. Incrementar la producción de artículos científicos en revistas científicas indizadas



Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Becas para estudiantes de doctorado					
<i>Subvenciones de Becas</i>					
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso					
<i>Monitores senior</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Becas para estudiantes de doctorado			71,744,000
<i>Subvenciones de Becas</i>	290 Asignaciones	247,393	71,744,000
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso			2,688,000
<i>Monitores senior</i>	8 Pers 31 Mes Servicio	11,000	2,688,000
TOTAL			74,432,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Becas para estudiantes de doctorado	2,853,453	17,800,124	17,732,182	17,732,182	15,626,058	71,744,000
<i>Subvenciones de Becas</i>	2,853,453	17,800,124	17,732,182	17,732,182	15,626,058	71,744,000
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso	106,909	666,909	664,364	664,364	585,454	2,688,000
<i>Monitores senior</i>	106,909	666,909	664,364	664,364	585,454	2,688,000
TOTAL	2,960,362	18,467,033	18,396,546	18,396,546	16,211,513	74,432,000
	3.98%	24.81%	24.72%	24.72%	21.78%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Número de becarios	290	2027	290	--
Número de artículos científicos presentados a revistas indexadas en Scopus o Web of Science	200	2027	--	--



Variación entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Becas para estudiantes de doctorado	71,744,000	77,256,000	-7.13%
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso	2,688,000	309,024	769.84%
TOTAL	74,432,000	77,565,024	-4.04%

Condiciones de financiamiento

La beca comprende una asignación mensual en un plazo de treinta y seis meses más la cobertura de un seguro médico. Con estos recursos se financia la manutención del estudiante, libros y materiales de estudio, entre otros. La asignación entregada debe asegurar la dedicación única y a tiempo completo del estudiante en el programa de doctorado.

Los estudios doctorales tienen una duración de mínimo 36 meses, tiempo en el que el becario deberá de desarrollar la tesis doctoral. La beca implica participar del programa de doctorado de a tiempo completo. De manera excepcional, durante los 36 meses de financiamiento el becario podrá realizar otras actividades solamente en el ámbito académico y/o de investigación, que estén relacionadas directamente a los estudios de doctorado, se considera la docencia en un curso como máximo.

La beca financiará los gastos de manutención de aquellos estudiantes que cursen estudios en programas de doctorados financiados en el marco del subcomponente 2.1, y se realizará mediante entregas sujetas al rendimiento y resultados académicos obtenidos.

Cada programa doctoral podrá recibir 39 becarios divididos en hasta 3 promociones de estudio.

Criterios de evaluación

Para el caso del concurso para financiamiento de becas doctorales en áreas estratégicas se tiene de manera preliminar (considerando que como primera tarea de esta actividad se cuenta con el diseño de la intervención, el cual se plasmará en un Manual Operativo Específico y en las Bases de Postulación que da inicio al concurso), lo siguiente:

- El postulante a la beca deberá encontrarse en proceso de postulación o contar con carta de aceptación a un programa de doctorado financiado en la alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología.
- La experiencia del postulante en actividades de investigación.
- La factibilidad de completar el proyecto durante los estudios doctorales.
- La beca contara con mecanismos que incentiven la participación del género femenino, minorías étnicas, postulantes con discapacidad y con domicilio distinto a Lima Metropolitana y Callao.



Ejecución y supervisión

Para el caso de Concurso para financiamiento de becas doctorales en áreas estratégicas se tiene de manera preliminar que, una vez suscrito el contrato, convenio o compromiso, se llevará a cabo el proceso de seguimiento y monitoreo técnico y financiero. Este estará a cargo de la Subunidad de Seguimiento y Monitoreo de PROCENCIA, que tiene por objeto supervisar el cumplimiento de las obligaciones del seleccionado. Para el proceso de supervisión se podrán realizar visitas anunciadas o no anunciadas para verificar los avances respectivos; en ambos casos se harán observaciones o recomendaciones respectivas.

5.2.2. Subcomponente 2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas

Acción 2.2.1

Fortalecimiento de laboratorios

Antecedentes

El equipamiento de laboratorios tiene una importancia fundamental para el desarrollo de la investigación científica, la formación de especialistas y la prestación de servicios de CTI, y debe ser permanentemente actualizado al ritmo del avance tecnológico. Diversos estudios de consultoría reflejan que existe una gran desactualización del equipamiento dado que la adquisición de estos es, generalmente, costosa. Una estrategia dual viene aplicándose en varios países para superar esta situación de carencia: a) Financiar la adquisición de equipos sólo cuando sea necesario para desarrollar un proyecto de investigación o innovación ya aprobado; y b) Compartir los equipos nuevos con otros centros de investigación y formación del país y del exterior, optimizando el empleo de redes avanzadas con tecnologías de punta.

En el Perú, los centros y laboratorios de investigación presentan bajos niveles de calidad principalmente por las siguientes razones: deficiente infraestructura y equipamiento; con algunas importantes excepciones, la mayoría de ellos no cuenta con instalaciones completas (aire comprimido, alta tensión, generación de vacío, gas, nitrógeno líquido, etc.) para la experimentación y pruebas requeridas; bajas capacidades técnicas, poca vinculación con otros centros de investigación, deficiente asignación de recursos humanos para investigación, restricciones a la incorporación de nuevos investigadores, y una inadecuada distribución geográfica de las capacidades de investigación.

Por lo consiguiente, en el Perú, se cuenta con una amplia red de entidades de investigación y desarrollo tecnológico que necesitan mejorar su dotación de recursos físicos y equipamiento de sus laboratorios. También existe un deficiente equipamiento relacionado con un sistema de calidad, lo que se traduce en un insuficiente número de laboratorios acreditados con reconocimiento internacional. Los centros y laboratorios de investigación y desarrollo han experimentado un largo período de estancamiento y su capacidad de investigación es aún débil.

Por la parte de la descentralización, se sabe que si bien existe un número importante de laboratorios de centros de investigación en las regiones y centros de Lima que tienen sucursales en provincia, estas realizan escasa investigación y desarrollo, y casi no interactúan con las necesidades de las regiones. En el caso de los Institutos Públicos de Investigación - IPI, más del 65% del personal labora en la sede central. En las regiones existen pocos actores para la implementación de proyectos de investigación que generen valor agregado o resuelvan desafíos de la economía regional.



Los servicios de certificación de calidad y metrología en las empresas y organismos del estado son, en algunos casos, insuficientes para la implementación de estándares internacionales, fundamentales para una economía orientada hacia la exportación. Así, por ejemplo, mientras que SENASA ha implementado laboratorios de punta para el control de calidad sanitaria en algunas de sus actividades hay otros organismos mal equipados para el cumplimiento de sus servicios de control y certificación de calidad.

De acuerdo con el I Censo Nacional de I+D en Centros de Investigación se obtuvo que un total de 278 Centros de Investigación no realizaron proyectos de I+D en el año 2015. El principal obstáculo que enfrentaron para ejecutar proyectos en I+D es la falta de recursos financieros, 58.6% de censados indicó que esta es la principal causa; seguido por la falta de conocimiento de fondos que financian I+D y por la falta o deficiencia de coordinación dentro de la institución o con otras instituciones, cuya representatividad fue de 29.5% y 28.4% de censados, respectivamente. La cuarta causa, con 20.9% es la falta de infraestructura física adecuada.



Nota: Pregunta de respuestas múltiples.
Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.
Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Previamente, CONCYTEC y PROINNOVATE han contado con líneas de financiamiento para el equipamiento de laboratorios, la cual, dada la brecha, es bastante limitada. También es cierto que hoy en día, las universidades regionales que cuentan con recursos de canon han empezado a invertir en laboratorios y equipamiento, pero muchas veces esta inversión en infraestructura no guarda relación con el capital humano ni el financiamiento que tienen para la investigación o no cuentan con una política de uso compartido que permita dar acceso a investigadores de otras instituciones cercanas.

Objetivo

El objetivo es financiar la adquisición o actualización de equipamiento moderno en laboratorios a nivel nacional y la capacitación especializada dirigida a técnicos de laboratorios y profesionales en técnicas de laboratorio.

Beneficiarios objetivo

Son las personas jurídicas que realizan investigación o desarrollo tecnológico en CTI, tales como: universidades licenciadas por SUNEDU, institutos públicos de investigación que cuenten con laboratorios, CITES públicos adscritos a la Red CITE y laboratorios del INACAL.



Tareas

1. Concurso para el financiamiento de equipamiento de laboratorios

El concurso está encaminado fortalecer capacidades científicas y tecnológicas en los laboratorios y compra de equipamientos para fomentar la independencia tecnológica, incrementar el desarrollo de la CTI y fortalecer las redes de investigación mediante las políticas de uso compartido. Este concurso beneficiará en su mayoría a Institutos Públicos de Investigación, CITES públicos, universidades públicas e INACAL.

2. Auxiliares para el desarrollo del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en regiones
- Evaluadores
- Monitores

3. Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios

Como parte del financiamiento para el fortalecimiento de laboratorios, se debe incrementar la cantidad de recursos humanos especializados, siendo este el componente más importante. Por lo tanto, se espera contar con un servicio para la gestión de la I+D y para la implementación de un programa de capacitación especializada que cuente con cursos dirigidos a técnicos de laboratorio, laboratoristas y profesionales especializados en técnicas de laboratorios. Los cursos deben fortalecer y reforzar las capacidades orientadas mínimamente a:

- Nuevas técnicas de laboratorio
- Actualización de uso de metodologías para uso de equipamiento
- Normas de comportamiento en laboratorios
- Buenas prácticas y gestión de laboratorios

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. 22 laboratorios que cuentan con equipamiento científico
2. Cursos y diplomados de entrenamiento y evaluación para la mejora de capacidades de técnicos de laboratorio desarrollados.
3. Protocolos de uso y mantenimiento del equipamiento de alta tecnología desarrollados.



Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Equipamiento de laboratorios					
<i>Subvenciones Concurso Equipamiento Laboratorios</i>					
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso					
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>					
<i>Evaluadores del concurso</i>					
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>					
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>					
3 Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios					
<i>Consultoría de desarrollo de capacidades en gestión y operación</i>					
<i>Profesional en gestión de la I+D</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Equipamiento de laboratorios			40,000,000
<i>Subvenciones Concurso Equipamiento Laboratorios</i>	22 Asignaciones	1,818,182	40,000,000
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso			540,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	1 Global	20,000	20,000
<i>Evaluadores del concurso</i>	10 Servicios	1,000	10,000
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	1 Pers 30 Mes Servicio	10,000	300,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	1 Pers 26.25 Mes Servicio	8,000	210,000
3 Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios			1,480,000
<i>Consultoría de desarrollo de capacidades en gestión y operación</i>	1 Servicios	1,000,000	1,000,000
<i>Profesional en gestión de la I+D</i>	48 Mes Servicio	10,000	480,000
TOTAL			42,020,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Equipamiento de laboratorios	20,909,092	19,090,908	-	-	-	40,000,000
<i>Subvenciones Concurso Equipamiento Laboratorios</i>	20,909,092	19,090,908				40,000,000
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso	282,273	257,727	-	-	-	540,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	10,455	9,545				20,000
<i>Evaluadores del concurso</i>	5,227	4,773				10,000
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	156,818	143,182				300,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	109,773	100,227				210,000
3 Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	103,182	1,119,091	118,636	118,636	20,455	1,480,000
<i>Consultoría de desarrollo de capacidades en gestión y operación</i>		1,000,000				1,000,000
<i>Profesional en gestión de la I+D</i>	103,182	119,091	118,636	118,636	20,455	480,000
TOTAL	21,294,547	20,467,726	118,636	118,636	20,455	42,020,000
	50.68%	48.71%	0.28%	0.28%	0.05%	



Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Número de laboratorios fortalecidos	22	2024	30	-20%
Número de técnicos de laboratorio capacitados y contratados por instituciones CTI en el marco de esta actividad	44	2025	--	--

Variación entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Equipamiento de laboratorios	40,000,000	66,600,000	-39.94%
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso	540,000	1,665,000	-67.57%
3 Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	1,480,000	2,590,000	-42.86%
TOTAL	42,020,000	70,855,000	-40.70%

Condiciones de financiamiento

1. Concurso para el financiamiento de equipamiento de laboratorios

Para la postulación del presente concurso las entidades interesadas deberán preparar y presentar una propuesta para el fortalecimiento o modernización de laboratorios. La postulación deberá contar con un diagnóstico del laboratorio, el cual se constituye como la línea base que evidencia el estado actual del laboratorio que desean fortalecer o modernizar.

Dicho diagnóstico debe contener información sobre evidencias de:

- Recursos humanos
- Infraestructura y equipamiento necesarios para el desarrollo de proyectos de I+D+i vinculados a las áreas estratégicas
- Evidencia de demanda de proyectos y/o servicios que requieran el equipamiento solicitado

La propuesta de fortalecimiento del laboratorio deberá incluir la identificación de acciones, actividades, requerimientos, metas, presupuesto, polizas de seguros, costos de mantenimiento o calibración, entre otros.

Asimismo, la propuesta puede incluir:

- Compromiso para la contratación y/o asignación de un técnico especializado para el manejo del equipamiento de alta tecnología posterior al cierre de la subvención.



- Información sobre convenios o proyectos de investigación colaborativos, existentes con una o más instituciones para el uso compartido del equipamiento con investigadores de otros grupos de investigación de la misma entidad y de otras entidades que lo requieran, durante y después de la subvención.

La subvención cubrirá gastos como:

- Honorarios de los recursos humanos adicionales
- Equipos y bienes duraderos
- Gastos logísticos de operación
- Materiales e insumos
- Asesoría especializada y asistencia técnica
- Servicios de terceros.

Criterios de evaluación

Para el caso del concurso para financiamiento de fortalecimiento de laboratorios se tiene de manera preliminar (considerando que como primera tarea de esta actividad se cuenta con el diseño de la intervención, el cual se plasmará en un Manual Operativo Específico y en las Bases de Postulación que da inicio al concurso), lo siguiente:

- a. Recursos humanos disponibles, capacidad instalada, trabajo conjunto con otras instituciones, líneas de investigación a fortalecer.
- b. Evidencias sobre necesidades de cadenas de valor en la región que podrán cubrir con la adquisición del equipamiento.

Ejecución y supervisión

Para el caso de Concurso para financiamiento de fortalecimiento de laboratorios se tiene de manera preliminar que, una vez suscrito el contrato o compromiso, se llevará a cabo la ejecución de los proyectos por las instituciones beneficiarias. La Subunidad de Seguimiento y Monitoreo de PROCENCIA supervisará el cumplimiento de las obligaciones de las instituciones seleccionadas a través de un proceso de seguimiento y monitoreo técnico y financiero. Para el proceso de supervisión se podrán realizar visitas anunciadas o no anunciadas para verificar los avances respectivos; en ambos casos se harán observaciones o recomendaciones respectivas.

Acción 2.2.2

Proyectos para necesidades de áreas estratégicas

Antecedentes

Se ha resaltado que las economías que poseen mayor capacidad para generar conocimientos y ofrecen mejores oportunidades interdisciplinarias tendrán una mayor ventaja en la generación de ideas innovadoras y nuevos modelos de negocio. De este modo, la creación de una economía basada en el conocimiento se constituye en una base para el desarrollo económico nacional. Asimismo, el conocimiento y las externalidades generadas por la I+D+i constituyen la fuente principal para el crecimiento de la productividad, por lo que la inversión en I+D+i tiene un efecto significativamente superior a la inversión en los factores capital y trabajo para el crecimiento e impulso de una economía en vías de desarrollo.

A pesar de su importancia, el Perú presenta una serie de debilidades estructurales para la realización de la I+D+i que compromete a todos los componentes del sistema de generación de



conocimiento científico-tecnológico y es determinante de la baja producción científico-tecnológica:

- Capital humano
- Recursos financieros
- Recursos materiales
- Gestión de la investigación

En relación al financiamiento por áreas de conocimiento, se ha reportado que el 55% del financiamiento en I+D está orientado precisamente a las áreas de ciencias naturales y la de ingeniería y tecnología. Sin embargo, estas áreas solo concentran poco más del 40% de los proyectos de I+D realizados en el país (21.6% y 21.3%, respectivamente) y en el Perú, no son precisamente las áreas con mayor valor científico ni impacto científico (medido en términos de citación e índice H, respectivamente). De este modo, es necesario direccionar estrategias alternativas conducentes a incrementar la eficiencia del gasto en I+D en términos de producción científico-tecnológica y en aporte a las cadenas productivas más importantes del país.

En este contexto, son necesarias estrategias que enfrenten lo mencionado, financiando soluciones basadas en conocimiento científico-tecnológico a necesidades y/o problemas urgentes a ser atendidas, con un rol prioritario en la agenda de un territorio u organización determinados, así como también aquellas oportunidades estratégicas de desarrollo para el país, con especial énfasis en adaptación y mitigación al cambio climático, con programas de investigación a largo plazo que permitan desarrollar políticas públicas basadas en evidencia.

Objetivo

El objetivo de este concurso es incrementar el conocimiento científico orientado a cofinanciar propuestas específicas de investigación, desarrollo tecnológico de alto valor estratégico que permitan, generar capacidades y entender y plantear soluciones a problemas o desafíos en áreas estratégicas de investigación para el país.

Beneficiarios objetivo

Son las personas jurídicas que realizan investigación o desarrollo tecnológico y/o innovación, pudiendo ser: universidades que se encuentren licenciadas por la SUNEDU, institutos o centros de investigación de régimen público, Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITEs), empresas/asociaciones y personas jurídicas de régimen privado sin fines de lucro.

Tareas

1. Auxiliares para la preparación del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la preparación del concurso, el mapeo y consolidación de los desafíos nacionales a ser considerados con la participación de los sectores relevantes. Así como el monitoreo y el establecimiento de un vínculo con entidades sectoriales involucradas y la supervisión de los resultados obtenidos por los proyectos.

2. Concurso para el financiamiento de proyectos para necesidades de áreas estratégicas en la base de estructurar desafíos.



Esta intervención está relacionada al financiamiento de proyectos que desarrollen conocimientos que puedan tener aplicaciones de interés nacional pero que no necesariamente sus resultados se podrán transferir en plazos inmediatos.

Se otorgará la subvención, preferentemente, a propuestas que complementen un proyecto financiado previamente por CONCYTEC, PNIPA, PNIA o PROINNOVATE, de tal marea que se obtengan resultados de alto valor estratégico. Se propone la realización de una convocatoria, cuyos desafíos de investigación serán establecidos en conjunto con los diferentes sectores e instituciones desafiantes.

Dada la naturaleza del financiamiento estos serán proyectos cooperativos con la participación mínima de dos universidades, un instituto público de investigación y un CITE. Asimismo, el 50% de las subvenciones será asignadas a proyectos referentes a las áreas estratégicas dentro de economía baja en carbono y resiliente al clima.

3. Auxiliares para el desarrollo del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para talleres de formulación en regiones
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en Regiones
- Evaluadores
- Monitores

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. Contar con 6 proyectos que brinden soluciones con orientación a los desafíos en áreas estratégicas.
2. Creación de tecnologías escalables según sea el caso.

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Auxiliares para la preparación del concurso					
<i>Consultoría para la identificación de desafíos Profesional en gestión de la I+D</i>					
2 Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío					
<i>Subvenciones Concurso Proyectos sectores estratégicos</i>					
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso					
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento) Evaluadores del concurso Monitores Técnicos para supervisión Monitores Financieros para supervisión</i>					



Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Auxiliares para la preparación del concurso			680,000
Consultoría para la identificación de desafíos Profesional en gestión de la I+D	1 Servicios 48 Mes Servicio	200,000 10,000	480,000
2 Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío			24,000,000
Subvenciones Concurso Proyectos sectores estratégicos	6 Asignaciones	4,000,000	24,000,000
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso			697,200
Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)	1 Global	10,000	10,000
Evaluadores del concurso	4 Servicios	1,800	7,200
Monitores Técnicos para supervisión	1 Pers 40 Mes Servicio	10,000	400,000
Monitores Financieros para supervisión	1 Pers 35 Mes Servicio	8,000	280,000
TOTAL			25,377,200

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Auxiliares para la preparación del concurso	257,727	164,545	118,636	118,636	20,455	680,000
Consultoría para la identificación de desafíos Profesional en gestión de la I+D	154,545 103,182	45,455 119,091	118,636	118,636	20,455	200,000 480,000
2 Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío	-	4,000,000	11,863,636	8,136,364		24,000,000
Subvenciones Concurso Proyectos sectores estratégicos		4,000,000	11,863,636	8,136,364		24,000,000
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	-	116,200	344,639	236,361	-	697,200
Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)		1,667	4,943	3,390		10,000
Evaluadores del concurso		1,200	3,559	2,441		7,200
Monitores Técnicos para supervisión		66,667	197,727	135,606		400,000
Monitores Financieros para supervisión		46,667	138,409	94,924		280,000
TOTAL	257,727	4,280,746	12,326,911	8,491,361	20,455	25,377,200
	1.02%	16.87%	48.57%	33.46%	0.08%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Número de proyectos proyectos que brinden soluciones con orientación a los desafíos en áreas estratégicas	6	2026	6	--

Variación entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Auxiliares para la preparación del concurso	680,000		100.00%
2 Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío	24,000,000	29,970,000	-19.92%
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	697,200	310,800	124.32%
4 Financiamiento de proyectos de investigación para mejora de las capacidades de investigación en instituciones de CTI	-	32,190,000	-100.00%
TOTAL	25,377,200	62,470,800	-59.38%



Condiciones de financiamiento

Se trata de un financiamiento concursable, de fondos no reembolsables, orientado a la subvención de un proyecto de investigación o desarrollo tecnológico, para desafíos en áreas estratégicas identificadas como prioritarias para el país.

De las necesidades y/o problemas urgentes a ser atendidas por este instrumento 4 serán desarrollados en regiones y tienen un rol prioritario en la agenda de un territorio u organización determinados, así como también aquellas oportunidades estratégicas de desarrollo para el país.

Los gastos elegibles para este tipo de proyectos son:

- Honorarios de los recursos humanos adicionales
- Pasajes y viáticos
- Equipos y bienes duraderos
- Gastos logísticos de operación
- Materiales e insumos
- Asesoría especializada y asistencia técnica
- Servicios de terceros.
- Solicitud para patentes
- Pruebas o validación de prototipos

Criterios de evaluación

Para el caso del concurso para financiamiento de proyectos para necesidades de áreas estratégicas sobre Desafío se tiene de manera preliminar (considerando que como primera tarea de esta actividad se cuenta con el diseño de la intervención, el cual se plasmará en un Manual Operativo Especifico y en las Bases de Postulación que da inicio al concurso), lo siguiente:

- La importancia del tema medido en términos de generación de nuevo conocimiento
- La claridad conceptual en cuanto a la formulación de los objetivos de la propuesta, su factibilidad y su actualidad temática
- La metodología de desarrollo propuesta
- La pertinencia de la propuesta respecto de las áreas estratégicas
- La capacidad de absorción de los resultados por las entidades participantes en la definición del desafío

Ejecución y supervisión

Una vez suscrito el contrato o compromiso, se llevará a cabo la ejecución de los proyectos por las instituciones beneficiarias. La Subunidad de Seguimiento y Monitoreo de PROCENCIA supervisará el cumplimiento de las obligaciones de las instituciones seleccionadas a través de un proceso de seguimiento y monitoreo técnico y financiero. Para el proceso de supervisión se podrán realizar visitas anunciadas o no anunciadas para verificar los avances respectivos; en ambos casos se harán observaciones o recomendaciones respectivas.



5.3. Componente 3. Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

5.3.1. Subcomponente 3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia – industria

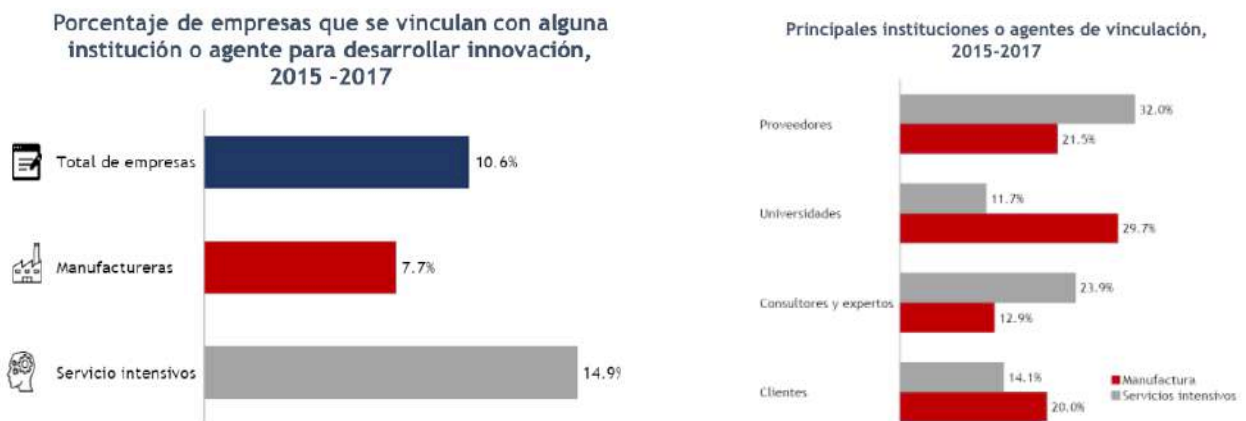
Acción 3.1.1

Programa de iniciativas de vinculación para acelerar la innovación (IVAI)

Antecedentes

La Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera del año 2018 muestra información interesante sobre la vinculación existente entre el sector productivo y las instituciones de investigación. Así tenemos que del total de empresas que realizan actividades de innovación tan solo el 10.6% lo hace vinculándose con alguna institución o agente del ecosistema de CTI. De este porcentaje, son las universidades y los proveedores las mayores fuentes de vinculación para el desarrollo de la innovación.

Por otro lado, respecto al alto porcentaje que representa los proveedores cabe señalar que estas cifras muestran con claridad que las actividades de innovación de las empresas están basadas en la incorporación de tecnología “empaquetada”, es decir, lista para utilizar. Para ello las empresas peruanas se relacionan con empresas proveedoras de tecnología, dándose una relación de usuario – proveedor que no necesariamente implica transferencia tecnológica.



Fuente: Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera y Empresas de Servicios Intensivos en Conocimiento, 2018
Elaboración: OGEIEE-PRODUCE

De la misma encuesta, se obtiene que el 53.5% de empresas utiliza la adquisición de bienes de capital como un medio para desarrollar innovaciones. Únicamente el 5.3% de las empresas que realizan actividades de innovación lo hacen a partir de I+D externa demostrando así un bajo nivel de vinculación entre la academia y la industria.





En el marco del primer Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica”, se definió un subcomponente, que estableció un Fondo IVAI, que permitió la priorización de ocho cadenas de valor para el país, y financia a través de un mecanismo de cofinanciamiento/fondos compartidos, la implementación de IVAI de empresas individuales (Ventanilla 1) y, por otro lado, la implementación de IVAI de clúster locales (Ventanilla 2). Con respecto a la Ventanilla 2, la intervención comprendió la asignación de recursos según las acciones definidas en los PIIT, a nivel de cadena de valor.

Uno de los avances del Proyecto fue haber logrado capacitar a los actores del SINACTI en la implementación de un mecanismo de toma de decisiones e identificación de la demanda por innovación tecnológica desde el sector privado y las oportunidades de vinculación academia-industria. Estas oportunidades pueden ser traducidas en creación y transferencia de conocimiento y tecnologías hacia las empresas y la demanda de éstas por servicios científicos y tecnológicos.

Objetivo

Incrementar la competitividad y productividad de cadenas de valor para su introducción exitosa en mercados globales a través de la identificación de oportunidades de innovación basadas en investigación.

Beneficiarios objetivo

Empresas y/o grupos de empresas pertenecientes a una cadena de valor; universidades; centros de investigación e institutos de investigación.

Tareas

I. Programa de reforzamiento de la competitividad – Ronda 2

Sobre la base de lo ya avanzado en el Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica”, esta actividad se enfocará en la identificación de nuevas cadenas de valor priorizadas para la elaboración del Plan de Inversión e Innovación Tecnológica (PIIT). Asimismo, se realiza la búsqueda y/o



recopilación del conjunto de necesidades o retos de competitividad y tecnológicos dentro de cada nueva cadena. Los retos o limitantes de las cadenas de valor deben estar señalados de acuerdo a las diferentes actividades realizadas, regiones donde se encuentren ubicadas y las oportunidades para agregar valor, mejorar la productividad y mitigar y/o reducir el impacto al cambio climático.

Para la identificación y priorización de las nuevas cadenas de valor se tomará en cuenta, preferentemente lo siguiente:

- La situación de la cadena en el país y su evolución; principales áreas geográficas de producción dentro del país; principales países del mercado; principales empresas en el país; clasificación de nuestra región/clúster con respecto al resto de las regiones del país (volumen, valor, posicionamiento).
- Intervenciones previas por parte del sector público y/o cooperación internacional. A fin de que se creen sinergia y se evite la duplicidad de intervenciones.
- La estructura y los márgenes de costos de la cadena de valor en el país.
- La evolución reciente de la cadena de valor: cambios en la estructura, deslocalización, especialización de las empresas, entre otros.
- Número total de empresas, valor agregado, número de puestos de trabajo, tasas de exportación, descripción de las empresas y tipología, papel de las empresas extranjeras dentro de la cadena de valor, peso de la cadena de valor dentro de la economía regional, peso dentro de la economía nacional, peso dentro del ámbito nacional e internacional, porcentaje de la inversión en I+D de las empresas, número de patentes, etc.
- Cadena de valor gráfica que incluya la cadena de valor y las instituciones de soporte. Relación entre los agentes y cómo funcionan. Para cada categoría, brindar ejemplos de empresas/entidades y una breve descripción de ellas. Distribución de agentes en el territorio.
- Tendencias de consumo de los mercados globales, evolución de la demanda de los principales mercados, lista de productos/servicios más vendidos en dichos mercados.
- Factores de consumo y tendencias de la demanda, modalidad de consumo del cliente, características del producto y evolución reciente, etc.
- Tendencias de la oferta, flexibilidad de las empresas ante cambios en el mercado; cambios tecnológicos, impacto del cambio climático, cambios socioeconómicos, impacto para las mujeres e impacto para las minorías.

Una vez identificadas y priorizadas las cadenas de valor y recopiladas sus necesidades tecnológicas, cada IVAI tendrá un Plan de Inversión e Innovación Tecnológica (PIIT) detallado para la actualización de procesos productivos, implementación de sistemas y herramientas digitales, reforzamiento de buenas prácticas, inversión en tecnologías e infraestructura, impulso a la investigación y el desarrollo (I+D), transferencia de conocimientos, entre otras acciones que favorezcan a la reducción de brechas de conocimiento y tecnológicas de las empresas. El proceso contará con el liderazgo de profesionales desde CONCYTEC quienes serán el soporte para el desarrollo de todas las instancias determinadas.

Las IVAI fortalecerán las capacidades del sector privado local para identificar y resolver necesidades de inversión y de innovación que permitan fortalecer su competitividad. En esta etapa se busca el desarrollo de los planes de inversión e innovación tecnológica (PIIT)¹⁵ de

¹⁵ Documento público técnico que describe y justifica el conjunto de actividades requeridas dentro de una cadena de valor específica. Cada Plan contiene una serie de líneas de acción, las mismas están divididas en actividades específicas. Cada actividad comprende información del tipo de apoyo necesario – capacitación, asistencia técnica o servicios comunes – y brinda detalles sobre el apoyo (p. ej. su naturaleza, tipo, cronograma, presupuesto provisional, etc.). No todas las actividades dentro del Plan serán necesariamente financiadas, ya sea porque se requiere un análisis más profundo o porque no encajan en el presupuesto de la subvención compartida.



las cadenas de valor involucradas en las IVAI, a través de un mecanismo de cofinanciamiento basado en convocatorias abiertas y competitivas.

El PIIT por desarrollar deberá estar claramente definidas las actividades que se realizan a nivel de cadena de valor, necesidades tecnológicas, que se desarrollan en el marco de la interacción academia–industria y los arreglos institucionales y normativos; así como los detalles de costos, tiempos, beneficiarios, objetivos e impacto, entre otros detalles relevantes.

2. Servicios logísticos para implementación de IVAIs

Esta tarea se enfoca al acompañamiento de todas las cadenas de valor durante la identificación y/o recopilación de necesidades o retos tecnológicos, incluyendo visitas de campo nacionales e internacionales, difusión de las actividades, realización de eventos de vinculación, publicaciones, entre otros.

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. 8 IVAIs implementadas en diferentes regiones del país. Al menos 4 IVAIs estarán relacionadas a el área estratégica de economía baja en carbono y resiliente al clima
2. 8 Planes de Inversión e Innovación Tecnológica para el cierre de brechas tecnológicas basadas en investigación

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2					
<i>Consultoría para identificación de las nuevas 8 IVAIs</i>					
<i>Diseño comunicacional</i>					
<i>Consultores para brindaran apoyo y seguimiento a los equipos de gestión de iniciativas de vinculacion academia industria</i>					
<i>Profesional en análisis de datos</i>					
2 Sevicios logísticos para implementación de IVAIs					
<i>Servicios logísticos de desarrollo de actividades</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2			4,822,000
<i>Consultoría para identificación de las nuevas 8 IVAIs</i>	1 Servicio	3,400,000	3,400,000
<i>Diseño comunicacional</i>	1 Servicio	216,000	216,000
<i>Consultores para brindaran apoyo y seguimiento a los equipos de gestión de iniciativas de vinculacion</i>	4 Pers 36 Mes Servicio	7,000	1,008,000
<i>Profesional en análisis de datos</i>	1 Pers 36 Mes Servicio	5,500	198,000
2 Sevicios logísticos para implementación de IVAIs			1,594,000
<i>Servicios logísticos de desarrollo de actividades</i>	1 Global	1,594,000	1,594,000
TOTAL			6,416,000



Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	1,323,570	2,972,595	405,869	102,324	17,642	4,822,000
<i>Consultoría para identificación de las nuevas 8 IVAs</i>	1,030,303	2,369,697				3,400,000
<i>Diseño comunicacional</i>	46,432	53,591	53,386	53,386	9,205	216,000
<i>Consultores para brindar apoyo y seguimiento a los equipos de gestión de iniciativas de vinculación academia industria</i>	204,273	500,182	303,545			1,008,000
<i>Profesional en análisis de datos</i>	42,563	49,125	48,938	48,938	8,438	198,000
2 Servicios logísticos para implementación de IVAs	-	1,485,318	108,682	-	-	1,594,000
<i>Servicios logísticos de desarrollo de actividades</i>		1,485,318	108,682			1,594,000
TOTAL	1,323,570	4,457,913	514,551	102,324	17,642	6,416,000
	20.63%	69.48%	8.02%	1.59%	0.27%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Propuestas de áreas e industrias por cada convocatoria, con potencial de desarrollo competitivo desarrollados con la metodología IVAI	8	2024	8	--
Planes de Inversión e Innovación Tecnológica para el cierre de brechas tecnológicas basadas en investigación	8	2026	8	--

Variación financiera entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	4,822,000	6,290,000	-23.34%
2 Servicios logísticos para implementación de IVAs	1,594,000	370,000	330.81%
TOTAL	6,416,000	6,660,000	-3.66%

Condiciones de financiamiento

Los servicios aquí previstos se deberán realizar por medio de un concurso público a fin de que lo ejecute una empresa privada.

Criterios de evaluación

La decisión de impulsar un IVAI tendrá en cuenta:

- Los postores para el desarrollo de los servicios contemplados en las tareas deberán demostrar suficiente experiencia en el desarrollo de servicios similares en instituciones públicas y/o privadas a nivel nacional o internacional.



- Los postores deberán presentar un equipo técnico encargado de la ejecución del servicio, el mismo que garantice que se vayan a cumplir con las especificaciones requeridas.
- Los postores deberán presentar al momento de la convocatoria para la contratación del servicio un plan de desarrollo del servicio, el mismo que deberá contar con tareas, tiempos, responsables y recursos asignados. Este será un requisito a ser considerado en los Términos de Referencia para la contratación

Ejecución y supervisión

La ejecución y supervisión recaerá en la Unidad Ejecutora del Proyecto, en coordinación con la Dirección de Políticas y Programas de CTI, en específico con la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.

Acción 3.1.2

Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología

Antecedentes

Las Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTTs), por lo general son organizaciones o partes de una organización, creadas para que las universidades o instituciones de educación superior (IES) o los Institutos Públicos de Investigación (IPI), “identifiquen y gestionen sus activos intelectuales, incluyendo la protección de la propiedad intelectual y transferencia o licenciando los derechos a terceros, con vista a desarrollos futuros” (OCDE, 2003)¹⁶.

Las principales motivaciones que dan lugar a la creación de una oficina de transferencia de tecnología según Lita Nelsen, del MIT (2007, pág. 537) son:

- a. Contribuir al desarrollo económico mediante la transferencia de nuevas tecnologías a las cadenas de valor locales.
- b. Obtener apoyo financiero de la cadena de valor para apoyar los programas universitarios (de I+D+i).

De acuerdo con un reporte realizado por Library House Ltd. (2008), del Reino Unido y que coincide con las propuestas de la mayor parte de instituciones que estudian el tema, las actividades de transferencia de tecnología y de conocimiento son las siguientes:

- Capacitación
- Consultoría
- Divulgación
- Licenciamiento
- Investigación conjunta
- Redes
- Spin off

En la siguiente figura se muestran las interacciones con la investigación y desarrollo y los impactos finales con la sociedad. Por lo tanto, el objetivo principal se consigue cuando la sociedad se apropia del conocimiento transferido, con efectos económicos y sociales positivos.

¹⁶ Estudio sobre modelo de oficinas de transferencia tecnológica en el Perú. Eduardo Ísmodes. CONCYTEC, 2015.



Ilustración 1: Interacciones con la investigación y desarrollo y los impactos finales



Fuente: Metrics for the Evaluation of Knowledge Transfer Activities at Universities (Library House Ltd., 2008, pág. 2).

Una adecuada gestión del ciclo de vida de la innovación o madurez de las tecnologías es vital para el desarrollo de los países. Siendo la Academia, el lugar natural en el que se puede generar conocimiento y de acuerdo con la experiencia internacional, es conveniente contar con organizaciones denominadas OTTs, que faciliten la transferencia de este conocimiento hacia las empresas y la sociedad en general.

Las universidades en el Perú según la nueva Ley Universitaria, ley N°30220, son entidades orientadas a la investigación y la docencia, que brindan una formación humanista, científica y tecnológica; por lo que las universidades son generadoras de conocimientos científicos y tecnológicos, estos conocimientos transferidos a la sociedad y a la cadena de valor podrían tener un impacto en la competitividad y el desarrollo del país, que puede ser mayor si se desarrolla un proceso de gestión de transferencia tecnológica claro y trazable.

Objetivo

Fortalecer las capacidades de vinculación y transferencia tecnológica en las entidades del SINACTI para contribuir al desarrollo social y productivo del país.

Beneficiarios objetivo

- Universidades licenciadas por SUNEDU.
- Institutos de investigación públicos o privados
- Centros de investigación.
- Empresas peruanas.
- Investigadores, gestores e innovadores.

Tareas

- I. Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica del SINACTI



La transferencia de tecnología es una actividad interdisciplinaria, compleja y de retornos que suelen no ser inmediatos, donde el valor que muchas veces se genera, tras largas etapas de investigación, desemboca en las industrias, momento en el cual las tecnologías o el conocimiento son puestos a disposición de la sociedad en la forma de nuevos o mejorados productos y servicios.

La transferencia de tecnología requiere de una alta especialización en los diferentes procesos que implica su adecuada gestión, haciéndose necesario contar con profesionales con la capacidad de conducir en forma eficiente estos procesos. Se requiere expertos en identificación de tecnologías con el potencial de ser transferidas, expertos en gestión de propiedad intelectual, en valorización, en negociación y en comercialización de tecnologías. Asimismo, estos profesionales tienen que tener la capacidad de identificar oportunidades y necesidades de mercado, así articularse en redes de colaboración nacionales e internacionales.

El programa de fortalecimiento de capacidades de transferencia tecnológica comprende, preferentemente:

- i) Realizar un diagnóstico del marco normativo actual y de capacidades de recursos humanos para establecer una línea base y hoja de ruta para promover una cultura de transferencia tecnológica.
- ii) Evaluar las políticas institucionales existentes en las universidades y centros de investigación referidas a la protección de la propiedad intelectual y los modelos de transferencia tecnológica.
- iii) Identificar modelos idóneos de OTT que se ajusten a las necesidades y realidades de las instituciones peruanas.
- iv) Crear capacidades en transferencia de tecnología.
- v) Mapear tecnologías de proyectos de investigación de las instituciones para su comercialización, así como lograr una mejora en la identificación temprana de los conocimientos e investigaciones científicas y técnicas que tengan el potencial de ser comercializados (en cualquiera de las posibles formas de aplicación comercial).

Además, se implementarán actividades de entrenamiento respecto a adopción de buenas prácticas internacionales de operación, funcionamiento, captación de personal, arreglos normativos y gestión, entre otros.

2. Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)

Se trata de un beneficio no monetario que consiste en asistencia técnica, acompañamiento, viajes de entrenamiento, recursos humanos y visita de expertos que permitan mejorar las capacidades de las OTTs seleccionadas.

Se seleccionarán de manera concursable a 3 entidades beneficiarias individuales y 2 grupos de entidades con enfoque regional (preferentemente formando HUBs) cuyas OTT recibirán el acompañamiento de una entidad de reconocido prestigio internacional en el ámbito de la propiedad intelectual, y transferencia, comercialización, licenciamiento de tecnología.

Las OTT beneficiarias incorporan un modelo de gestión idóneo para la institución a la que pertenecen y las actividades de I+D+i que realizan considerando, referencialmente, los siguientes criterios:

- Capacidades de I+D:



- Número de patentes internacionales.
- Número de proyectos de I+D que han sido comercializados a través de algún instrumento de transferencia de conocimiento.
- Buenas prácticas de integridad científica.
- Institucionalidad para la transferencia tecnológica
- Reglamento de propiedad intelectual
- Política de gestión de la propiedad intelectual
- Sistema de gestión de la propiedad intelectual: i) formatos de registro para el investigador, ii) solicitudes de propiedad intelectual y iii) gestión del portafolio de PI de la institución
- Política para la gestión de conflictos de interés
- Sistema de gestión estratégica de la información
- Sistema de registro de la investigación
- Sistema de gestión de proyectos de I+D de la institución
- Procesos de identificación y priorización de líneas de investigación
- Presencia de oficinas y/o procesos de vigilancia y prospectiva tecnológica.
- Repositorio de ejercicios de vigilancia tecnológica y prospectiva (Nro. de ejercicios al año).

- Herramientas para la vinculación con la empresa y la sociedad:

- Actividades de vinculación.
- Personal asignado a vinculación con la empresa
- Fondos para la realización de actividades de vinculación
- Estudios de demanda tecnológica.
- Difusión de su portafolio de tecnologías

- Herramientas para la promoción de empresas de base tecnológica (EBTs):

- Políticas de promoción para la creación de EBTs: i) formalización, ii) facilidades para el licenciamiento y comercialización, y iii) fondos institucionales para su creación.
- Presencia de una incubadora.
- Participación en comités de fondos de inversión.

3. Auxiliares para el desarrollo del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en Regiones
- Evaluadores
- Monitores

4. Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración

Como parte del financiamiento, se debe potenciar y visibilizar aquellas instituciones que realizan actividades de transferencia tecnológica a nivel nacional, de tal manera que se espera



contar con el servicio de creación de la red de OTT la cual estará adherida a una plataforma definida por el CONCYTEC, como fomento de la cultura colaborativa.

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. 1 Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica del SINACTI
2. 5 OTT, de universidades o IPI, fortalecidas, para un mayor número de:
 - a. Patentes PCT
 - b. Paquetes tecnológicos listos para transferir
 - c. Tecnologías valorizadas.
 - d. Patentes licenciadas
 - e. Contratos de asociación en participación universidad empresa.
3. 1 red de OTT operativa

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACTI					
<i>Consultoría para definición de modelo de OTT y capacitaciones</i>					
<i>Experto en transferencia de tecnología</i>					
<i>Profesional en gestión de la innovación y transferencia de tecnología</i>					
2 Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)					
<i>Subvenciones Concurso OTTs</i>					
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso					
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>					
<i>Evaluadores del concurso OTTs</i>					
<i>Evaluadores del concurso HUB</i>					
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>					
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>					
4 Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración					
<i>Servicio de creación de la Red de OTTs</i>					

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACTI			5,880,000
<i>Consultoría para definición de modelo de OTT y capacitaciones</i>	1 Servicios	4,500,000	
<i>Experto en transferencia de tecnología</i>	1 Pers 60 Mes Servicio	13,000	780,000
<i>Profesional en gestión de la innovación y transferencia de tecnología</i>	1 Pers 60 Mes Servicio	10,000	600,000
2 Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)			8,000,000
<i>Subvenciones Concurso OTTs</i>	5 Asignaciones	1,600,000	8,000,000
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso			524,700
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	1 Global	7,000	7,000
<i>Evaluadores del concurso OTTs</i>	5 Servicios	1,000	5,000
<i>Evaluadores del concurso HUB</i>	2 Servicios	1,350	2,700
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	1 Pers 30 Mes Servicio	10,000	300,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	1 Pers ##### Mes Servicio	8,000	210,000
4 Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración			100,000
<i>Servicio de creación de la Red de OTTs</i>	1 Servicio	100,000	100,000
TOTAL			14,504,700



Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT	1,676,534	3,478,750	341,080	341,080	42,557	5,880,000
<i>Consultoría para definición de modelo de OTT y capacitaciones</i>	1,363,636	3,136,364				4,500,000
<i>Experto en transferencia de tecnología</i>	183,920	193,523	192,784	192,784	16,989	780,000
<i>Profesional en gestión de la innovación y transferencia de tecnología</i>	128,977	148,864	148,295	148,295	25,568	600,000
2 Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)	-	-	3,750,000	4,250,000		8,000,000
<i>Subvenciones Concurso OTTs</i>			3,750,000	4,250,000		8,000,000
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	-	-	143,750	339,016	41,934	524,700
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>			1,918	4,523	559	7,000
<i>Evaluadores del concurso OTTs</i>			1,370	3,231	400	5,000
<i>Evaluadores del concurso HUB</i>			740	1,745	216	2,700
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>			82,190	193,834	23,976	300,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>			57,533	135,684	16,783	210,000
4 Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración	-	-	100,000	-		100,000
<i>Servicio de creación de la Red de OTTs</i>			100,000			100,000
TOTAL	1,676,534	3,478,750	4,334,830	4,930,095	84,491	14,504,700
	11.56%	23.98%	29.89%	33.99%	0.58%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica del SINACTI	1	2025	1	--
Fortalecimiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)	5	2026	5	--

Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT	5,880,000	4,440,000	32.43%
2 Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)	8,000,000	5,550,000	44.14%
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	524,700	462,500	13.45%
4 Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración	100,000	100,000	0.00%
5 HUB de OTTs		3,700,000	-100.00%
TOTAL	14,504,700	14,252,500	1.77%

Condiciones de financiamiento

I. Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica del SINACTI

Se contratará a una institución internacional en el ámbito de la transferencia de tecnología y manejo de la propiedad intelectual, para la implementación del Programa de Transferencia Tecnológica en instituciones de SINACTI, para brindar soporte técnico.

Las actividades del servicio serán, preferentemente, las siguientes:

- Diagnóstico del marco normativo actual y diagnóstico del nivel actual de capacidades de los recursos humanos para establecer una línea base.



- Diagnóstico del estadio actual y/o evaluación de los conocimientos del recurso humano de universidades, Institutos públicos de investigación y empresas; así como el personal especializado en temas de propiedad intelectual, vigilancia tecnológica, valoración tecnológica a nivel nacional
- Diagnóstico y benchmark de las mejores prácticas internacionales para conectar a los investigadores con los mercados, teniendo en consideración la naturaleza diversa del ecosistema de innovación del Perú.
- Desarrollar una hoja de ruta de la metodología de transferencia de tecnología y plan de implementación.
- Desarrollar un programa de capacitación para funcionarios y gestores tecnológicos.

2. Fortalecimiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)

Desarrollo de un servicio por parte de una institución internacional para desarrollar el programa de entrenamiento, apoyo a la gestión de transferencia tecnológica y mentoría para 3 instituciones de investigación y 2 grupos de instituciones fuera de Lima Metropolitana, seleccionadas a través de un concurso público.

Criterios de evaluación

Para el caso de los concursos del subcomponente se tiene de manera preliminar (considerando que como primera tarea se cuenta con el diseño de las intervenciones, el cual se plasmará en los Manuales Operativos Específicos y en las Bases de Postulación que da inicio a los concursos), lo siguiente:

I. Fortalecimiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)

Para la selección de las entidades beneficiarias, de manera referencial, se tomarán en cuenta, preferentemente, los siguientes aspectos:

- Competencias del equipo actual y propuesto, para la realización de las actividades y logro de los objetivos de la OTT.
- Suficiencia de recursos humanos comprometidos en la OTT y plan de fortalecimiento de capacidades en gestión de la propiedad intelectual, cultura de innovación y emprendimiento.
- Número y montos de proyectos, ejecutados en el año calendario anterior a la propuesta, de I+D, como insumo para la OTT.
- Montos en contratos de I+D con empresas.
- Número de declaración de invenciones y solicitudes de patentes presentadas, patentes otorgadas.
- Propuesta de vinculación con redes y entidades que tengan por objeto ampliar capacidades de gestión de propiedad intelectual, suscripción de contratos para I+D colaborativa y contratos para comercialización, pruebas de concepto, prototipos y consultorías.

Ejecución y supervisión

Para los concursos de la presente actividad se tiene de manera preliminar que, una vez suscrito el contrato o compromiso, se llevará a cabo la ejecución de los servicios en beneficio las instituciones ganadoras. La Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación de PROCENCIA supervisará el cumplimiento de las obligaciones de las instituciones seleccionadas, a través de un proceso de seguimiento y monitoreo técnico y financiero. Para el proceso de supervisión se



podrán realizar visitas anunciadas o no anunciadas para verificar los avances respectivos; en ambos casos se harán observaciones o recomendaciones respectivas.

5.3.2. Subcomponente 3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnologías

Acción 3.2.1

Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor

Antecedentes

El 2019 y 2020 como parte del primer proyecto con el Banco Mundial, se realizaron los procesos de diagnóstico, planificación y logísticos para iniciar el desarrollo de las IVAI, por un monto de 11.5 millones de soles. Tales iniciativas tuvieron como objetivo principal: facilitar que las empresas se ingresen a mercados más atractivos, desarrollando nuevas habilidades y actividades necesarias para competir; promover que la academia oriente la investigación y desarrollo hacia las demandas del sector productiva, e , identificar las reformas normativas necesarias y las posibles fallas del mercado que limiten la evolución del sector privado.

Objetivo

Desarrollar tecnologías que permitan mejorar la posición competitiva de las empresas, las cuales fueron previamente identificadas de forma participativa, con la contribución de los actores del SINACTI.

Beneficiarios objetivo

- Grupos de investigación de universidades públicas y privadas
- Institutos de investigación públicos o privados sin fines de lucro.
- Institutos de formación técnica superior
- CITEs públicos o privados.
- Empresas

Tareas

1. Consultoría para la implementación del instrumento

Se contratará a una consultora para que identifique las tecnologías prioritarias, a desarrollarse en el marco de este instrumento, teniendo en cuenta los resultados del proceso IVAI, del primer proyecto, ya que es necesario alinear la metodología aplicada en los pilotos a fin de garantizar la correcta descripción de las necesidades y requerimientos tecnológicos.

2. Desarrollo de Tecnologías para cadenas de valor

Se financiarán proyectos de desarrollo tecnológico e innovación con mayor potencial de mercado, para el desarrollo de éstas. A través de este instrumento se incorporará el conocimiento generado en actividades de desarrollo tecnológico e innovación para la solución de la necesidad y la mejora de la productividad y competitividad de cadenas de valor estratégicas para el país.



Los proyectos deben estar orientados a contribuir el incremento del conocimiento científico y el desarrollo tecnológico que busque solucionar problemas de interés económico o social de al menos una IVAI.

Los proyectos de este instrumento podrán ser presentados por universidades públicas y privadas, con capacidades demostradas para el desarrollo de proyectos de desarrollo tecnológico o innovación o adaptación tecnológica; institutos de investigación públicos o privados sin fines de lucro, institutos de formación técnica superior, CITEs públicos o privados y deben solucionar las necesidades tecnológicas identificadas por las empresa.

3. Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor

A través de este instrumento se acreditarán análisis y ensayos de laboratorio requeridos por las IVAI. La implementación de este instrumento permitirá superar cuellos de botella que impiden contar con ensayos acreditados a nivel nacional sobre análisis de productos finales y aquellos requeridos en procesos productivos relevantes a las cadenas de valor.

4. Concurso para el financiamiento de certificación de laboratorios

Esta intervención busca financiar la certificación de laboratorios en el Perú para que puedan brindar servicios de calibración, ensayos y pruebas que, en mediano y largo plazo, tengan reconocimiento internacional. En el país existe una baja oferta de laboratorios certificados, dificultándose la posibilidad de que empresas peruanas evalúen la conformidad de sus productos con normas nacionales y/o internacionales.

Las certificaciones exigibles a los laboratorios son diversas y dependen de las actividades que realicen, empleándose en cada caso, por ejemplo, certificaciones de calidad ISO 9001-2000; ISO 17025; ISO 15189; C.A.P.; EMA, entre otras.

5. Auxiliares para el desarrollo del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en Regiones
- Evaluadores
- Monitores

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. Contar con el desarrollo de 90 tecnologías desarrolladas para las IVAIs.
2. Contar con 20 análisis acreditados para cadenas de valor.
3. Contar con 50 laboratorios certificados.



Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor					
<i>Consultoría para la implementación del instrumento</i>					
<i>Experto en innovación</i>					
2 Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor					
<i>Subvenciones Concurso Desarrollo de Tecnologías</i>					
3 Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor					
<i>Subvenciones Concurso Acreditaciones de Análisis</i>					
4 Certificación de laboratorios					
<i>Subvenciones Concurso Certificación de Laboratorios</i>					
5 Auxiliares para el desarrollo del concurso					
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>					
<i>Evaluadores del concurso (primeras rondas)</i>					
<i>Evaluadores del concurso (segundas rondas)</i>					
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>					
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>					

Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor			1,030,000
<i>Consultoría para la implementación del instrumento</i>		250,000	
<i>Experto en innovación</i>	1 Pers 60 Mes Servicio	13,000 780,000	
2 Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor			25,650,000
<i>Subvenciones Concurso Desarrollo de Tecnologías</i>	90 Asignaciones	285,000 25,650,000	
3 Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor			10,000,000
<i>Subvenciones Concurso Acreditaciones de Análisis</i>	20 Asignaciones	500,000 10,000,000	
4 Certificación de laboratorios			9,250,000
<i>Subvenciones Concurso Certificación de Laboratorios</i>	50 Asignaciones	185,000 9,250,000	
5 Auxiliares para el desarrollo del concurso			4,404,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	1 Global	15,000 15,000	
<i>Evaluadores del concurso (primeras rondas)</i>	18 Servicios	1,000 18,000	
<i>Evaluadores del concurso (segundas rondas)</i>	19 Servicios	1,000 19,000	
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	8 Pers 32 Mes Servicio	10,000 2,560,000	
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	8 Pers 28 Mes Servicio	8,000 1,792,000	
TOTAL			50,334,000



Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor	394,943	216,250	192,784	192,784	33,239	1,030,000
<i>Consultoría para la implementación del instrumento</i>	227,273	22,727				250,000
<i>Experto en innovación</i>	167,670	193,523	192,784	192,784	33,239	780,000
2 Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor	-	2,671,875	9,424,432	10,153,125	3,400,568	25,650,000
<i>Subvenciones Concurso Desarrollo de Tecnologías</i>		2,671,875	9,424,432	10,153,125	3,400,568	25,650,000
3 Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	482,950	3,475,380	4,507,580	1,534,090		10,000,000
<i>Subvenciones Concurso Acreditaciones de Análisis</i>	482,950	3,475,380	4,507,580	1,534,090		10,000,000
4 Certificación de laboratorios	446,733	3,214,726	4,169,508	1,419,034		9,250,000
<i>Subvenciones Concurso Certificación de Laboratorios</i>	446,733	3,214,726	4,169,508	1,419,034		9,250,000
5 Auxiliares para el desarrollo del concurso	53,854	730,107	1,711,049	1,472,948	436,042	4,404,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	183	2,487	5,828	5,017	1,485	15,000
<i>Evaluadores del concurso (primeras rondas)</i>	220	2,984	6,993	6,020	1,782	18,000
<i>Evaluadores del concurso (segundas rondas)</i>	232	3,150	7,382	6,355	1,881	19,000
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	31,305	424,404	994,615	856,210	253,467	2,560,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	21,913	297,083	696,231	599,347	177,427	1,792,000
TOTAL	1,378,480	10,308,338	20,005,352	14,771,981	3,869,849	50,334,000
	2.74%	20.48%	39.75%	29.35%	7.69%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Número tecnologías o procesos de I+D+i para los IVAls seleccionados	90	2027	90	--
Numero de análisis certificados, para cadenas de valor	20	2026	20	--
Numero de laboratorios universitarios acreditados ante INACAL	50	2026	50	--

Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor	1,030,000	259,000	297.68%
2 Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor	25,650,000	24,975,000	2.70%
3 Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	10,000,000	11,840,000	-15.54%
4 Certificación de laboratorios	9,250,000	9,250,000	0.00%
5 Auxiliares para el desarrollo del concurso	4,404,000	1,151,625	282.42%
TOTAL	50,334,000	47,475,625	6.02%



Condiciones de financiamiento

1. Consultoría para la implementación del instrumento

En esta tarea se considera la contratación de una empresa consultora de prestigio internacional para el desarrollo del instrumento y la identificación de las necesidades tecnológicas en las IVAI.

2. Desarrollo de Tecnologías para cadenas de valor

Esta intervención está relacionada al financiamiento de proyectos de desarrollo tecnológico, adaptación tecnológica e innovación con mayor potencial de mercado, en el marco de los PIIT. Cabe señalar, que para este caso, los proyectos están acotados a las áreas estratégicas definidas y a las IVAI.

3. Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor

El concurso busca la acreditación de ensayos y análisis de laboratorios preferentemente tomando en cuenta los servicios demandados por las empresas en las diversas IVAI.

4. Concurso para el financiamiento de certificación de laboratorios

Fondo concursable que financia la certificación de laboratorios en el Perú para que puedan brindar servicios de calibración, ensayos y pruebas que tengan reconocimiento internacional.

Las actividades para financiar serán, preferentemente:

- Preparación de la documentación para someterse a evaluación.
- Desarrollo de una propuesta de sostenibilidad de la certificación.
- Asesoría para el proceso de certificación por una entidad experta en la certificación a la que postula la institución.

Criterios de evaluación

Para el caso de los concurso del subcomponente se tiene de manera preliminar (considerando que como primera tarea de esta actividad se cuenta con el diseño de la intervención, el cual se plasmará en un Manual Operativo Específico y en las Bases de Postulación que da inicio al concurso), lo siguiente:

1. Desarrollo de Tecnologías para cadenas de valor

- La claridad conceptual en cuanto a la formulación de los objetivos de la propuesta, su factibilidad, su actualidad temática, su carácter innovativo, nivel de inserción y/o impacto social que puedan tener los resultados esperados en las cadenas de valor
- Calidad profesional y la experiencia del equipo técnico
- La factibilidad de realizar el proyecto con los recursos disponibles

2. Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor y certificación de laboratorios

- Equipamiento e infraestructura existentes
- Demanda actual y estimada de servicios



- Equipo técnico del laboratorio
- Oferta de servicios

Ejecución y supervisión

Para el caso de los concursos del presente subcomponente se tiene de manera preliminar que, una vez suscrito el contrato o compromiso, se llevará a cabo la ejecución de los proyectos por las instituciones beneficiarias. La Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación de PROCENCIA supervisará el cumplimiento de las obligaciones de las instituciones seleccionadas, a través de un proceso de seguimiento y monitoreo técnico y financiero. Para el proceso de supervisión se podrán realizar visitas anunciadas o no anunciadas para verificar los avances respectivos; en ambos casos se harán observaciones o recomendaciones respectivas.

Acción 3.2.2 Promoción del escalamiento tecnológico

Antecedentes

En los últimos años, la economía peruana ha crecido de manera sostenida debido, sobre todo, a la expansión productiva de la canasta de productos de exportación; en este contexto, es política de estado la promoción de la diversificación productiva, como vía para sostener el crecimiento económico en el largo plazo.

Por otro lado, otro aspecto favorable de nuestra economía es el reconocimiento que en nuestra sociedad los emprendimientos son una opción generadora de empleo y desarrollo económico. Si bien, la mayoría de estos emprendimientos se caracterizan por ser microempresas de corte tradicional, son éstas las que dan lugar a una valoración positiva de los emprendimientos en el Perú. Sobre los emprendimientos dinámicos, utilizando como referencia lo indicado por la OCDE (2013)¹⁷, se puede indicar que son aquellos cuyo crecimiento les permite abandonar el mundo de la microempresa para convertirse en una empresa competitiva con potencial de rápido crecimiento; asimismo, generan un impacto mayor a cualquier otro tipo de emprendimiento en cuanto a la creación de empleo, riqueza y desarrollo de un modelo de negocio ejemplar.

Con la finalidad de impulsar el crecimiento de los emprendimientos dinámicos en el país y fortalecer el ecosistema emprendedor, se hace necesario mejorar algunas condiciones que debilitan este ecosistema, tales como: capital humano emprendedor, una base sólida de capital social para establecer redes de contacto y la existencia de instrumentos financieros idóneos para apalancar recursos.

En este sentido, es importante mencionar también los diversos elementos que dificultan la gestión de los emprendimientos de base tecnológica (EBT), especialmente las tipo spin-off, entre los que se destaca el temor a no obtener rentabilidades esperadas; por otro lado, la difícil interacción entre los servidores públicos ligados a las universidades (docentes-investigadores) y la gestión de estas empresas, el riesgo que se corre ante la ley de contratación del Estado, la resistencia organizacional respecto al cambio, la baja disponibilidad de recursos financieros, la debilidad de los lineamientos y políticas institucionales, y las dificultades internas en temas de propiedad intelectual y de articulación con los grupos de investigación.

¹⁷ OCDE (2013), Startup América Latina: Promoviendo la innovación en la región, Estudios del Centro de Desarrollo, OECD Publishing.



Objetivo

Promover el escalamiento de resultados de proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico para la generación de productos, procesos o servicios de base tecnológica.

Beneficiarios objetivo

- Universidades públicas
- Institutos públicos de investigación
- CITES

Tareas

1. Servicio de evaluación de avance de proyectos y acompañamiento

Es importante conocer el nivel de madurez tecnológica (Technology Readiness Levels - TRL) en el cual se encuentran los proyectos previamente financiados por entidades tales como PROCENCIA, PROINNOVATE, INIA, entre otros, de manera tal que se identifique la masa crítica disponible para la implementación del subcomponente. A través de esta tarea se busca evaluar el avance y desarrollo tecnológico (calificación según TRL) de proyectos, previamente financiados por fondos concursables nacionales. Además, permitirá mejorar las herramientas con las que actualmente dispone el SINACTI para la evaluación de los TRL.

2. Implementación del concurso

Escalamiento tecnológico – Fase I y Fase 2

A través de esta actividad se busca habilitar una línea especial de financiamiento para escalamiento tecnológico, que podrían llegar a convertirse en spin offs académicos o en paquetes tecnológicos para transferir a empresas y/o instituciones públicas.

A nivel internacional la madurez de una tecnología se clasifica con los Niveles de Madurez Tecnológica o TRL por sus siglas en inglés, que constan de 9 niveles según su mayor o menor incertidumbre tecnológica (y como consecuencia, de menor a mayor proximidad a mercado), siendo estas:

- **TRL 0 “Idea”**. Se trata de ideas no probadas previamente, o conceptos de los que no se han realizado ensayos o análisis revisados por pares.
- **TRL 1 “Investigación básica”**. La investigación científica inicial se ha culminado, donde los principios fundamentales de la idea han podido ser postulados y observados. Se han podido identificar los esquemas del proceso. No hay pruebas experimentales y los análisis detallados están todavía disponibles.
- **TRL 2 “Formulación de la tecnología” o “Concepto Tecnológico”**. El concepto de la tecnología, su aplicación y su puesta en práctica han sido formulados. Se perfila el plan de desarrollo. Se realizan estudios y pequeños experimentos que proporcionan una “prueba de concepto” para los conceptos de la tecnología.
- **TRL 3 “Investigación aplicada” o “Prueba de Concepto”**. Se completan los primeros ensayos de laboratorio. El concepto y los procesos han sido demostrados a escala de laboratorio o experimentos de mesa. El potencial de los materiales y cuestiones de ampliación de escala han sido identificados.



- **TRL 4 “Unidad de desarrollo de prototipo a pequeña escala” o “Validación en laboratorio”**. Los componentes de la tecnología han sido identificados. Una unidad de desarrollo de prototipo ha sido construida en laboratorio y en entorno controlado. Las operaciones han proporcionado datos para identificar el potencial de ampliación y cuestiones operativas. Las medidas validan las predicciones analíticas de los distintos elementos de la tecnología. La simulación de los procesos ha sido validada. Se han desarrollado evaluaciones del ciclo de vida preliminares y modelos de evaluación económica.
- **TRL 5 “Unidad de desarrollo de prototipo a gran escala” o “Validación en entorno relevante”**. La tecnología se ha calificado a través de pruebas en el entorno previsto, simulada o real. El nuevo desarrollo está listo para su primer uso. Se refina el modelado de los procesos (técnica y económicamente). Se han validado evaluaciones del ciclo de vida y modelos de evaluación económica. Cuando sea relevante para su posterior ampliación, se han identificado los siguientes conceptos: Salud y seguridad, limitaciones ambientales, regulación y disponibilidad de recursos.
- **TRL 6 “Sistema prototipo” o “Demostración en entorno relevante”**. Los componentes y los procesos se han ampliado para demostrar el potencial industrial y su integración en el sistema energético. La solución se ha modificado y ampliado. La mayoría de los problemas identificados anteriormente se han resuelto. Se ha identificado y modelado el sistema a escala comercial completa. La evaluación del ciclo de vida y la evaluación económica se han perfeccionado.
- **TRL 7 “Sistema de demostración” o “Demostración en entorno operacional (real)”**. Se ha demostrado que la tecnología funciona y opera a escala precomercial. Se han identificado las cuestiones de fabricación y operacionales finales. Se han resuelto cuestiones tecnológicas menores. La evaluación del ciclo de vida y la evaluación económica se han perfeccionado.
- **TRL 8 “Primer sistema de tipo comercial” o “Sistema completo y certificado”**. Se ha demostrado que la tecnología funciona a nivel comercial a través de una aplicación a gran escala. Todas las cuestiones operacionales y de fabricación han sido resueltas.
- **TRL 9 “Aplicación comercial completa” o “Despliegue”**. La tecnología ha sido completamente desarrollada y está disponible comercialmente para cualquier consumidor.

Estos diferentes niveles se pueden agrupar de tal manera que respondan a la clasificación tradicional de I+D+i reflejada, por ejemplo, en el Manual de Frascati y en el de Oslo. Así podríamos decir:

- **TRL 1 – TRL 4: Investigación**. En estos niveles se realizan trabajos desde la investigación tecnológica más básica hasta llegar a una primera prueba de concepto.
- **TRL 5 – TRL 6: Desarrollo**. Se llevan a cabo los proyectos que finalizan con un primer prototipo o demostrador no comercializable.
- **TRL 7 – TRL 9: Innovación**. En este último estadio se realizan todas las pruebas y ensayos necesarios hasta lograr la introducción de un nuevo producto o servicio en el mercado. Finalizada esta fase se podrá realizar el despliegue o implantación a gran escala del producto o servicio en el mercado.

El instrumento propuesto solo aborda el nivel de desarrollo e innovación considerándose en dos fases:

Fase I:

Orientada a financiar el desarrollo de tecnologías a partir de un TRL 4 para que se validen en un entorno simulado y real el prototipo, terminando en un estado de madurez de TRL 7



Fase II:

Orientada a las tecnologías más avanzadas al terminar la primera fase y que tengan alto potencial de escalamiento hacia un TRL 8 o TRL 9.

Para este instrumento podrán presentarse todas las tecnologías que cumplan con los criterios antes mencionados, sin embargo el instrumento tendrá, preferentemente, un énfasis en aquellas tecnologías financiadas previamente por Prociencia, Proinnovate PNIA y/o PNIPA

3. Auxiliares para el desarrollo del concurso

En esta tarea se consideran los gastos asociados a la ejecución del concurso:

- Difusión
- Desplazamiento de personal de la Unidad Ejecutora y CONCYTEC para la sensibilización de los demandantes potenciales
- Alquiler de espacios y equipos para difusión en Regiones
- Evaluadores
- Monitores

Resultado

El resultado de esta actividad permitirá:

1. 20 tecnologías con TRL 7.
2. 12 tecnologías con TRL 8-9.

Programación anual

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
1 Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	■				
<i>Consultoría preevaluación de proyectos</i>	■				
2 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	■	■			
<i>Subvenciones Concurso Emprendimientos de base tecnológica - Fase I</i>	■	■			
3 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I			■		
<i>Subvenciones Concurso Emprendimientos de base tecnológica - Fase 2</i>			■		
4 Auxiliares para el desarrollo del concurso		■	■	■	
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>		■			
<i>Evaluadores del concurso - Fase I</i>		■			
<i>Evaluadores del concurso - Fase 2</i>			■		
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>		■	■	■	
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>		■	■	■	



Costeo

TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
1 Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento			300,000
<i>Consultoría preevaluación de proyectos</i>	1 Servicios	300,000	300,000
2 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I			6,000,000
<i>Subvenciones Concurso Emprendimientos de base tecnológica - Fase I</i>	20 Asignaciones	300,000	6,000,000
3 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I			13,000,000
<i>Subvenciones Concurso Emprendimientos de base tecnológica - Fase 2</i>	13 Asignaciones	1,000,000	13,000,000
4 Auxiliares para el desarrollo del concurso			634,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	1 Global	7,000	7,000
<i>Evaluadores del concurso - Fase I</i>	10 Servicios	1,000	10,000
<i>Evaluadores del concurso - Fase 2</i>	5 Servicios	1,000	5,000
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	1 Pers 36 Mes Servicio	10,000	360,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	1 Pers 32 Mes Servicio	8,000	252,000
TOTAL			19,934,000

Costeo anualizado

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
1 Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	231,818	68,182	-	-	-	300,000
<i>Consultoría preevaluación de proyectos</i>	231,818	68,182				300,000
2 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	2,000,000	4,000,000	-	-	-	6,000,000
<i>Subvenciones Concurso Emprendimientos de base tecnológica - Fase I</i>	2,000,000	4,000,000				6,000,000
3 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	-	-	-	6,500,000	6,500,000	13,000,000
<i>Subvenciones Concurso Emprendimientos de base tecnológica - Fase 2</i>				6,500,000	6,500,000	13,000,000
4 Auxiliares para el desarrollo del concurso	-	66,737	133,474	352,589	81,200	634,000
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>		737	1,474	3,893	897	7,000
<i>Evaluadores del concurso - Fase I</i>		1,053	2,105	5,561	1,281	10,000
<i>Evaluadores del concurso - Fase 2</i>		526	1,053	2,781	640	5,000
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>		37,895	75,790	200,208	46,107	360,000
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>		26,526	53,053	140,146	32,275	252,000
TOTAL	2,231,818	4,134,919	133,474	6,852,589	6,581,200	19,934,000
	11.20%	20.74%	0.67%	34.38%	33.01%	

Variación metas entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

Producto	Meta ED	Año que se obtiene	Meta Preinversión	Variación
Número de tecnologías con prototipos con nivel de madure tecnológica de 8-9	20	2024	20	--
Numero de prototipos evaluados en entorno real	13	2027	12	8.33%



Variación presupuestal entre Documento Equivalente y Proyecto declarado viable

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	300,000		100.00%
2 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	6,000,000	1,500,000	300.00%
3 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	13,000,000	3,600,000	261.11%
4 Auxiliares para el desarrollo del concurso	634,000	127,500	397.25%
TOTAL	19,934,000	5,227,500	281.33%

Condiciones de financiamiento

Para la Fase I se considera un financiamiento para actividades para la formulación de planes de escalamiento y actividades de validación tecnológica.

En la Fase II, se financiará actividades para el despegue comercial de la tecnología, incluyendo gastos de escalamiento, pruebas e inversión necesarios para terminar con una tecnología en TRL 8 – 9, lista para entrar en fase comercial.

Criterios de evaluación

Para la selección de los beneficiarios de la Fase I se tendrá en cuenta, de manera referencial, lo siguiente:

- Nivel inventivo del prototipo
- Equipo técnico
- Potencial de valor agregado del prototipo
- Plan de escalamiento
- Capacidad de ejecución de la institución

Para la selección de los beneficiarios de la Fase II se tendrá en cuenta, de manera referencial, lo siguiente:

- Nivel de madurez tecnológica a partir del TRL 7
- Plan de negocio
- Equipo técnico

Ejecución y supervisión

Para el caso de concurso escalamiento – prueba de concepto (fase I y II) se tiene de manera preliminar que, una vez suscrito el contrato o compromiso, se llevará a cabo la ejecución de los proyectos por las instituciones beneficiarias. La Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación de PROCENCIA supervisará el cumplimiento de las obligaciones de las instituciones seleccionadas a través de un proceso de seguimiento y monitoreo técnico y financiero. Para el proceso de supervisión se podrán realizar visitas anunciadas o no anunciadas para verificar los avances respectivos; en ambos casos se harán observaciones o recomendaciones respectivas.



5.4. Gastos de Gestión

La Gestión del Proyecto cuenta con un presupuesto de S/ 42,621,500, que representa el 9.2% del Total del Proyecto. La Gestión del Proyecto está conformado por 4 rubros. En primer lugar, el rubro de Recursos Humanos que contiene el gasto de contratación del personal de coordinación, administración, asesoramiento, técnicos temáticos e institucionales. Este rubro asciende a S/ 30,054,000 soles. En segundo lugar, el rubro de Equipamiento comprende S/ 475,000. Por su lado, el rubro de Estudios tiene un total de S/ 1,240,000. Finalmente, Servicios Generales asciende a S/ 10,852,500.

Cabe señalar que los gastos asociados a eventos de lanzamiento del Proyecto, actividades de difusión de los concursos de financiamiento, contratación de evaluadores y monitores se encuentra en cada componente acompañando la inversión de los concursos, los cuales se han calculado como porcentajes del monto total de cada instrumento de financiamiento. Esto se diseñó de esta manera dada la experiencia obtenida en ejecuciones de Proyectos, donde resulta más eficiente contar con el presupuesto, al momento de lanzar el concurso, y no manejarlo como una gran bolsa en Gastos de Gestión.



TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN				
	2023	2024	2025	2026	2027
I Recursos Humanos					
Dirección del Proyecto					
<i>Coordinador Adjunto</i>					
<i>Coordinador de Seguimiento y Monitoreo</i>					
<i>Especialista Legal</i>					
<i>Analista Legal</i>					
<i>Especialistas en Planificación y Presupuesto</i>					
<i>Analista en Presupuesto</i>					
<i>Asistente Administrativo (ppto)</i>					
<i>Especialista en Tecnología de la Información</i>					
<i>Especialista en Comunicaciones</i>					
<i>Planificación y Presupuesto/Seguimiento y Monitoreo/UTII Comunicaciones/Análisis de Datos</i>					
<i>Apoyo Administrativo/Asistente Administrativo (Coord. Adj, Adquisiciones, archivo, UTI, motorizado)</i>					
Coordinación Administrativa					
<i>Especialista en Adquisiciones</i>					
<i>Especialista en Adquisiciones Subproyectos</i>					
<i>Especialista Financiero</i>					
<i>Especialista en Tesorería</i>					
<i>Analistas Adquisiciones</i>					
<i>Analistas Finanzas/Tesorería/Contable</i>					
<i>Asistentes (incluye Especialista SIGA -SIAF)</i>					
Coordinación Técnica					
<i>Especialista en Evaluación de Beneficiarios</i>					
<i>Especialista en Diseño</i>					
<i>Especialista en Vinculación</i>					
<i>Especialista en Seguimiento y Monitoreo</i>					
<i>Especialista Coordinador Componente 1</i>					
<i>Especialista en Soporte y Seguimiento de Subvenciones - Personal Clave</i>					
<i>Especialista Coordinador Componente 3</i>					
<i>Especialista SocioAmbiental</i>					
<i>Especialista Coordinador Componente 2</i>					
<i>Especialista de implementación, gestión y monitoreo de intervenciones</i>					
<i>Especialista en Soporte de gestión administrativa</i>					
<i>Especialista técnico para la implementación de proyectos de CTI</i>					
<i>Analistas (ambiental, de genero, vinculación, diseño, selección de beneficiarios)</i>					
<i>Asistentes</i>					
2 Equipamiento					
<i>Compra de equipos varios</i>					
3 Estudios					
<i>Línea de Base</i>					
<i>Evaluación intermedia</i>					
<i>Evaluación final</i>					
<i>Auditoría anuales</i>					
4 Servicios Generales					
<i>Alquiler</i>					
<i>Servicios básicos</i>					
<i>Contrataciones bienes y servicios</i>					
<i>Viajes y viáticos</i>					



TAREAS	U.M.	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
I Recursos Humanos			30,054,000
Dirección del Proyecto			10,620,000
Coordinador Adjunto	1 Pers 60 Mes Servicio	20,000	1,200,000
Coordinador de Seguimiento y Monitoreo	1 Pers 60 Mes Servicio	17,000	1,020,000
Especialista Legal	1 Pers 60 Mes Servicio	14,000	840,000
Analista Legal	1 Pers 60 Mes Servicio	11,000	660,000
Especialistas en Planificación y Presupuesto	1 Pers 60 Mes Servicio	15,000	900,000
Analista en Presupuesto	1 Pers 60 Mes Servicio	11,000	660,000
Asistente Administrativo (ppto)	1 Pers 60 Mes Servicio	7,000	420,000
Especialista en Tecnología de la Información	1 Pers 60 Mes Servicio	13,000	780,000
Especialista en Comunicaciones	1 Pers 60 Mes Servicio	11,000	660,000
Planificación y Presupuesto/Seguimiento y Monitoreo/UTII/ Comunicaciones/Análisis de Datos	3 Pers 60 Mes Servicio	10,000	1,800,000
Apoyo Administrativo/Asistente Administrativo (Coord. Adj, Adquisiciones, archivo, UTI, motorizado)	4 Pers 60 Mes Servicio	7,000	1,680,000
Coordinación Administrativa			7,860,000
Especialista en Adquisiciones	1 Pers 60 Mes Servicio	15,000	900,000
Especialista en Adquisiciones Subproyectos	1 Pers 60 Mes Servicio	13,000	780,000
Especialista Financiero	1 Pers 60 Mes Servicio	14,000	840,000
Especialista en Tesorería	1 Pers 60 Mes Servicio	14,000	840,000
Analistas Adquisiciones	3 Pers 54 Mes Servicio	10,000	1,620,000
Analistas Finanzas/Tesorería/Contable	3 Pers 60 Mes Servicio	9,000	1,620,000
Asistentes (incluye Especialista SIGA -SIAF)	3 Pers 60 Mes Servicio	7,000	1,260,000
Coordinación Técnica			11,574,000
Especialista en Evaluación de Beneficiarios	1 Pers 48.5 Mes Servicio	13,000	630,500
Especialista en Diseño	1 Pers 48.0 Mes Servicio	13,000	624,000
Especialista en Vinculación	1 Pers 54.0 Mes Servicio	13,000	702,000
Especialista en Seguimiento y Monitoreo	1 Pers 60.0 Mes Servicio	13,000	780,000
Especialista Coordinador Componente 1	1 Pers 60.0 Mes Servicio	13,000	780,000
Especialista en Soporte y Seguimiento de Subvenciones - Personal Clave	1 Pers 56.0 Mes Servicio	13,000	728,000
Especialista Coordinador Componente 3	1 Pers 60.0 Mes Servicio	13,000	780,000
Especialista SocioAmbiental	1 Pers 60.0 Mes Servicio	13,000	780,000
Especialista Coordinador Componente 2	1 Pers 60.0 Mes Servicio	13,000	780,000
Especialista de implementación, gestión y monitoreo de intervenciones	1 Pers 54.0 Mes Servicio	9,509	513,500
Especialista en Soporte de gestión administrativa	1 Pers 60.0 Mes Servicio	8,000	480,000
Especialista técnico para la implementación de proyectos de CTI	1 Pers 54.0 Mes Servicio	13,000	702,000
Analistas (ambiental, de género, vinculación, diseño, selección de beneficiarios)	4 Pers 54.0 Mes Servicio	10,000	2,160,000
Asistentes	3 Pers 54.0 Mes Servicio	7,000	1,134,000
2 Equipamiento			475,000
Compra de equipos varios	1 Global	475,000	475,000
3 Estudios			1,240,000
Línea de Base	1 Servicio	400,000	400,000
Evaluación intermedia	1 Servicio	200,000	200,000
Evaluación final	1 Servicio	300,000	300,000
Auditoría anuales	1 Global	340,000	340,000
4 Servicios Generales			10,852,500
Alquiler	1 Global	2,455,000	2,455,000
Servicios básicos	1 Global	3,000,000	3,000,000
Contrataciones bienes y servicios	60 Mes	81,625	4,897,500
Viajes y viáticos	1 Global	500,000	500,000
TOTAL GASTOS DE GESTIÓN			42,621,500



TAREAS	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
I Recursos Humanos	6,234,111	6,234,111	6,234,111	6,234,111	5,117,556	30,054,000
Dirección del Proyecto						
<i>Coordinador Adjunto</i>	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	1,200,000
<i>Coordinador de Seguimiento y Monitoreo</i>	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	1,020,000
<i>Especialista Legal</i>	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	840,000
<i>Analista Legal</i>	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	660,000
<i>Especialistas en Planificación y Presupuesto</i>	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	900,000
<i>Analista en Presupuesto</i>	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	660,000
<i>Asistente Administrativo (ppto)</i>	84,000	84,000	84,000	84,000	84,000	420,000
<i>Especialista en Tecnología de la Información</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000	780,000
<i>Especialista en Comunicaciones</i>	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	660,000
<i>Planificación y Presupuesto/Seguimiento y Monitoreo/UTI/ Comunicaciones/Análisis de Datos</i>	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	1,800,000
<i>Apoyo Administrativo/Asistente Administrativo (Coord. Adj. Adquisiciones, archivo, UTI, motorizado)</i>	336,000	336,000	336,000	336,000	336,000	1,680,000
Coordinación Administrativa						
<i>Especialista en Adquisiciones</i>	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	900,000
<i>Especialista en Adquisiciones Subproyectos</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000	780,000
<i>Especialista Financiero</i>	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	840,000
<i>Especialista en Tesorería</i>	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000	840,000
<i>Analistas Adquisiciones</i>	360,000	360,000	360,000	360,000	180,000	1,620,000
<i>Analistas Finanzas/Tesorería/Contable</i>	324,000	324,000	324,000	324,000	324,000	1,620,000
<i>Asistentes (incluye Especialista SIGA -SIAF)</i>	252,000	252,000	252,000	252,000	252,000	1,260,000
Coordinación Técnica						
<i>Especialista en Evaluación de Beneficiarios</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	6,500	630,500
<i>Especialista en Diseño</i>	156,000	156,000	156,000	156,000		624,000
<i>Especialista en Vinculación</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	78,000	702,000
<i>Especialista en Seguimiento y Monitoreo</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000	780,000
<i>Especialista Coordinador Componente 1</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000	780,000
<i>Especialista en Soporte y Seguimiento de Subvenciones - Personal Clave</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	104,000	728,000
<i>Especialista Coordinador Componente 3</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000	780,000
<i>Especialista SocioAmbiental</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000	780,000
<i>Especialista Coordinador Componente 2</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000	780,000
<i>Especialista de implementación, gestión y monitoreo de intervenciones</i>	114,111	114,111	114,111	114,111	57,056	513,500
<i>Especialista en Soporte de gestión administrativa</i>	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	480,000
<i>Especialista técnico para la implementación de proyectos de CTI</i>	156,000	156,000	156,000	156,000	78,000	702,000
<i>Analistas (ambiental, de género, vinculación, diseño, selección de beneficiarios)</i>	480,000	480,000	480,000	480,000	240,000	2,160,000
<i>Asistentes</i>	252,000	252,000	252,000	252,000	126,000	1,134,000
2 Equipamiento	399,998	30,020	-	44,983	-	475,000
<i>Compra de equipos varios</i>	399,998	30,020		44,983		475,000
3 Estudios	-	480,000	280,000	80,000	400,000	1,240,000
<i>Línea de Base</i>		400,000				400,000
<i>Evaluación intermedia</i>			200,000			200,000
<i>Evaluación final</i>					300,000	300,000
<i>Auditoría anuales</i>		80,000	80,000	80,000	100,000	340,000
4 Servicios Generales	2,064,149	2,205,147	2,197,208	2,197,208	2,188,789	10,852,500
<i>Alquiler</i>	489,494	493,259	491,377	491,377	489,494	2,455,000
<i>Servicios básicos</i>	598,160	602,761	600,460	600,460	598,160	3,000,000
<i>Contrataciones bienes y servicios</i>	976,495	984,007	980,251	980,251	976,495	4,897,500
<i>Viajes y viáticos</i>		125,120	125,120	125,120	124,640	500,000
TOTAL GASTOS DE GESTIÓN	8,698,257	8,949,278	8,711,319	8,556,301	7,706,345	42,621,500
	20.41%	21.00%	20.44%	20.08%	18.08%	

VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN

TAREAS	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
I Recursos Humanos	30,054,000	23,620,800	27.24%
2 Equipamiento	475,000	2,738,000	-82.65%
3 Estudios	1,240,000	5,440,480	-77.21%
4 Servicios Generales	10,852,500	3,330,000	225.90%
TOTAL GASTOS DE GESTIÓN	42,621,500	35,129,280	21.33%



VI. INFORMACIÓN AGREGADA DEL PROYECTO

6.1. Presupuesto detallado de Componentes, acciones y actividades

Los costos de inversión del Proyecto a precios privados ascienden a S/ 462,500,000. Del total del presupuesto de inversión, el mayor nivel de inversión está en el Componente 2 de “Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en áreas estratégicas” con el 59.1% del presupuesto total, seguido por el Componente 3 de “Fortalecimiento de la vinculación academia – industria” con 19.7% del presupuesto. Cabe indicar que los costos de gestión del proyecto representan solo el 9.2% del presupuesto total.

El detalle de costos a un nivel de cada Tarea se encuentra en la Sección V del presente Estudio.

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Soles	
	Precio Privado	
	Costo Total	%
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i	55,427,000	12.0%
I.1. Fortalecimiento del SINACYT	40,257,000	8.7%
I.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT	21,600,000	4.7%
- Digitalización de CONCYTEC	7,400,000	
- PerúCRIS - Etapa 2	7,400,000	
- Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCICIENCIAS	6,800,000	
I.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de criterios de calidad en CTI de programas de postgrado	3,580,000	0.8%
- Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	1,180,000	
- Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	400,000	
- Hoja de ruta y definición de sistema de estándares de calidad	1,000,000	
- Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	1,000,000	
I.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI	5,560,000	1.2%
- Programa Nacional de Censos	1,110,000	
- Programa Nacional de Encuestas	3,700,000	
- Fondo de Estudios	750,000	
I.1.4. Autodiagnóstico para IPIs con apoyo externo	3,700,000	0.8%
- Diseño de autodiagnóstico de IPIs	400,000	
- Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional	3,000,000	
- Arreglos normativos para IPIs	300,000	
I.1.5. Redes de Investigación	5,817,000	1.3%
- Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	768,000	
- Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	4,550,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	499,000	
I.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	15,170,000	3.3%
I.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional	15,170,000	3.3%
- Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad	370,000	
- Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)	14,800,000	



COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Soles	
	Precio Privado	%
Costo Total		
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos	273,262,800	59.1%
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales	205,865,600	44.5%
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	131,433,600	28.4%
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)	800,000	
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)	50,546,800	
- Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI	25,440,000	
- Adquisición de equipamiento	17,600,000	
- Tesis doctorales	32,832,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	2,936,800	
- Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado	978,000	
- Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado)	300,000	
2.1.2. Programas de becas doctorales	74,432,000	16.1%
- Becas para estudiantes de doctorado	71,744,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	2,688,000	
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	67,397,200	14.6%
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios	42,020,000	9.1%
- Equipamiento de laboratorios	40,000,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	540,000	
- Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	1,480,000	
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	25,377,200	5.5%
- Auxiliares para la preparación del concurso	680,000	
- Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío	24,000,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	697,200	
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	91,188,700	19.7%
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	20,920,700	4.5%
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	6,416,000	1.4%
- Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	4,822,000	
- Servicios logísticos para implementación de IVAls	1,594,000	
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	14,504,700	3.1%
- Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT	5,880,000	
- Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)	8,000,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	524,700	
- Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración	100,000	
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	70,268,000	15.2%
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	50,334,000	10.9%
- Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor	1,030,000	
- Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor	25,650,000	
- Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	10,000,000	
- Certificación de laboratorios	9,250,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	4,404,000	
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica	19,934,000	4.3%
- Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	300,000	
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	6,000,000	
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	13,000,000	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	634,000	
4 Gestión del Proyecto	42,621,500	9.2%
4.1. Recursos Humanos	30,054,000	6.5%
4.2. Equipamiento	475,000	0.1%
4.3. Estudios	1,240,000	0.3%
4.4. Servicios Generales	10,852,500	2.3%
TOTAL	462,500,000	100%



6.2. Plan de Implementación del Proyecto (Gestión de Concursos, adquisición de bienes y servicios)

El Proyecto tiene un horizonte de ejecución de 5 años, los mismos que van desde el 01 de Enero del 2023 hasta el 31 de diciembre del 2027. En la Sección V del presente Estudio se puede encontrar un cuadro anualizado por cada Tarea y el respectivo detalle de cada una de estas. En el ANEXO 2 se ha consignado un Diagrama de Gantt de Implementación del Proyecto.

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
I.1. Fortalecimiento del SINACYT					
I.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT					
- Digitalización de CONCYTEC					
- PerúCRIS - Etapa 2					
- Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCENCIAS					
I.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de criterios de calidad en CTI de programas de postgrado					
- Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado					
- Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado					
- Hoja de ruta y definición de sistema de criterios de calidad					
- Desarrollo de propuesta de arreglos normativos					
I.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI					
- Programa Nacional de Censos					
- Programa Nacional de Encuestas					
- Fondo de Estudios					
I.1.4. Autodiagnóstico para IPIs con apoyo externo					
- Diseño de autodiagnóstico de IPIs					
- Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional					
- Arreglos normativos para IPIs					
I.1.5. Redes de Investigación					
- Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación					
- Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
I.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica					
I.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional					
- Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad					
- Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)					



COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos					
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales					
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología					
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)					
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)					
- Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI					
- Adquisición de equipamiento					
- Tesis doctorales					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
- Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado					
- Evaluación de medio termino y final (Específica Programas de Doctorado)					
2.1.2. Programas de becas doctorales					
- Becas para estudiantes de doctorado					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos					
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios					
- Equipamiento de laboratorios					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
- Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios					
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos					
- Auxiliares para la preparación del concurso					
- Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					



COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria					
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria					
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor					
- Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2					
- Servicios logísticos para implementación de IVAs					
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología					
- Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT					
- Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
- Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración					
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología					
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor					
- Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor					
- Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor					
- Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor					
- Certificación de laboratorios					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica					
- Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento					
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I					
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
4 Gestión del Proyecto					
4.1. Recursos Humanos					
4.2. Equipamiento					
4.3. Estudios					
4.4. Servicios Generales					



6.3. Cronograma Físico detallado del Proyecto

El cronograma de ejecución física se puede representar de tres formas: i) Unidades Físicas; ii) Avance de Ejecución Porcentual; y iii) Cumplimiento de Ejecución (Año en el que se alcanza el 100% de ejecución). Para el caso de las Unidades Físicas, este se encuentra especificado para cada Tarea en la Sección V del presente documento.

Avance de ejecución presupuestal

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Avances de Ejecución Porcentual					Total
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027	
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i	24.84%	31.40%	32.61%	11.00%	0.15%	100.00%
I.1. Fortalecimiento del SINACYT	21.95%	30.06%	32.64%	15.15%	0.20%	100.00%
I.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT	28.36%	37.54%	24.87%	9.22%	0.00%	100.00%
- Digitalización de CONCYTEC	34.05%	41.19%	18.64%	6.12%		100.00%
- PerúCRIS - Etapa 2	33.66%	37.98%	23.68%	4.68%		100.00%
- Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCICIENCIAS	16.41%	33.08%	32.95%	17.55%		100.00%
I.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de criterios de calidad en CTI de programas de postgrado	35.39%	26.74%	24.87%	11.45%	1.55%	100.00%
- Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	35.39%	26.74%	24.87%	11.45%	1.55%	100.00%
- Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	35.39%	26.74%	24.87%	11.45%	1.55%	100.00%
- Hoja de ruta y definición de sistema de criterios de calidad	35.39%	26.74%	24.87%	11.45%	1.55%	100.00%
- Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	35.39%	26.74%	24.87%	11.45%	1.55%	100.00%
I.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI	19.96%	31.12%	31.12%	17.81%		100.00%
- Programa Nacional de Censos	100.00%					100.00%
- Programa Nacional de Encuestas		40.00%	40.00%	20.00%		100.00%
- Fondo de Estudios		33.33%	33.33%	33.33%		100.00%
I.1.4. Autodiagnóstico para IPIs con apoyo externo		7.56%	68.53%	23.77%	0.14%	100.00%
- Diseño de autodiagnóstico de IPIs		7.56%	68.53%	23.77%	0.14%	100.00%
- Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional		7.56%	68.53%	23.77%	0.14%	100.00%
- Arreglos normativos para IPIs		7.56%	68.53%	23.77%	0.14%	100.00%
I.1.5. Redes de Investigación	5.71%	17.63%	44.89%	31.41%	0.34%	100.00%
- Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	5.71%	17.63%	44.89%	31.41%	0.34%	100.00%
- Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	5.71%	17.63%	44.89%	31.41%	0.34%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	5.71%	17.63%	44.89%	31.41%	0.34%	100.00%
I.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	32.52%	34.96%	32.52%			100.00%
I.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional	32.52%	34.96%	32.52%			100.00%
- Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad		100.00%				100.00%
- Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)	33.33%	33.33%	33.33%			100.00%



COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Avances de Ejecución Porcentual					Total
	1	2	3	4	5	
	2023	2024	2025	2026	2027	
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos	14.02%	28.94%	23.14%	19.49%	14.41%	100.00%
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales	8.14%	26.39%	24.68%	21.69%	19.10%	100.00%
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	10.50%	27.29%	24.65%	19.97%	17.59%	100.00%
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)	100.00%					100.00%
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)	10.88%	23.79%	22.68%	22.68%	19.98%	100.00%
- Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI	10.88%	23.79%	22.68%	22.68%	19.98%	100.00%
- Adquisición de equipamiento	16.29%	49.62%	34.09%			100.00%
- Tesis doctorales	3.98%	24.81%	24.72%	24.72%	21.78%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	11.90%	22.76%	22.68%	22.68%	19.98%	100.00%
- Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado	21.50%	24.81%	24.72%	24.72%	4.26%	100.00%
- Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado)			50.00%		50.00%	100.00%
2.1.2. Programas de becas doctorales	3.98%	24.81%	24.72%	24.72%	21.78%	100.00%
- Becas para estudiantes de doctorado	3.98%	24.81%	24.72%	24.72%	21.78%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	3.98%	24.81%	24.72%	24.72%	21.78%	100.00%
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	31.98%	36.72%	18.47%	12.78%	0.06%	100.00%
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios	50.68%	48.71%	0.28%	0.28%	0.05%	100.00%
- Equipamiento de laboratorios	52.27%	47.73%				100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	52.27%	47.73%				100.00%
- Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	6.97%	75.61%	8.02%	8.02%	1.38%	100.00%
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	1.02%	16.87%	48.57%	33.46%	0.08%	100.00%
- Auxiliares para la preparación del concurso	37.90%	24.20%	17.45%	17.45%	3.01%	100.00%
- Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío		16.67%	49.43%	33.90%		100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso		16.67%	49.43%	33.90%		100.00%



COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	Total
	2023	2024	2025	2026	2027	
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	7.25%	24.54%	27.40%	29.23%	11.57%	100.00%
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	14.34%	37.94%	23.18%	24.05%	0.49%	100.00%
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	20.63%	69.48%	8.02%	1.59%	0.27%	100.00%
- Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	27.45%	61.65%	8.42%	2.12%	0.37%	100.00%
- Sevicios logísticos para implementación de IVAlS		93.18%	6.82%			100.00%
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	11.56%	23.98%	29.89%	33.99%	0.58%	100.00%
- Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT	28.51%	59.16%	5.80%	5.80%	0.72%	100.00%
- Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)			46.88%	53.13%		100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso			27.40%	64.61%	7.99%	100.00%
- Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración			100.00%			100.00%
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	5.14%	20.55%	28.66%	30.77%	14.87%	100.00%
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	2.74%	20.48%	39.75%	29.35%	7.69%	100.00%
- Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor	38.34%	21.00%	18.72%	18.72%	3.23%	100.00%
- Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor		10.42%	36.74%	39.58%	13.26%	100.00%
- Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	4.83%	34.75%	45.08%	15.34%		100.00%
- Certificación de laboratorios	4.83%	34.75%	45.08%	15.34%		100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	1.22%	16.58%	38.85%	33.45%	9.90%	100.00%
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica	11.20%	20.74%	0.67%	34.38%	33.01%	100.00%
- Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	77.27%	22.73%				100.00%
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	33.33%	66.67%	0.00%			100.00%
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I				50.00%	50.00%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso		10.53%	21.05%	55.61%	12.81%	100.00%
4 Gestión del Proyecto	20.41%	21.00%	20.44%	20.08%	18.08%	100.00%
4.1. Recursos Humanos	20.74%	20.74%	20.74%	20.74%	17.03%	100.00%
4.2. Equipamiento	84.21%	6.32%		9.47%		100.00%
4.3. Estudios		38.71%	22.58%	6.45%	32.26%	100.00%
4.4. Servicios Generales	19.02%	20.32%	20.25%	20.25%	20.17%	100.00%
TOTAL	14.57%	27.64%	24.87%	20.45%	12.48%	100.00%



Cumplimiento de Ejecución (Año en que se alcanza el 100% de ejecución)

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Cumplimiento de Ejecución (Año en que se alcanza)				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
1. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
1.1. Fortalecimiento del SINACYT					
1.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT					
- Digitalización de CONCYTEC	34.05%	75.24%	93.88%	100.00%	
- PerúCRIS - Etapa 2	33.66%	71.64%	95.32%	100.00%	
- Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCENCIAS	16.41%	49.49%	82.45%	100.00%	
1.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de criterios de calidad en CTI de programas de postgrado					
- Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	35.39%	62.13%	87.00%	98.45%	100.00%
- Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	35.39%	62.13%	87.00%	98.45%	100.00%
- Hoja de ruta y definición de sistema de criterios de calidad	35.39%	62.13%	87.00%	98.45%	100.00%
- Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	35.39%	62.13%	87.00%	98.45%	100.00%
1.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI					
- Programa Nacional de Censos	100.00%				
- Programa Nacional de Encuestas	0.00%	40.00%	80.00%	100.00%	
- Fondo de Estudios	0.00%	33.33%	66.67%	100.00%	
1.1.4. Autodiagnóstico para IPIs con apoyo externo					
- Diseño de autodiagnóstico de IPIs		7.56%	76.09%	99.86%	100.00%
- Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional		7.56%	76.09%	99.86%	100.00%
- Arreglos normativos para IPIs		7.56%	76.09%	99.86%	100.00%
1.1.5. Redes de Investigación					
- Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	5.71%	23.35%	68.24%	99.66%	100.00%
- Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	5.71%	23.35%	68.24%	99.66%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	5.71%	23.35%	68.24%	99.66%	100.00%
1.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica					
1.2.1. Acceso a texto completo de literatura científica internacional					
- Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad		100.00%			
- Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)	33.33%	66.67%	100.00%		
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos					
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales					
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología					
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)	100.00%				
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)	10.88%	34.67%	57.34%	80.02%	100.00%
- Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI	10.88%	34.67%	57.34%	80.02%	100.00%
- Adquisición de equipamiento	16.29%	65.91%	100.00%	100.00%	100.00%
- Tesis doctorales	3.98%	28.79%	53.50%	78.22%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	11.90%	34.67%	57.34%	80.02%	100.00%
- Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado	21.50%	46.31%	71.02%	95.74%	100.00%
- Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado)	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%
2.1.2. Programas de becas doctorales					
- Becas para estudiantes de doctorado	3.98%	28.79%	53.50%	78.22%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	3.98%	28.79%	53.50%	78.22%	100.00%
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos					
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios					
- Equipamiento de laboratorios	52.27%	100.00%			
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	52.27%	100.00%			
- Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	6.97%	82.59%	90.60%	98.62%	100.00%
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos					
- Auxiliares para la preparación del concurso	37.90%	62.10%	79.55%	96.99%	100.00%
- Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío	0.00%	16.67%	66.10%	100.00%	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	0.00%	16.67%	66.10%	100.00%	
3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria					
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria					
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor					
- Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	27.45%	89.10%	97.51%	99.63%	100.00%
- Servicios logísticos para implementación de IVAs	0.00%	93.18%	100.00%		
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología					
- Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT	28.51%	87.67%	93.48%	99.28%	100.00%
- Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)			46.88%	100.00%	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso			27.40%	92.01%	100.00%
- Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vinculate y fomento de una cultura favorable a la colaboración			100.00%		
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología					
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor					
- Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor	38.34%	59.34%	78.06%	96.77%	100.00%
- Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor	0.00%	10.42%	47.16%	86.74%	100.00%
- Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	4.83%	39.58%	84.66%	100.00%	
- Certificación de laboratorios	4.83%	39.58%	84.66%	100.00%	
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	1.22%	17.80%	56.65%	90.10%	100.00%
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica					
- Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	77.27%	100.00%			
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I		66.67%	66.67%		
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I				50.00%	100.00%
- Auxiliares para el desarrollo del concurso		10.53%	31.58%	87.19%	100.00%
4. Gestión del Proyecto					
4.1. Recursos Humanos	23.28%	46.57%	69.85%	93.13%	100.00%
4.2. Equipamiento	84.21%	90.53%	90.53%	100.00%	100.00%
4.3. Estudios		68.71%	61.29%	67.74%	100.00%
4.4. Servicios Generales	19.02%	39.34%	59.59%	79.83%	100.00%



4.1 Cronograma Financiero detallado del Proyecto

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Financiera (S/ - Precios Privados)					Total
	1	2	3	4	5	
	2023	2024	2025	2026	2027	
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i	13,769,340	17,404,268	18,073,302	6,099,212	80,878	55,427,000
I.1. Fortalecimiento del SINACYT	8,835,996	12,100,940	13,139,973	6,099,212	80,878	40,257,000
I.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT	6,126,650	8,108,199	5,372,610	1,992,542	-	21,600,000
I.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de criterios de calidad en CTI de programas de postgrado	1,266,926	957,399	890,274	409,767	55,633	3,580,000
I.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI	1,110,000	1,730,000	1,730,000	990,000	-	5,560,000
I.1.4. Autodiagnóstico para IPs con apoyo externo	-	279,546	2,535,606	879,546	5,302	3,700,000
I.1.5. Redes de Investigación	332,420	1,025,795	2,611,483	1,827,358	19,943	5,817,000
I.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	4,933,343	5,303,328	4,933,328	-	-	15,170,000
I.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional	4,933,343	5,303,328	4,933,328	-	-	15,170,000
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos	38,309,928	79,081,996	63,245,206	53,259,656	39,366,013	273,262,800
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales	16,757,654	54,333,524	50,799,658	44,649,658	39,325,104	205,865,600
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	13,797,293	35,866,491	32,403,112	26,253,112	23,113,591	131,433,600
2.1.2. Programas de becas doctorales	2,960,362	18,467,033	18,396,546	18,396,546	16,211,513	74,432,000
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	21,552,274	24,748,472	12,445,548	8,609,998	40,909	67,397,200
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios	21,294,547	20,467,726	118,636	118,636	20,455	42,020,000
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	257,727	4,280,746	12,326,911	8,491,361	20,455	25,377,200
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	6,610,402	22,379,920	24,988,207	26,656,990	10,553,181	91,188,700
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	3,000,104	7,936,663	4,849,381	5,032,419	102,133	20,920,700
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	1,323,570	4,457,913	514,551	102,324	17,642	6,416,000
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	1,676,534	3,478,750	4,334,830	4,930,095	84,491	14,504,700
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	3,610,298	14,443,257	20,138,826	21,624,571	10,451,048	70,268,000
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	1,378,480	10,308,338	20,005,352	14,771,981	3,869,849	50,334,000
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica	2,231,818	4,134,919	133,474	6,852,589	6,581,200	19,934,000
4 Gestión del Proyecto	9,461,646	9,712,667	9,474,708	9,319,690	4,652,789	42,621,500
4.1. Recursos Humanos	6,997,500	6,997,500	6,997,500	6,997,500	2,064,000	30,054,000
4.2. Equipamiento	399,998	30,020	-	44,983	-	475,000
4.3. Estudios	-	480,000	280,000	80,000	400,000	1,240,000
4.4. Servicios Generales	2,064,149	2,205,147	2,197,208	2,197,208	2,188,789	10,852,500
TOTAL	68,151,316	128,578,851	115,781,422	95,335,549	54,652,862	462,500,000
	14.7%	27.8%	25.0%	20.6%	11.8%	

A continuación el cronograma financiero por Componente y detallado por Tarea. En la Sección V del presente Estudio se puede encontrar un cuadro anualizado por cada Tarea y el respectivo detalle de cada una de estas.

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Financiera (S/ - Precios Privados)					Total
	1	2	3	4	5	
	2023	2024	2025	2026	2027	
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i	13,769,340	17,404,268	18,073,302	6,099,212	80,878	55,427,000
I.1. Fortalecimiento del SINACYT	8,835,996	12,100,940	13,139,973	6,099,212	80,878	40,257,000
I.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT	6,126,650	8,108,199	5,372,610	1,992,542	-	21,600,000
- Digitalización de CONCYTEC	2,519,640	3,048,327	1,379,175	452,858	-	7,400,000
- PerúCRIS - Etapa 2	2,490,848	2,810,377	1,752,525	346,250	-	7,400,000
- Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCENCIAS	1,116,162	2,249,495	2,240,909	1,193,434	-	6,800,000
I.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de criterios de calidad en CTI de programas de postgrado	1,266,926	957,399	890,274	409,767	55,633	3,580,000
- Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	417,590	315,567	293,442	135,063	18,337	1,180,000
- Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	141,556	106,972	99,472	45,784	6,216	400,000
- Hoja de ruta y definición de sistema de estándares de calidad	353,890	267,430	248,680	114,460	15,540	1,000,000
- Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	353,890	267,430	248,680	114,460	15,540	1,000,000
I.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI	1,110,000	1,730,000	1,730,000	990,000	-	5,560,000
- Programa Nacional de Censos	1,110,000	-	-	-	-	1,110,000
- Programa Nacional de Encuestas	-	1,480,000	1,480,000	740,000	-	3,700,000
- Fondo de Estudios	-	250,000	250,000	250,000	-	750,000
I.1.4. Autodiagnóstico para IPIs con apoyo externo	-	279,546	2,535,606	879,546	5,302	3,700,000
- Diseño de autodiagnóstico de IPIs	-	30,221	274,120	95,086	573	400,000
- Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional	-	226,659	2,055,897	713,145	4,299	3,000,000
- Arreglos normativos para IPIs	-	22,666	205,590	71,315	430	300,000
I.1.5. Redes de Investigación	332,420	1,025,795	2,611,483	1,827,358	19,943	5,817,000
- Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	43,888	135,433	344,786	241,260	2,633	768,000
- Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	260,016	802,367	2,042,676	1,429,341	15,599	4,550,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	28,516	87,996	224,021	156,756	1,711	499,000
I.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	4,933,343	5,303,328	4,933,328	-	-	15,170,000
I.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional	4,933,343	5,303,328	4,933,328	-	-	15,170,000
- Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad	-	370,000	-	-	-	370,000
- Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)	4,933,343	4,933,328	4,933,328	-	-	14,800,000



COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Financiera (S/ - Precios Privados)					Total
	1	2	3	4	5	
	2023	2024	2025	2026	2027	
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos	38,309,928	79,081,996	63,245,206	53,259,656	39,366,013	273,262,800
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales	16,757,654	54,333,524	50,799,658	44,649,658	39,325,104	205,865,600
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	13,797,293	35,866,491	32,403,112	26,253,112	23,113,591	131,433,600
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)	800,000	-	-	-	-	800,000
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)	5,497,930	12,024,375	11,461,959	11,461,959	10,100,577	50,546,800
- Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI	2,767,086	6,051,819	5,768,758	5,768,758	5,083,580	25,440,000
- Adquisición de equipamiento	2,866,667	8,733,333	6,000,000	-	-	17,600,000
- Tesis doctorales	1,305,818	8,145,818	8,114,727	8,114,727	7,150,909	32,832,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	349,558	668,498	665,947	665,947	586,850	2,936,800
- Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado	210,233	242,648	241,722	241,722	41,676	978,000
- Evaluación de medio termino y final (Específica Programas de Doctorado)	-	-	150,000	-	150,000	300,000
2.1.2. Programas de becas doctorales	2,960,362	18,467,033	18,396,546	18,396,546	16,211,513	74,432,000
- Becas para estudiantes de doctorado	2,853,453	17,800,124	17,732,182	17,732,182	15,626,058	71,744,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	106,909	666,909	664,364	664,364	585,454	2,688,000
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	21,552,274	24,748,472	12,445,548	8,609,998	40,909	67,397,200
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios	21,294,547	20,467,726	118,636	118,636	20,455	42,020,000
- Equipamiento de laboratorios	20,909,092	19,090,908	-	-	-	40,000,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	282,273	257,727	-	-	-	540,000
- Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	103,182	1,119,091	118,636	118,636	20,455	1,480,000
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	257,727	4,280,746	12,326,911	8,491,361	20,455	25,377,200
- Auxiliares para la preparación del concurso	257,727	164,545	118,636	118,636	20,455	680,000
- Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío	-	4,000,000	11,863,636	8,136,364	-	24,000,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	-	116,200	344,639	236,361	-	697,200



COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Financiera (S/ - Precios Privados)					Total
	1	2	3	4	5	
	2023	2024	2025	2026	2027	
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	6,610,402	22,379,920	24,988,207	26,656,990	10,553,181	91,188,700
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	3,000,104	7,936,663	4,849,381	5,032,419	102,133	20,920,700
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	1,323,570	4,457,913	514,551	102,324	17,642	6,416,000
- Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	1,323,570	2,972,595	405,869	102,324	17,642	4,822,000
- Servicios logísticos para implementación de IVAs	-	1,485,318	108,682	-	-	1,594,000
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	1,676,534	3,478,750	4,334,830	4,930,095	84,491	14,504,700
- Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT	1,676,534	3,478,750	341,080	341,080	42,557	5,880,000
- Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)	-	-	3,750,000	4,250,000	-	8,000,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	-	-	143,750	339,016	41,934	524,700
- Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración	-	-	100,000	-	-	100,000
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	3,610,298	14,443,257	20,138,826	21,624,571	10,451,048	70,268,000
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	1,378,480	10,308,338	20,005,352	14,771,981	3,869,849	50,334,000
- Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor	394,943	216,250	192,784	192,784	33,239	1,030,000
- Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor	-	2,671,875	9,424,432	10,153,125	3,400,568	25,650,000
- Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	482,950	3,475,380	4,507,580	1,534,090	-	10,000,000
- Certificación de laboratorios	446,733	3,214,726	4,169,508	1,419,034	-	9,250,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	53,854	730,107	1,711,049	1,472,948	436,042	4,404,000
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica	2,231,818	4,134,919	133,474	6,852,589	6,581,200	19,934,000
- Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	231,818	68,182	-	-	-	300,000
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	2,000,000	4,000,000	-	-	-	6,000,000
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	-	-	-	6,500,000	6,500,000	13,000,000
- Auxiliares para el desarrollo del concurso	-	66,737	133,474	352,589	81,200	634,000
4 Gestión del Proyecto	8,698,257	8,949,278	8,711,319	8,556,301	7,706,345	42,621,500
4.1. Recursos Humanos	6,234,111	6,234,111	6,234,111	6,234,111	5,117,556	30,054,000
4.2. Equipamiento	399,998	30,020	-	44,983	-	475,000
4.3. Estudios	-	480,000	280,000	80,000	400,000	1,240,000
4.4. Servicios Generales	2,064,149	2,205,147	2,197,208	2,197,208	2,188,789	10,852,500
TOTAL	67,387,927	127,815,462	115,018,034	94,572,160	57,706,418	462,500,000
	14.6%	27.6%	24.9%	20.4%	12.5%	

VII. PRESUPUESTO ANALÍTICO DEL CONTROL CONCURRENTENTE

A partir de la publicación de la Ley N° 31358, Ley que establece medidas para la expansión del control concurrente, las inversiones cuyo monto de inversión supere los S/ 10 millones deben incorporar el costo de control concurrente desde la fase de formulación y evaluación, siendo el caso que la Ley autoriza la realización de transferencias financieras a favor del Pliego 019: Contraloría General.

Para la aplicación del mecanismo de control gubernamental en las inversiones a que se refiere el artículo I de la Ley, se destina para su financiamiento hasta el 2% (dos por ciento) de su valor total, desde la fase de formulación y evaluación, incorporando dentro de su estructura de costos, como costos indirectos u otros costos, un rubro denominado Control Concurrente, el cual corresponde al financiamiento de las acciones a ser efectuadas por la Contraloría General de la República bajo dicha modalidad de control gubernamental.

Cabe precisar que la Ley en mención data del 15 de noviembre del 2021, fecha para la cual el Proyecto de Inversión ya había sido declarado viable (30 de julio del 2021), por lo que el costo de control concurrente no formó parte de la formulación ni evaluación, siendo así que los S/ 462,500,000 de recursos de inversión no incorporan este tipo de gasto.

Sin embargo, con fecha 10 de octubre de 2022, CONCYTEC recibió comunicación formal por parte de la Contraloría de la República que debía considerarse este gasto y realizar las transferencias correspondientes. En dicho documento señala que el monto solicitado para el costo de gestión concurrente asciende a S/ 6,937,500, monto que representa el 1.5% del valor de inversión del Proyecto.

ITEM	CUI	NOMBRE DE LA INVERSIÓN	MONTO SOLICITADO S/
1	2522559	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	6,937,500.00
TOTAL			6,937,500.00

Sobre la base del cronograma financiero de ejecución del Proyecto, es que se proyecta la necesidad de desembolso de los recursos del costo de control concurrente.

TAREAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN					TOTAL
	2023	2024	2025	2026	2027	
5 Control Concurrente	1,010,819	1,917,232	1,725,271	1,418,582	865,596	6,937,500
<i>Inversión anual total del Proyecto</i>	67,387,927	127,815,462	115,018,034	94,572,160	57,706,418	462,500,000
<i>Control Concurrente (1.5% del valor de inversión)</i>	1,010,819	1,917,232	1,725,271	1,418,582	865,596	6,937,500



VIII. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y ORGANIZACIONAL PARA IMPLEMENTAR EL PROYECTO

8.1. Organización para la ejecución del proyecto

De acuerdo con las experiencias implementadas en otras instituciones públicas que ejecutan proyectos con endeudamiento externo, la ejecución del Proyecto se realizará contemplando una Unidad Ejecutora, siendo esta el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados (PROCIENCIA).

Mediante Decreto Supremo Decreto Supremo N° 051-2021-PCM de marzo del 2021, se creó PROCIENCIA sobre la base del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - FONDECYT, al cual absorbe por fusión. La creación de PROCIENCIA obedece a una finalidad de evitar duplicidades en las actividades de investigación científica, la formación de investigadores y estudios avanzados, desarrollo tecnológico e innovación; así como con la finalidad de fortalecer, optimizar y potenciar el uso de los recursos públicos asociados a estas actividades, en el marco del proceso de modernización de la gestión del Estado y las principales acciones que la rigen.

El Programa PROCIENCIA se encuentra bajo la dependencia del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC, ente rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – SINACTI.

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

PROCIENCIA tiene una vigencia de quince (15) años contados a partir del día siguiente de concluido el proceso de fusión. En lo que se concreta la fusión, la cual estará lista previa al inicio de operaciones, FONDECYT es la encargada de captar, gestionar y canalizar recursos en cofinanciamiento a personas naturales y jurídicas que conforman el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACTI), destinados a la formación de recursos humanos altamente especializados y al desarrollo de la investigación científica, la aplicación tecnológica del conocimiento y su introducción al mercado, y a la atención de las necesidades sociales.

Actualmente PROCIENCIA es la Unidad Ejecutora del Proyecto de Inversión “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica”, el mismo que inicio su ejecución en el año 2018. Este proyecto se viene ejecutando en el marco del Contrato de Préstamo N° 8682-PE suscrito entre la República del Perú y el Banco Mundial, cuyo costo total del proyecto asciende a US\$ 100 millones de dólares americanos, de los cuales US\$ 45 millones serán financiados con el préstamo del Banco Mundial y US\$ 55 millones con los recursos de contrapartida local. En este sentido, PROCIENCIA ya cuenta con una estructura organizativa que le permite ejecutar el proyecto de manera continua.

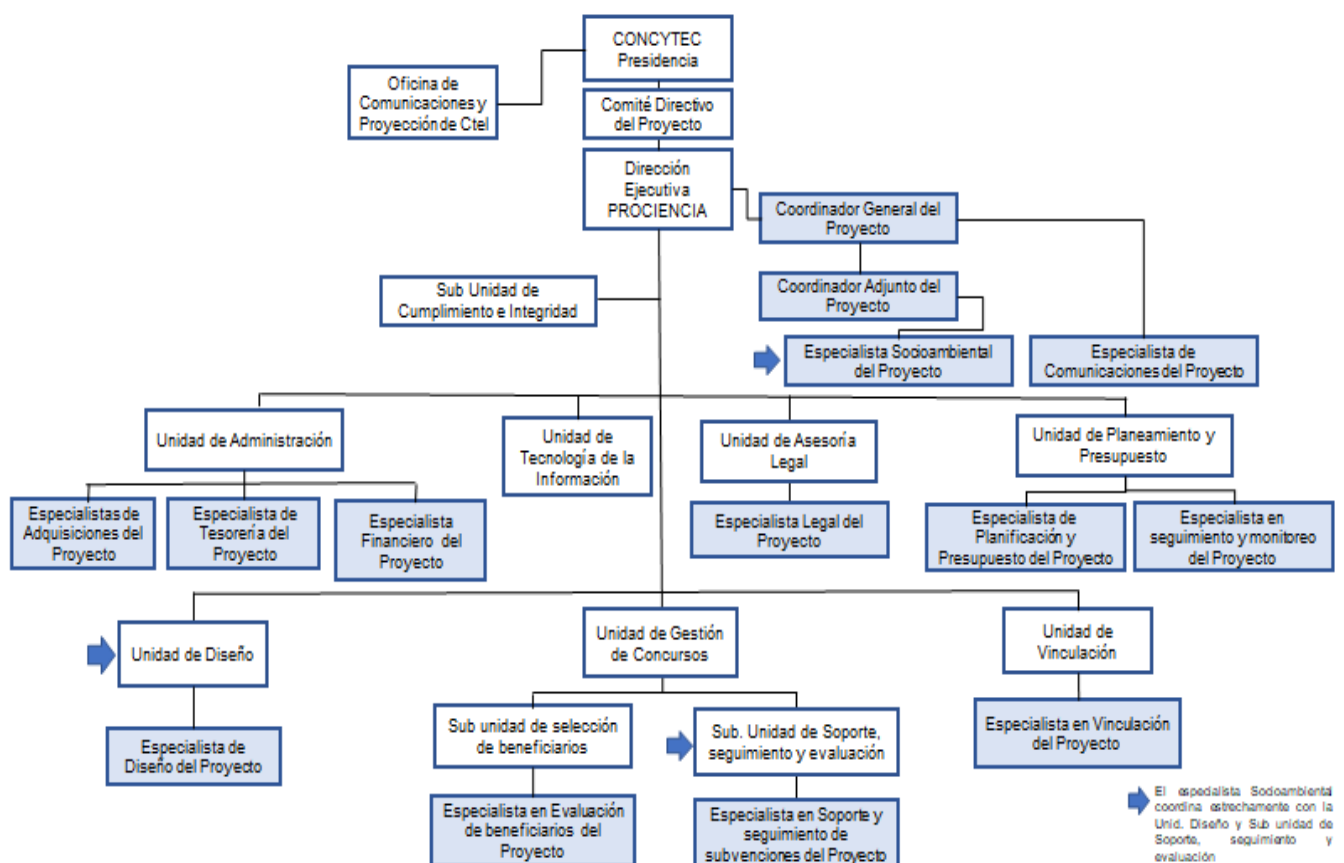
La estructura funcional del Programa PROCIENCIA es la siguiente:

- I. Unidades de dirección
 - I. Consejo Directivo



2. Dirección Ejecutiva
2. Unidades de Asesoramiento
 1. Unidad de Asesoría Legal
 2. Unidad de Planeamiento y Presupuesto
 - i. Sub Unidad de Asesoramiento de la Dirección Ejecutiva
 - ii. Sub Unidad de Cumplimiento e Integridad
4. Unidades de Apoyo
 1. Unidad de Administración
 2. Unidad de Tecnologías de la Información
5. Unidades de Línea
 1. Unidad de Diseño
 - i. Sub Unidad de Selección de Beneficiarios
 - ii. Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación
 2. Unidad de Gestión de Concursos
 - i. Sub Unidad de Selección de Beneficiarios
 - ii. Sub Unidad de Soporte, Seguimiento y Evaluación
 3. Unidad de Vinculación

Sobre la base de esta estructura, se ha distribuido las funciones del equipo implementador del Proyecto dentro las unidades de PROCENCIA, en el siguiente gráfico se muestra la organización, los cuadros de color resaltado representan a cada posición del Equipo Implementador.



Para la ejecución técnica del Proyecto, se contratarán coordinadores técnicos-operativos programados en el POA del Proyecto con dependencia de las direcciones de línea de CONCYTEC, según corresponda.

Los bienes y servicios que entrega PROCENCIA, a través de los distintos recursos financieros con que cuenta son:

- Becas de post grados y especialización
- Pasantías y ponencias
- Movilizaciones para investigación
- Eventos y publicaciones
- Subvenciones para Investigación científica
- Transferencia tecnológica
- Estímulos y premios.

Como puede apreciarse, los instrumentos del Proyecto se encuentran contenidos en las líneas de bienes y servicios descritas.

Por su parte, el CONCYTEC es un organismo técnico especializado adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, (según su Reglamento de Organización y Funciones-ROF, Decreto Supremo N° 026-2014-PCM), tiene personería jurídica de derecho público interno y autonomía científica, administrativa, económica y financiera. Constituye un pliego presupuestal.

Recientemente se ha promulgado la Ley N° 31250, Ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) tiene por objeto crear y regular las funciones y la organización y el funcionamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SINACTI, con la finalidad de impulsar, promover, fortalecer y consolidar las capacidades de ciencia, tecnología e innovación en todo el territorio nacional y contribuir al desarrollo sustentable y bienestar de la población.

La creación del SINACTI se sustenta en la articulación, colaboración y coordinación de las acciones que desarrolla, abarcando, de manera no limitativa, aquellas relacionadas con la formación de recursos humanos altamente calificados; la generación de conocimiento en las diversas disciplinas del saber; la generación, desarrollo, transferencia, adaptación, absorción y difusión de tecnología; y la innovación en todas sus dimensiones; sin afectar las autonomías y atribuciones propias de los diferentes sectores, y coordinando con estos, en lo que corresponda, en el marco de sus competencias.

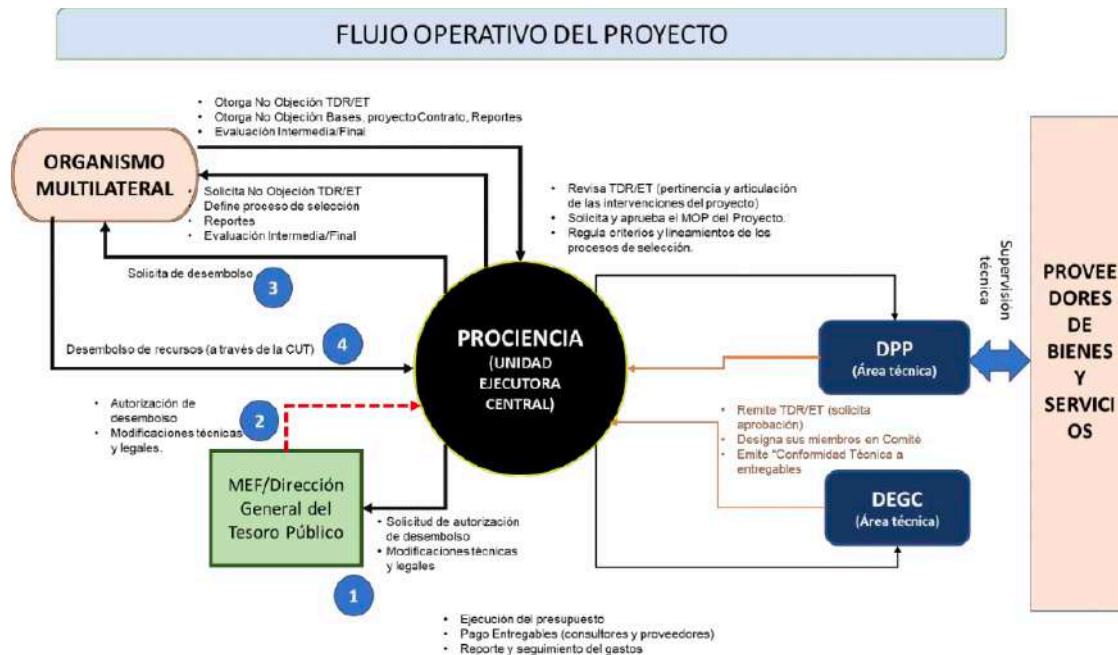
Así también en el artículo 4 la referida Ley se señala que el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC) es el ente rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), constituyéndose en la autoridad técnico-normativa, en el ámbito nacional, sobre la materia.

El CONCYTEC a través de sus siguientes Direcciones de Línea darán el soporte técnico a la ejecución del Proyecto, conforme a las funciones establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones vigente:

- Dirección de Investigación y Estudios (DIE)
- Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (DEGC)
- Dirección de Políticas y Programas de CTI (DPP)



El flujo operativo del Proyecto, y la relación con las Direcciones de CONCYTEC y el Banco Mundial se describen en el siguiente esquema:



Las actividades operativas, la gestión técnica, administrativa y financiera para el cumplimiento de los objetivos del Proyecto, están especificadas en el Manual Operativo del Proyecto: (a) gestión del presupuesto del Proyecto y elaboración de las herramientas de gestión que incluyen el Plan de Ejecución del Proyecto, el Plan de Adquisiciones, los Planes de Operación Anuales (POA) y el Plan Financiero; (b) manejo de las cuentas bancarias con los recursos del Proyecto; (c) pago a los proveedores; (d) coordinación y suscripción de los correspondientes contratos de adquisición de bienes y equipos, y servicios de consultoría del Proyecto; (e) solicitud de los desembolsos de acuerdo con las herramientas de gestión del proyecto y justificar los anticipos desembolsados por el Banco Mundial; (f) ejecución de las contrataciones en coordinación con los organismos beneficiarios y administrar los contratos correspondientes con el beneficiario; (g) elaboración y presentación al Banco de los informes periódicos; (h) administración de los recursos del financiamiento y verificar las fuentes y usos de los recursos de la contrapartida local; (i) ejecución del proceso de selección de la firma auditora de los estados financieros del Proyecto; (j) supervisión y monitoreo del avance del Proyecto, de acuerdo con el sistema y los indicadores acordados con el Banco Mundial; y (k) mantenimiento de un sistema de información financiera que permita el registro financiero y contable, el manejo presupuestario y la emisión de informes financieros, así como registros contables y la documentación original de soporte a las contrataciones.

8.2. Sistema de seguimiento y monitoreo (S&M) del Proyecto

El Proyecto se basará en los sistemas de S&M existentes en PROCIENCIA y el Componente I apoyará el desarrollo y la mejora de los sistemas de S&M. PROCIENCIA preparará informes semestrales con datos para el marco de resultados, para ser revisados y discutidos con el Grupo del Banco Mundial. Los datos del marco de resultados se capturarán en los informes de estado de implementación y resultados que se preparen periódicamente.



Se ha previsto diseñar un proceso de aprendizaje adaptativo y se integrará en la estrategia y el marco de resultados de S&M. El sistema de S&M generará datos regulares en tiempo real para permitir la flexibilidad y la corrección a mitad de camino. Sobre la base de la experiencia y el desarrollo de capacidades en evaluaciones de impacto de ensayos controlados aleatorios adquiridos durante el Proyecto Banco Mundial I (en ejecución), PROCENCIA intentará aplicar evaluaciones de impacto basadas para otorgar ventanas donde el número de solicitantes elegibles y calificados supera en gran medida la disponibilidad de fondos. El sistema aleatorio garantizará una percepción de equidad en la selección de beneficiarios (entre el grupo más grande de empresas calificadas y elegibles), mientras ayuda a medir con mayor precisión los impactos del Proyecto.

A continuación se presenta un cuadro de indicadores y la frecuencia de seguimiento, los mismos que forman parte del sistema de seguimiento y monitoreo del Proyecto.

Plan de seguimiento y monitoreo: Indicadores de Resultado

Nombre del Indicador	Descripción	Frecuencia	Fuente	Responsable
Instituciones públicas de CTI con capacidad operativa adecuada	La capacidad operativa adecuada se define en términos de productos de CTI producidos, por ejemplo, publicaciones, patentes y asociaciones, o equivalentes. Los valores umbral de los productos se definirán en el Manual Operativo del Proyecto.	Anual	Evaluación de cierre del Proyecto	PROCIENCIA
Estudiantes de doctorado que reciben becas financiadas por proyectos en programas de doctorado apoyados		Anual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Tecnologías nuevas o actualizadas desarrolladas por consorcios dirigidos a cadenas de valor y empresas innovadoras	Las tecnologías deben desarrollarse hasta un nivel de preparación tecnológica de 7 (TRL7)	Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA



Plan de seguimiento y monitoreo: Indicadores Intermedios

Nombre del Indicador	Descripción	Frecuencia	Fuente	Responsable
Digitalización de CONCYTEC completada			Evaluación de cierre del Proyecto	PROCIENCIA
Encuestas de CTI publicadas	Este es un indicador de retroalimentación de los beneficiarios. Incluye encuestas sobre percepción pública de CTI, I+D en empresas, adopción de tecnología en empresas, actividades en ciencia y tecnología y equipamiento científico en centros de investigación. Todos estos tienen el objetivo de solicitar retroalimentación del público y los beneficiarios sobre temas relacionados con el Proyecto.	Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Institutos Públicos de Investigación que han elaborado un diagnóstico y hoja de ruta para la reforma		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Alianzas institucionales operativas para el desarrollo de capacidades de investigación		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Alianzas institucionales operativas enfocadas en la investigación relacionada con el clima		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Estudiantes de doctorado que reciben becas financiadas por proyectos en programas de doctorado apoyados en el Área Estratégica climática		Anual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Estudiantes mujeres de doctorado que reciben becas financiadas por proyectos en programas de doctorado respaldados		Anual	Data del Proyecto	PROCIENCIA



Laboratorios de investigación fortalecidos y equipados		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Lanzamiento de proyectos de investigación para fortalecer capacidades en instituciones de CTI		Anual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Diálogos entre la industria y la academia centrados en la cadena de valor facilitados (IVAI)	Este es un indicador de Retroalimentación de los Beneficiarios, ya que los IVAI incluyen procesos participativos intensivos con empresas, universidades e instituciones de apoyo en cadenas de valor seleccionadas (dentro de las Áreas Estratégicas). Los procesos participativos permitirán que los beneficiarios brinden retroalimentación sobre sus necesidades de mejora, que luego serán codificadas a través de Planes de Mejora de la Innovación elaborados en conjunto con los beneficiarios (empresas, universidades, etc.). Semi anual Datos del proyecto PROCIENCIA			
IVAI desarrollados enfocados a cadenas de valor fuera del Área Metropolitana de Lima		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
IVAI desarrollados enfocados al Área Estratégica de clima		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT) fortalecidas		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
OTT fortalecidas fuera del Área Metropolitana de Lima		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Tecnologías y procesos de I+D+i desarrollados por consorcios dirigidos a		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA



cadenas de valor y empresas innovadoras del Área Estratégica de Clima				
Pruebas requeridas por cadenas de valor certificadas por laboratorios		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Tecnologías escaladas a un nivel más alto de preparación tecnológica (TRL) a través de subvenciones de emprendimiento académico		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Tecnologías escaladas a un nivel más alto de preparación tecnológica (TRL) a través de subvenciones de emprendimiento académico de las cuales se encuentran dentro del Área Estratégica de clima		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Tecnologías escaladas a un nivel más alto de preparación tecnológica (TRL) a través de becas académicas de emprendimiento lideradas por mujeres		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA
Fondos del Proyecto de los Componentes 2 y 3 aplicados a actividades en el Área Estratégica de clima		Semianual	Data del Proyecto	PROCIENCIA

8.3. Arreglos institucionales con entidades beneficiadas a fin de cubrir costos de operación y mantenimiento

Los gastos de Operación y Mantenimiento del Proyecto deben verse en dos dimensiones, la primera gira en torno a CONCYTEC y PROCIENCIA, en el sentido que se hace necesario identificar cual es el impacto incremental en los costos operativos luego de ejecutadas las líneas del Proyecto. Una segunda dimensión se da como ecosistema de CTI, en el sentido que las entidades que reciben los recursos, por ejemplo para la compra de equipamiento, deben disponer de recursos para su operación y mantenimiento a lo largo del horizonte de evaluación, de tal manera que en efecto se garantice la generación de beneficios.



CONCYTEC

- El proyecto no tiene las características de crear una infraestructura que luego requiera de recursos importantes para su adecuada operación (tales como insumos, repuestos o mantenimiento).
- El desarrollo de la Etapa 2 de PerúCRIS y la plataforma de gestión de fondos concursables generaran gastos operativos anuales, los cuales están dados por el pago de licencias, almacenamiento en la nube, servidores, entre otros. Estos costos se consideran marginales dentro del presupuesto de la institución.

Entidades del SINACTI beneficiarias con recursos para equipamiento

- Los costos asociados a los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, fortalecimiento de laboratorios, que son los que permitirían como Gasto Elegible adquirir equipamiento, correran por cuenta de las empresas beneficiarias. Las Bases de los Concursos que otorgan las respectivas subvenciones lo señalarán.
- Para el caso de la Suscripción de recursos de información, el Proyecto prevé que luego de diseñado el arreglo institucional entre los actores que utilizan los distintos repositorios se podrá consolidar una inversión conjunta de las entidades beneficiarias para garantizar un acceso universal. Cabe señalar que hoy en día muchas de las 94 universidades licenciadas por SUNEDU realiza pagos individuales para acceso a los repositorios.



IX. IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS PARA EL PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN (2023)

A continuación se presentan las necesidades y requerimientos para el primer año, para cada una de las líneas identificadas se adjuntan los Términos de Referencia o MOEs en el ANEXO 3 y ANEXO 4 respectivamente.

Acción 1.1.1

Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT

TAREAS	REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Digitalización de CONCYTEC		
Servicio de alquiler de infraestructura en nube Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital	SÍ	TdR
Servicio para la Sistematización de procesos administrativos y misionales Servicio de análisis, diseño, desarrollo e implementación de software de nuevas funcionalidades del proceso de beneficios tributarios	SÍ	TdR
Servicio para la sistematización de procesos de gestión documental Análisis y diseño del proceso de gestión de expediente digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	SÍ	TdR
Análisis y diseño del proceso de gestión de repositorio digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	SÍ	TdR
Servicio de diseño e implementación de la línea de producción de microformas Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.	SÍ	TdR
Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda. Análisis del proceso de mesa de ayuda y Diseño y evaluación del proceso propuesto	SÍ	TdR
Servicio de implementación y operación de la mesa de ayuda Especialista de mesa de ayuda	SÍ	TdR
Coordinación y supervisión de las acciones del componente de transformación digital Coordinador de proyectos de transformación digital	SÍ	TdR
2 PerúCRIS - Etapa 2		
PROYECTO 1. Ampliación de infraestructura tecnológica de servicios.		
a. Diagnóstico y definición de la brecha para la repotenciación de Infraestructura Tecnológica de la nube - 2da fase PerúCRIS (incluyendo la preparación de TdRs).	SÍ	TdR
b. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PerúCRIS.	SÍ	TdR
c. Contratación de Equipamiento informático - 2da fase PerúCRIS.	SÍ	TdR
d. Adquisición de licencias informáticas de herramientas necesarias para la gestión del proyecto (Jira, Trello y miro)	SÍ	TdR
PROYECTO 2. IMPLEMENTACIÓN Y DESPLIEGUE DE PLATAFORMA PERÚCRIS - Fase II		
a. Servicio de coordinación general del Proyecto PerúCRIS: Consultor durante los 3 años que se implemente la segunda fase	SÍ	TdR
b. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación	SÍ	TdR
c. Servicio para Especialista en Comunicación	SÍ	TdR
d. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos	SÍ	TdR
e. 03 Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos	SÍ	TdR
f. Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS	SÍ	TdR
g. 02 Especialistas en desarrollo de software	SÍ	TdR
h. Especialista en testing	SÍ	TdR
PROYECTO 3. IMPLEMENTACIÓN DE FUNCIONALIDADES		
j. Servicio de control de calidad de software Bolsa de horas de QA	SÍ	TdR
4 Fondo de Estudios		
Consultoría	SÍ	TdR
Experto en gestión y regulación	SÍ	TdR



Acción 1.1.2

Asistencia Técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado			
<i>Consultoría de Diagnóstico de calidad Profesional en programas de postgrado</i>		Sí	TdR
		Sí	TdR
2 Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado			
<i>Consultoría de Estado del Arte y Benchmark</i>		Sí	TdR
3 Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores			
<i>Consultoría Hoja de Ruta y definición de indicadores</i>		Sí	TdR
<i>Experto en políticas públicas de CTI</i>		Sí	TdR

Acción 1.1.3

Programa nacional de indicadores de CTI

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Programa Nacional de Censos			
<i>Desarrollo II Censo de I+D a Centros de Investigación</i>		Sí	TdR

Acción 1.1.4

Autoevaluación para IPIs con apoyo externo

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Diseño de autoevaluación de IPIs			
<i>Consultoría Diseño autoevaluación</i>		Sí	TdR

Acción 1.1.5

Redes de investigación

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación			
<i>Consultoría "Caracterización líneas y grupos de investigación existentes"</i>		Sí	TdR
<i>Experto en gestión y articulación de CTI</i>		Sí	TdR
2 Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos			
<i>Concurso Redes de Investigación</i>		MOE	
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso			
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>		Sí	
<i>Evaluadores del concurso</i>		Sí	TdR
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>		Sí	TdR
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>		Sí	TdR



Acción 1.2.1**Acceso a texto completo de literatura científica internacional**

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad			
<i>Consultoría de Diseño de arreglo institucional</i>		Sí	TdR

Acción 2.1.1**Alianza interinstitucional para el fortalecimiento de capacidades en CTI**

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)			
<i>Concurso Alianzas Institucionales</i>		Sí	MOE
6 Auxiliares para el desarrollo del concurso			
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>		Sí	
<i>Evaluadores del concurso</i>		Sí	TdR
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>		Sí	TdR
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>		Sí	TdR
7 Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado			
<i>Profesional de análisis de datos</i>		Sí	TdR
<i>Experto en programas de postgrado de investigación</i>		Sí	TdR

Acción 2.1.2**Programas de becas doctorales**

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Becas para estudiantes de doctorado			
<i>Subvenciones de Becas</i>		Sí	MOE
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso			
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>		Sí	TdR

Acción 2.2.1**Fortalecimiento de laboratorios**

TAREAS		REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Equipamiento de laboratorios			
<i>Subvenciones Concurso Equipamiento Laboratorios</i>		Sí	MOE
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso			
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>		Sí	
<i>Evaluadores del concurso</i>		Sí	TdR
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>		Sí	TdR
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>		Sí	TdR
3 Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios			
<i>Profesional en gestión de la I+D</i>		Sí	TdR



Acción 2.2.2

Proyectos para necesidades de áreas estratégicas

TAREAS	REQUERIMIENTOS	
	AÑO 1: 2023	
1 Auxiliares para la preparación del concurso		
<i>Consultoría para la identificación de desafíos</i>	Sí	TdR
<i>Profesional en gestión de la I+D</i>	Sí	TdR
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso		
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	Sí	
<i>Evaluadores del concurso</i>	Sí	TdR
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	Sí	TdR
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	Sí	TdR

Acción 3.1.1

Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor

TAREAS	REQUERIMIENTOS	
	AÑO 1: 2023	
1 Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2		
<i>Consultoría para identificación de las nuevas 8 IVAs</i>	Sí	TdR
<i>Diseño comunicacional</i>	Sí	TdR
<i>Consultores para brindar apoyo y seguimiento a los equipos de gestión de iniciativas de vinculación academia industria</i>	Sí	TdR
<i>Profesional en análisis de datos</i>	Sí	TdR

Acción 3.1.2

Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología

TAREAS	REQUERIMIENTOS	
	AÑO 1: 2023	
1 Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACYT		
<i>Consultoría para definición de modelo de OTT y capacitaciones</i>	Sí	TdR
<i>Experto en transferencia de tecnología</i>	Sí	TdR
<i>Profesional en gestión de la innovación y transferencia de tecnología</i>	Sí	TdR



Acción 3.2.1**Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor**

TAREAS	REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor		
<i>Consultoría para la implementación del instrumento</i>	Sí	TdR
<i>Experto en innovación</i>	Sí	TdR
2 Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor		
<i>Subvenciones Concurso Desarrollo de Tecnologías</i>	Sí	MOE
3 Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor		
<i>Subvenciones Concurso Acreditaciones de Análisis</i>	Sí	MOE
4 Certificación de laboratorios		
<i>Subvenciones Concurso Certificación de Laboratorios</i>	Sí	MOE
5 Auxiliares para el desarrollo del concurso		
<i>Difusión (viajes, viáticos, costos de evento)</i>	Sí	
<i>Evaluadores del concurso (primeras rondas)</i>	Sí	TdR
<i>Monitores Técnicos para supervisión</i>	Sí	TdR
<i>Monitores Financieros para supervisión</i>	Sí	TdR

Acción 3.2.2**Promoción del escalamiento tecnológico**

TAREAS	REQUERIMIENTOS AÑO 1: 2023	
1 Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento		
<i>Consultoría preevaluación de proyectos</i>	Sí	TdR



X. MANUAL OPERATIVO DEL PROYECTO

El Manual Operativo del Proyecto (MOP) es un instrumento de gestión del proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación” y contiene los principales aspectos referidos a su ejecución.

La principal finalidad del presente MOP es establecer los criterios, mecanismos y procedimientos que regulan la administración, gestión operativa y ejecución del Proyecto en sus ámbitos técnicos, administrativos, financieros. Asimismo, define los mecanismos y procedimientos de trabajo del Proyecto al interior del PROCENCIA y su interrelación con el CONCYTEC.

El Proyecto debe ejecutarse aplicando el presente MOP por todas las partes involucradas en la implementación del mismo; en tal sentido como documento de gestión debe cumplirse por PROCENCIA y el CONCYTEC, según lo estipulado en el Contrato de Préstamo N°9334-PE.

En el ANEXO 5 se adjunta el Manual Operativo del Proyecto junto con los Anexos que contiene.



XI. PLAN OPERATIVO ANUAL (PRIMER AÑO)

	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL	
	RO	ROOC	RO	ROOC	RO	ROOC	RO	ROOC
Proyecto CONCYTEC - BM 2								
1. Fortalecimiento de la gobernanza del SINACTI a través de la mejora de sus instituciones	4,580	18,320	55,005	140,196	1,167,754	1,161,226	62,195	879,637
1.1. Fortalecimiento del SINACTI	4,580	18,320	55,005	140,196	1,167,754	1,141,226	62,195	879,637
1.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC								
1.1.1.1. Transformación digital del CONCYTEC								
1.1.1.1.1. Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital								
1.1.1.1.2. Equipamiento tecnológico para la digitalización de Concytec								
1.1.1.1.3. Adquisición de licencias de software para línea de producción, mesa de ayuda y base de conocimiento								
1.1.1.1.4. Servicio para la sistematización de procesos, administrativos y misionales, de gestión documental e implementación de herramientas de optimización de procesos					5,746	22,982	5,746	22,982
1.1.1.1.5. Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.								
1.1.1.1.6. Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda.								
1.1.1.1.7. Especialista de mesa de ayuda					4,127		4,127	
1.1.1.1.8. Servicio de implementación de la mesa de ayuda								
1.1.1.1.9. Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos								
1.1.1.1.10. Coordinador de proyectos de transformación digital					2,476	9,905	2,476	9,905
1.1.1.2. PerúCRIS - Etapa 2								
1.1.1.2.1. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PerúCRIS						69,546		69,546
1.1.1.2.2. Compra de Equipamiento informático - 2da fase PerúCRIS.						280,000		280,000
1.1.1.2.3. Adquisición de licencias informáticas para la gestión del proyecto (Lira, Trello y miro)				95,455				
1.1.1.2.4. Servicio de coordinación general del Proyecto PerúCRIS			2,725	10,901	2,725	10,901	2,725	10,901
1.1.1.2.5. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación			6,339	15,520	6,339	15,520	6,339	15,520
1.1.1.2.6. Servicio para Especialista en Comunicación								
1.1.1.2.7. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos			4,996		4,996		4,996	
1.1.1.2.8. Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos	2,498	9,993	2,498	9,993	2,498	9,993	2,498	9,993
1.1.1.2.9. Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS	2,082	8,327	2,082	8,327	2,082	8,327	2,082	8,327
1.1.1.2.10. Especialistas en desarrollo de software							4,441	17,765
1.1.1.2.11. Especialista en testing								
1.1.1.2.12. Consultoría para la implementación de funcionalidades, módulo de seguimiento y módulo de gasto público								
1.1.1.2.13. Servicio de control de calidad de software Bolsa de horas de QA								
1.1.1.3. Plataforma de gestión de fondos concursables						607,000		607,646
1.1.1.4. Fondos de estudios								
1.1.1.5. Experto en gestión y regulación					2,580	10,318	2,580	10,318
1.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU - Indicadores de Calidad en CTI de programas de postgrado								
1.1.2.1. Diagnóstico de calidad de programas de postgrado					8,000	32,000	8,000	32,000
1.1.2.2. Estado del arte y benchmark internacional de programas de postgrado					6,182	24,727	6,182	24,727
1.1.2.3. Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores			36,364					
1.1.2.4. Desarrollo de propuesta de arreglos normativos								
1.1.2.5. Experto en políticas públicas de CTI					3,354	13,414	3,354	13,414
1.1.2.6. Profesional en programas de postgrado								
1.1.3. Programa nacional de indicadores de CTI								
1.1.3.1. Programa Nacional de Censos					1,110,000			
1.1.3.2. Programa Nacional de Encuestas								
1.1.4. Autoevaluación IPIS con apoyo externo								
1.1.4.1. Consultoría en diseño de evaluación para IPIS								
1.1.4.2. Autodiagnóstico de IPIS acompañado por institución internacional								
1.1.4.3. Consultoría en arreglos normativos para IPIS y diseño de autoevaluación								
1.1.5. Redes de investigación								
1.1.5.1. Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación					4,636	18,543	4,636	18,543
1.1.5.2. Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos								
1.1.5.3. Experto en gestión y articulación de CTI					2,012	8,048	2,012	8,048
1.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	0	0			0	0		
1.2.1. Acceso a texto completo de literatura científica internacional								
1.2.1.1. Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad								
1.2.2. Suscripción de recursos de información de texto completo								
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores prioritizados	4,294	4,305	37,850	12,560	22,078	426,627	22,077	426,627
2.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de investigación, ciencia y tecnología	0	0	31,492	0	3,353	410,978	3,353	410,978
2.1.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de investigación, ciencia y tecnología								
2.1.1.1. Financiamiento de Alianza Institucional (I Etapa)								
2.1.1.1.1. Financiamiento de Alianza Institucional (II Etapa)								
2.1.1.2. Atracción de investigadores para mejora de las capacidades de investigación en instituciones de CTI								
2.1.1.3. Equipamiento de laboratorios								
2.1.1.4. Proyectos de investigación para mejorar capacidades de investigación en instituciones de CTI								
2.1.1.5. Evaluación de medio término de alianzas institucional								
2.1.1.6. Evaluación final de alianza institucional								
2.1.1.7. Profesional en análisis de datos								
2.1.1.8. Experto en programas de postgrado					3,353	13,414	3,353	13,414
2.1.1.9. Gastos de Implementación			31,492			397,564		397,564
2.1.2. Programas de becas doctorales								
2.1.2.1. Concurso para financiamiento de becas para estudiantes de alianza institucional								
2.2. Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas	4,294	4,305	6,358	12,560	18,725	15,649	18,724	15,649
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios								
2.2.1.1. Concurso para financiamiento de equipamiento de laboratorios								
2.2.1.2. Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios								
2.2.1.3. Profesional en gestión de la I+D			2,064	8,255	2,064	8,255	2,064	8,255
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos								
2.2.2.1. Consultoría para preparación del concurso					12,366	3,089	12,366	3,089
2.2.2.2. Concurso para financiamiento de proyectos para necesidades de áreas estratégicas sobre desafío								
2.2.2.3. Experto en I+D	4,294	4,305	4,294	4,305	4,295	4,305	4,294	4,305
3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	5,555	22,217	13,114	52,453	28,549	97,165	371,514	1,486,086
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria	5,555	22,217	8,899	35,593	13,156	35,593	290,551	1,162,238
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor								
3.1.1.1. Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2							65,274	278,160
3.1.1.2. Servicios logísticos para implementación de IWAS								
3.1.1.3. Diseño comunicacional								
3.1.1.4. Consultores para brindar apoyo y seguimiento a equipos de gestión	3,405	13,618	3,405	13,618	3,405	13,618	3,405	13,618
3.1.1.5. Profesional en análisis de datos					4,257		4,257	
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología								
3.1.2.1. Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACTI							212,121	848,485
3.1.2.2. Mejoramiento de oficinas de transferencia tecnológica								
3.1.2.3. Implementación de HUB de OTT								
3.1.2.4. Creación de la red de OTTs nacional en plataforma vinculante								
3.1.2.5. Experto en transferencia tecnológica			3,344	13,376	3,344	13,376	3,344	13,376
3.1.2.6. Profesional en gestión de la innovación y transferencia tecnológica	2,150	8,599	2,150	8,599	2,150	8,599	2,150	8,599
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnologías	0	0	4,215	16,860	15,393	61,572	80,963	323,848
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor								
3.2.1.1. Consultoría para la implementación del instrumento								
3.2.1.2. Desarrollo de tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor								
3.2.1.3. Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor							33,981	135,922
3.2.1.4. Certificación de laboratorios							31,589	126,354
3.2.1.5. Experto en innovación					11,178	44,712	11,178	44,712
3.2.2. Promoción del escalamiento tecnológico								
3.2.2.1. Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento			4,215	16,860	4,215	16,860	4,215	16,860
3.2.2.2. Escalamiento tecnológico - Fase 1								
3.2.2.3. Escalamiento tecnológico - Fase 2								
4. Gestión del Proyecto	37,898	445,971	102,898	525,971	951,142	480,971	62,898	566,531
4.1. Recursos humanos	37,898	445,971	37,898	445,971	37,898	445,971	37,898	445,971
4.1.1. Dirección del proyecto			15,065	167,755	15,065	167,755	15,065	167,755
4.1.2. Coordinación administrativa	10,333	122,438	10,333	122,438	10,333	122,438	10,333	122,438
4.1.3. Coordinación Técnica	12,500	155,778	12,500	155,778	12,500	155,778	12,500	155,778
4.2. Equipamiento								
4.2.1. Compra de equipos varios 1			20,000	80,000	0	0	0	0
4.2.2. Compra de equipos varios 2								
4.2.3. Compra de equipos varios 3			20,000	80,000				
4.3. Estudios	0	0	0	0	0	0	20,000	80,000
4.3.1. Línea de base							20,000	80,000
4.3.2. Evaluación intermedia								
4.3.3. Evaluación final								
4.3.4. Auditorías anuales								
4.4. Servicios generales	0	0	45,000	0	10,000	35,000	5,000	40,560
4.4.1. Alquiler			35,000			35,000		35,000
4.4.2. Servicios básicos			5,000		5,000		5,000	5,560
4.4.3. Contratación de bienes y servicios			5,000		5,000		5,000	
4.4.4. Viajes y viáticos								
4.5. Control concurrente					903,244			
TOTAL GENERAL	52,327	490,813	208,867	731,180	2,169,523	2,145,988	518,684	3,358,880



Proyecto CONCYTEC - BM 2	2023		
	TOTAL	RO	ROOC
1. Fortalecimiento de la gobernanza del SINACTI a través de la mejora de sus instituciones	16.911,168	3.751,266	13.159,903
1.1. Fortalecimiento del SINACTI	8,604,168	1,864,266	6,739,903
1.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC			
1.1.1.1. Transformación digital del CONCYTEC	0		
1.1.1.1.1. Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital	106,598		106,598
1.1.1.1.2. Equipamiento Tecnológico para la digitalización de Concytec	1,923,000		1,923,000
1.1.1.1.3. Adquisición de licencias de software para línea de producción, mesa de ayuda y base de conocimiento	0		0
1.1.1.1.4. Servicio para la sistematización de procesos, administrativos y misionales, de gestión documental e implementación de herramientas de optimización de procesos	287,273	57,455	229,818
1.1.1.1.5. Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.	17,879	17,879	
1.1.1.1.6. Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda.	19,893	19,893	
1.1.1.1.7. Especialista de mesa de ayuda	41,273	41,273	
1.1.1.1.8. Servicio de implementación de la mesa de ayuda	0		
1.1.1.1.9. Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos	0		
1.1.1.1.10. Coordinador de proyectos de transformación digital	123,818	24,764	99,054
1.1.1.2. PerúCRIS- Etapa 2	0		
1.1.1.2.1. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PerúCRIS.	139,091		139,091
1.1.1.2.2. Compra de Equipamiento informático - 2da fase PerúCRIS.	945,000		945,000
1.1.1.2.3. Adquisición de licencias informáticas para la gestión del proyecto (Jira, Trello y miro)	95,455		95,455
1.1.1.2.4. Servicio de coordinación general del Proyecto PerúCRIS	149,891	29,979	119,912
1.1.1.2.5. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación	87,436	25,356	62,080
1.1.1.2.6. Servicio para Especialista en Comunicación	0		
1.1.1.2.7. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos	49,964	49,964	
1.1.1.2.8. Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos	149,891	29,979	119,912
1.1.1.2.9. Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS	124,909	24,982	99,927
1.1.1.2.10. Especialistas en desarrollo de software	199,855	39,971	159,884
1.1.1.2.11. Especialista en testing	62,435	12,491	49,964
1.1.1.2.12. Consultoría para la implementación de funcionalidades, módulo de seguimiento y módulo de gasto público	239,932	47,987	191,945
1.1.1.2.13. Servicio de control de calidad de software Bolsa de horas de QA	0		
1.1.1.3. Plataforma de gestión de fondos concursables	1,214,646		1,214,646
1.1.1.4. Fondo de estudios	0		
1.1.1.5. Experto en gestión y regulación	128,977	25,796	103,181
1.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU - Indicadores de Calidad en CTI de programas de postgrado	0		
1.1.2.1. Diagnóstico de calidad de programas de postgrado	400,000	80,000	320,000
1.1.2.2. Estado del arte y benchmark internacional de programas de postgrado	309,091	61,818	247,273
1.1.2.3. Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores	36,364	36,364	
1.1.2.4. Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	0		
1.1.2.5. Experto en políticas públicas de CTI	167,670	33,535	134,135
1.1.2.6. Profesional en programas de postgrado	141,477	28,295	113,182
1.1.3. Programa nacional de indicadores de CTI	0		
1.1.3.1. Programa Nacional de Censos	1,110,000	1,110,000	0
1.1.3.2. Programa Nacional de Encuestas	0		
1.1.4. Autoevaluación IPIs con apoyo externo	0		
1.1.4.1. Consultoría en diseño de evaluación para IPI	0		
1.1.4.2. Autodiagnóstico de IPIs acompañado por institución internacional	0		
1.1.4.3. Consultoría en arreglos normativos para IPIs y diseño de autoevaluación	0		
1.1.5. Redes de investigación	0		
1.1.5.1. Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	231,818	46,364	185,454
1.1.5.2. Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	0		
1.1.5.3. Experto en gestión y articulación de CTI	100,602	20,120	80,482
1.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	8,307,000	1,887,000	6,420,000
1.2.1. Acceso a texto completo de literatura científica internacional	8,307,000	1,887,000	6,420,000
1.2.1.1. Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad	0		
1.2.1.2. Suscripción de recursos de información de texto completo	0		
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores prioritizados	39,470,901	7,501,338	31,969,563
2.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de investigación, ciencia y tecnología	17,918,627	3,067,247	14,851,381
2.1.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de investigación, ciencia y tecnología	0		
2.1.1.1. Financiamiento de Alianza Institucional (I Etapa)	980,644	196,129	784,515
2.1.1.1.1. Financiamiento de Alianza Institucional (II Etapa)	4,500,000	900,000	3,600,000
2.1.1.2. Atracción de investigadores para mejora de las capacidades de investigación en instituciones de CTI	2,758,255	551,651	2,206,604
2.1.1.3. Equipamiento de laboratorios	2,845,546	535,060	2,310,487
2.1.1.4. Proyectos de investigación para mejorar capacidades de investigación en instituciones de CTI	1,116,818	476,818	640,000
2.1.1.5. Evaluación de medio término de alianzas institucional	0		
2.1.1.5.1. Evaluación final de alianza institucional	0		
2.1.1.6. Profesional en análisis de datos	42,563	42,563	
2.1.1.7. Experto en programas de postgrado	167,670	33,534	134,136
2.1.1.8. Gastos de Implementación	4,007,131	31,492	3,975,639
2.1.2. Programas de becas doctorales	0		
2.1.2.1. Concurso para financiamiento de becas para estudiantes de alianza institucional	1,500,000	300,000	1,200,000
2.2. Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas	21,552,273	4,434,091	17,118,182
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios	0		
2.2.1.1. Concurso para financiamiento de equipamiento de laboratorios	21,191,364	4,238,273	16,953,091
2.2.1.2. Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	0		
2.2.1.3. Profesional en gestión de la HD	103,182	20,636	82,545
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	0		
2.2.2.1. Consultoría para preparación del concurso	154,545	123,656	30,889
2.2.2.2. Concurso para financiamiento de proyectos para necesidades de áreas estratégicas sobre desafío	0		
2.2.2.3. Experto en HD	103,183	51,536	51,657
3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	4,033,668	830,544	3,203,124
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia-industria	2,650,643	553,939	2,096,704
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	0		
3.1.1.1. Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	1,030,303	195,821	834,482
3.1.1.2. Servicios logísticos para implementación de IVAs	0		
3.1.1.3. Diseño comunicacional	0		
3.1.1.4. Consultores para brindar apoyo y seguimiento a equipos de gestión	204,273	40,855	163,418
3.1.1.5. Profesional en análisis de datos	42,563	42,563	
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	0		
3.1.2.1. Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACTI	1,060,606	212,121	848,485
3.1.2.2. Mejoramiento de oficinas de transferencia tecnológica	0		
3.1.2.3. Implementación de HUB de OTT	0		
3.1.2.4. Creación de la red de OTTs nacional en plataforma vinculante	0		
3.1.2.5. Experto en transferencia tecnológica	183,920	36,784	147,136
3.1.2.6. Profesional en gestión de la innovación y transferencia tecnológica	128,977	25,795	103,182
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnologías	1,383,026	276,605	1,106,421
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	0		
3.2.1.1. Consultoría para la implementación del instrumento	0		
3.2.1.2. Desarrollo de tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor	0		
3.2.1.3. Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	509,710	101,942	407,768
3.2.1.4. Certificación de laboratorios	473,827	94,765	379,062
3.2.1.5. Experto en innovación	167,670	33,534	134,136
3.2.2. Promoción del escalamiento tecnológico	0		
3.2.2.1. Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	231,818	46,364	185,454
3.2.2.2. Escalamiento tecnológico - Fase 1	0		
3.2.2.3. Escalamiento tecnológico - Fase 2	0		
4. Gestión del Proyecto	7,389,682	1,478,018	5,911,664
4.1. Recursos humanos	5,806,438	454,774	5,351,664
4.1.1. Dirección del proyecto	2,193,839	180,774	2,013,065
4.1.2. Coordinación administrativa	1,593,261	124,000	1,469,261
4.1.3. Coordinación Técnica	2,019,338	150,000	1,869,338
4.2. Equipamiento	100,000	20,000	80,000
4.2.1. Compra de equipos varios 1	0		
4.2.2. Compra de equipos varios 2	100,000	20,000	80,000
4.2.3. Compra de equipos varios 3	0		
4.3. Estudios	100,000	20,000	80,000
4.3.1. Línea de base	100,000	20,000	80,000
4.3.2. Evaluación intermedia	0		
4.3.3. Evaluación final	0		
4.3.4. Auditorías anuales	0		
4.4. Servicios generales	480,000	80,000	400,000
4.4.1. Alquiler	385,000	35,000	350,000
4.4.2. Servicios básicos	60,000	10,000	50,000
4.4.3. Contratación de bienes y servicios	35,000	35,000	
4.4.4. Viajes y viáticos	0		
4.5. Control concurrente	903,244	903,244	0
TOTAL GENERAL	67,805,419	13,561,165	54,244,254



XII. PLAN ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES (PRIMER AÑO)

I. Servicios de Consultoría Individual

Plan de Adquisiciones
Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Contrato de Préstamo N°9334-PE

N°	Comp	Subcomp	Acción		Descripción de la Actividad	Area Usuaría	Categoría	Metodo de Selección	Tipo de Revisión	Cantidad	Mensual	Monto / Monto Anual S/	Fecha Estimada Convocatoria	Pari Passu	
														ROOC	RO
11	1	1.1	1.1.1	dig	Especialista de mesa de ayuda	OTI	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	4,000	48,000	06/01/2023	38,400	9,600
12	1	1.1	1.1.1	dig	Coordinación de proyectos de transformación digital	OTI	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	12,000	144,000	06/01/2023	115,200	28,800
17	1	1.1	1.1.1	pc	Coordinador General del Proyecto PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	15,000	180,000	06/01/2023	144,000	36,000
18	1	1.1	1.1.1	pc	Servicio de la ejecución del Plan de Implementación - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	87,500	1,050,000	06/01/2023	840,000	210,000
19	1	1.1	1.1.1	pc	Especialista en Comunicación - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	5,000	60,000	06/01/2023	48,000	12,000
20	1	1.1	1.1.1	pc	Gestor de la recopilación, calidad y procesamiento de datos - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	5,000	60,000	06/01/2023	48,000	12,000
21	1	1.1	1.1.1	pc	Analista de recopilación, calidad y procesamiento de datos 1 - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	5,000	60,000	06/01/2023	48,000	12,000
22	1	1.1	1.1.1	pc	Analista de recopilación, calidad y procesamiento de datos 2 - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	5,000	60,000	06/01/2023	48,000	12,000
23	1	1.1	1.1.1	pc	Analista de recopilación, calidad y procesamiento de datos 3 - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	5,000	60,000	06/01/2023	48,000	12,000
24	1	1.1	1.1.1	pc	Coordinador en implementación y operación de infraestructura AWS	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	12,500	150,000	06/01/2023	120,000	30,000
25	1	1.1	1.1.1	pc	Especialista en desarrollo de software 1 - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
26	1	1.1	1.1.1	pc	Especialista en desarrollo de software 2 - PerúCris	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
27	1	1.1	1.1.1	pc	Especialista en testing	DEGC	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	6,250	75,000	06/01/2023	60,000	15,000
	1	1.1	1.1.1		Asistente administrativo	DIE	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	7,000	84,000	06/01/2023	67,200	16,800
32	1	1.1	1.1.2	1	Profesional en programas de posgrado	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
35	1	1.1	1.1.2	3	Experto en Diseño de políticas publicas de CTI	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
	1	1.1	1.1.2	4	Experto en gestión y regulación	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
39	1	1.1	1.1.5	1	Experto en gestión y articulación de CTI	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
40	1	1.1	1.1.5	3	Monitores Técnicos para supervisión - Redes de investigación	PROCIENCIA	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
41	1	1.1	1.1.5	3	Monitores Financieros para supervisión - Redes de investigación	PROCIENCIA	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	8,000	96,000	06/01/2023	76,800	19,200
44	2	2.1	2.1.1	6	Monitores Técnicos para supervisión	PROCIENCIA	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	4	10,000	480,000	06/01/2023	384,000	96,000
45	2	2.1	2.1.1	6	Monitores Financieros para supervisión	PROCIENCIA	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	2	8,000	192,000	06/01/2023	153,600	38,400
46	2	2.1	2.1.1	7	Profesional de análisis de datos - Programa de Doctorado	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	5,500	66,000	06/01/2023	52,800	13,200
47	2	2.1	2.1.1	7	Experto en programas de postgrado de investigación	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
	2	2.1	2.1.2	2	Monitores senior -becas	PROCIENCIA	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	8	11,000	1,056,000	06/01/2023	844,800	211,200
48	2	2.2	2.2.1	2	Monitores Técnicos para supervisión - Fortalecimiento de laboratorios	PROCIENCIA	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
49	2	2.2	2.2.1	2	Monitores Financieros para supervisión - Fortalecimiento de laboratorios	PROCIENCIA	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	8,000	96,000	06/01/2023	76,800	19,200
50	2	2.2	2.2.1	3	Profesional en gestión de la I+D - Fortalecimiento de laboratorios	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000



Plan de Adquisiciones
Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Contrato de Préstamo N°9334-PE

N°	Comp	Subcomp	Acción		Descripción de la Actividad	Area Usuaria	Categoría	Metodo de Selección	Tipo de Revisión	Cantidad	Mensual	Monto / Monto Anual S/	Fecha Estimada Convocatoria	Pari Passu	
														ROOC	RO
52	2	2.2	2.2.2	1	Profesional en gestión de la I+D - Proyectos areas estrategicas	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
57	3	3.1	3.1.1	1	Consultores para brindar apoyo y seguimiento a los equipos de gestión de iniciativas de vinculación academia industria	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	4	7,000	336,000	06/01/2023	268,800	67,200
58	3	3.1	3.1.1	1	Profesional en analisis de datos	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	5,500	66,000	06/01/2023	52,800	13,200
60	3	3.1	3.1.2	1	Experto en transferencia de tecnologia	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
61	3	3.1	3.1.2	1	Profesional en gestion de la innovación y transferencia de tecnologia	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	10,000	120,000	06/01/2023	96,000	24,000
63	3	3.2	3.2.1	1	Experto en innovación (2)	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
64	3	3.2	3.2.1	5	Monitores Técnicos para supervisión	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	8	10,000	960,000	06/01/2023	768,000	192,000
65	3	3.2	3.2.1	5	Monitores Financieros para supervisión	DPP	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	8	8,000	768,000	06/01/2023	614,400	153,600
67	4	4.2	4.2.4	dp	Coordinador Adjunto	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	20,000	240,000	06/01/2023	192,000	48,000
68	4	4.2	4.2.4	dp	Coordinador de Seguimiento y Monitoreo	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	17,000	204,000	06/01/2023	163,200	40,800
69	4	4.2	4.2.4	dp	Especialista Legal - Personal Clave	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	14,000	168,000	06/01/2023	134,400	33,600
70	4	4.2	4.2.4	dp	Analista Legal	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	11,000	132,000	06/01/2023	105,600	26,400
71	4	4.2	4.2.4	dp	Especialista en Planificación y Presupuesto - Personal Clave	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	15,000	180,000	06/01/2023	144,000	36,000
72	4	4.2	4.2.4	dp	Analista en Presupuesto	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	11,000	132,000	06/01/2023	105,600	26,400
73	4	4.2	4.2.4	dp	Asistente Administrativo (Ppto)	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	7,000	84,000	06/01/2023	67,200	16,800
74	4	4.2	4.2.4	dp	Especialista en Tecnologia de la Información	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
75	4	4.2	4.2.4	dp	Especialista en Comunicaciones - Personal Clave	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	11,000	132,000	06/01/2023	105,600	26,400
76	4	4.2	4.2.4	dp	Planificacion y Presupuesto / Seguimiento y Monitoreo / UTI / Comunicaciones / Analisis de Datos	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	3	10,000	360,000	06/01/2023	288,000	72,000
77	4	4.2	4.2.4	dp	Apoyo Administrativo / Asistente Administrativo (Coord Adj), Adquisiciones, Archivo, UTI, motorizado)	Direc Proy	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	4	7,000	336,000	06/01/2023	268,800	67,200
78	4	4.2	4.2.4	ca	Especialista en Adquisiciones - Personal Clave	Coord Adminis	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	15,000	180,000	06/01/2023	144,000	36,000
79	4	4.2	4.2.4	ca	Especialista en Adquisiciones Subproyectos - Personal Clave	Coord Adminis	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
80	4	4.2	4.2.4	ca	Especialista Financiero - Personal Clave	Coord Adminis	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	14,000	168,000	06/01/2023	134,400	33,600
81	4	4.2	4.2.4	ca	Especialista en Tesorería - Personal Clave	Coord Adminis	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	14,000	168,000	06/01/2023	134,400	33,600
82	4	4.2	4.2.4	ca	Analistas Adquisiciones	Coord Adminis	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	3	10,000	360,000	06/01/2023	288,000	72,000
83	4	4.2	4.2.4	ca	Analistas Finanzas / Tesorería / Contable	Coord Adminis	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	3	9,000	324,000	06/01/2023	259,200	64,800
84	4	4.2	4.2.4	ca	Asistentes (incluye Especialista SIGA - SIAF)	Coord Adminis	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	3	7,000	252,000	06/01/2023	201,600	50,400
85	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista en Evaluación de Beneficiarios - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200



Plan de Adquisiciones
Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Contrato de Préstamo N°9334-PE

N°	Comp	Subcomp	Acción		Descripción de la Actividad	Area Usuaria	Categoría	Metodo de Selección	Tipo de Revisión	Cantidad	Mensual	Monto / Anual S/	Fecha Estimada Convocatoria	Pari Passu	
														ROOC	RO
86	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista en Diseño - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
87	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista en Vinculación - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
88	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista en Seguimiento y Monitoreo - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
89	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista Coordinador Componente 1 - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
90	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista en Soporte y Seguimiento Subvenciones - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
91	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista Coordinador Componente 3 - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
92	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista Socio Ambiental - Personal Clave	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
93	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista de Implementación gestión y monitoreo de intervenciones	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	9,500	114,000	06/01/2023	91,200	22,800
94	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista en Soporte de Gestión Administrativa	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	8,000	96,000	06/01/2023	76,800	19,200
95	4	4.2	4.2.4	ct	Especialista tecnico para la implementacion de proyectos de CTI	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	1	13,000	156,000	06/01/2023	124,800	31,200
96	4	4.2	4.2.4	ct	Analistas (ambiental, de genero, vinculación, diseño, selección de beneficiarios)	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	4	10,000	480,000	06/01/2023	384,000	96,000
97	4	4.2	4.2.4	ct	Asistentes	Coord Tecn	Servicio de Consultoría	Consultoría Individual	Revisión Posterior	3	7,000	252,000	06/01/2023	201,600	50,400

Notas:

- I. El monitoreo de las actividades 40, 41, 44 y 45 se iniciarán en el mes de octubre de 2023. Se ha programado para 6 meses. Los meses anteriores los monitores participarán en actividades de difusión.



2. Servicios de Bienes

Plan de Adquisiciones
Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Contrato de Préstamo N°9334-PE

N°	Comp	Subcomp	Acción		Descripción de la Actividad	Area Usuaría	Categoría	Metodo de Selección	Tipo de Revisión	Cantidad	Monto / Monto Anual S/	Fecha Estimada Convocatoria	Pari Passu	
													ROOC	RO
3	1	1.1	1.1.1	1	Equipamiento Tecnológico para la digitalización de CONCYTEC	DEGC	Bienes	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	1,923,000	16/01/2023	1,538,400	384,600
15	1	1.1	1.1.1	2	Contratación de Equipamiento Informático - 2da fase PerúCris	DEGC	Bienes	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	945,000	05/05/2023	756,000	189,000
	4	4.2	4.2.2		Compra de equipos varios	PROCIENCIA	Bienes	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	399,998	02/02/2023	319,998	80,000

Notas:

- I. Las actividades 3 y 15 se integrarán en un solo proceso de compra.



3. Servicios de Consultoría

Plan de Adquisiciones
Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Contrato de Préstamo N°9334-PE

N°	Comp	Subcomp	Acción		Descripción de la Actividad	Area Usuaría	Categoría	Metodo de Selección	Tipo de Revisión	Cantidad	Monto / Monto Anual S/	Fecha Estimada Convocatoria	Pari Passu	
													ROOC	RO
2	1	1.1	1.1.1	1	Servicio de analisis, diseño, desarrollo e implementación de software de nuevas funcionalidades del procesos de beneficios tributarios	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	250,000	20/01/2023	200,000	50,000
4	1	1.1	1.1.1	1	Servicio de analisis, diseño, desarrollo e implementación de software para la transformación digital de procesos administrativos como Gestión de Persona, Gestión Financiera y Gestión Logística	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	750,000	15/05/2023	600,000	150,000
5	1	1.1	1.1.1	1	Analisis y diseño del proceso de gestión de expediente digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	130,000	17/04/2023	104,000	26,000
6	1	1.1	1.1.1	1	Analisis y diseño del proceso de gestión de repositorio digital y Desarrollo e implementación de la plataforma para la sistematización del proceso	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	190,000	20/02/2023	152,000	38,000
7	1	1.1	1.1.1	1	Servicio de diseño e implementación de la línea de producción de microformas	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	120,000	20/01/2023	96,000	24,000
8	1	1.1	1.1.1	1	Analisis, desarrollo e implementación de un gestor de flujo de trabajo para CONCYTEC	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	300,000	20/01/2023	240,000	60,000
9	1	1.1	1.1.1	1	Analisis, desarrollo e implementación de un gestor documental central	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	300,000	20/01/2023	240,000	60,000
10	1	1.1	1.1.1	1	Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	88,000	20/03/2023	70,400	17,600
28	1	1.1	1.1.1	2	Servicio de control de calidad de software - bolsa de hora de QA	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Menor Costo	Revisión Posterior	1	848,000	20/03/2023	678,400	169,600
29	1	1.1	1.1.1	2	Consultoría - Fondo de Estudios	DEGC	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	150,000	20/01/2023	120,000	30,000
31	1	1.1	1.1.2	1	Consultoría de diagnostico de calidad	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	400,000	23/02/2023	320,000	80,000
33	1	1.1	1.1.2	2	Consultoría de Estado del Arte y Benchmark	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	400,000	10/04/2023	320,000	80,000
34	1	1.1	1.1.2	3	Consultoría Hoja de Ruta y definición de indicadores	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	400,000	02/02/2023	320,000	80,000
	1	1.1	1.1.2	4	Consultoría de propuesta de arreglos normativos	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	400,000	10/04/2023	320,000	80,000
38	1	1.1	1.1.5	1	Consultoría "Caracterización líneas y grupos de investigación existentes	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	300,000	29/03/2023	240,000	60,000
51	2	2.2	2.2.2	1	Consultoría para la identificación de desafíos - Proyectos areas estrategicas	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	200,000	29/03/2023	160,000	40,000
55	3	3.1	3.1.1	1	Consultoría para identificación de las nuevas 8 IVAs	DPP	Servicio de Consultoría	Selección Basada en Calidad y Costo	Revisión Posterior	1	3,400,000	29/03/2023	2,720,000	680,000
56	3	3.1	3.1.1	1	Diseño comunicacional	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	216,000	20/01/2023	172,800	43,200
59	3	3.1	3.1.2	1	Consultoría para definición de modelo de OTT y capacitaciones	DPP	Servicio de Consultoría	Selección Basada en Calidad y Costo	Revisión Posterior	1	4,500,000	23/02/2023	3,600,000	900,000
66	3	3.2	3.2.2		Consultoría preevaluación de proyectos	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	300,000	29/03/2023	240,000	60,000
62	3	3.2	3.2.1	1	Consultoría para la implementación del instrumento (2)	DPP	Servicio de Consultoría	Selección basada en Calificación de Consultores	Revisión Posterior	1	250,000	29/03/2023	200,000	50,000



Notas:

1. Los servicios 2, 4, 5, 6, 8 y 9 se integrarán en una sola consultoría.
2. Los servicios “Servicio de implementación de la mesa de ayuda” y “Servicio de implementación de herramientas de gobierno de datos” se integrarán en una sola consultoría.
3. Los servicios “Implementación de funcionalidades”, “Modulo de Evaluación y seguimiento” y “Módulo de Gasto Público en CTI” serán integradas en una sola consultoría.
4. Los servicios “Consultoría de Estado del Arte y Benchmark”, “Consultoría Hoja de Ruta y definición de indicadores” y “Consultoría de propuesta de arreglos normativos” serán integradas en una sola consultoría.

4. Servicios de No Consultoría

Plan de Adquisiciones
Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Contrato de Préstamo N°9334-PE

N°	Comp	Subcomp	Acción		Descripción de la Actividad	Area Usuaría	Categoría	Metodo de Selección	Tipo de Revisión	Cantidad	Monto / Monto Anual S/	Fecha Estimada Convocatoria	Pari Passu	
													ROOC	RO
1	1	1.1	1.1.1	1	Servicio de alquiler de infraestructura en nube (Proyectos de Transformación Digital)	DEGC	Servicio no Consultoría	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	827,000	16/01/2023	661,600	165,400
14	1	1.1	1.1.1	2	Contratación de Infraestructura de la nueva - 2da fase PerúCris	DEGC	Servicio no Consultoría	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	1,080,000	05/05/2023	864,000	216,000
16	1	1.1	1.1.1	2	Adquisición de licencias informaticas de herramientas necesarias para la gestión del Proyecto	DEGC	Servicio no Consultoría	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	630,000	05/02/2023	504,000	126,000
36	1	1.1	1.1.3		Desarrollo II Censo de I+D a Centros de Investigación	DPP	Servicio no Consultoría	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	1,110,000	01/20/2023	888,000	222,000
43	2	1.2.	1.2.1		Suscripción de recursos de información de texto completo	DPP	Servicio no Consultoría	Solicitud de Ofertas	Revisión Previa	1	14,800,000	16/01/2023	11,840,000	2,960,000
98	4	4.2	4.2.4		Servicio de alquiler de oficina para el Proyecto	Coord Adminis	Servicio no Consultoría	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	2,455,000	16/01/2023	1,964,000	491,000
99	4	4.2	4.2.4		Servicio de correo electronico para el Proyecto	Coord Adminis	Servicio no Consultoría	Solicitud de Ofertas	Revisión Posterior	1	70,000	16/01/2023	56,000	14,000

Notas:

1. Los servicios 1 y 14 se integrarán en un solo proceso de compra.
2. Respecto al servicio 43, en el año 2023 se pagará solo la tercera parte del servicio.



XIII. ANEXOS

- ANEXO 1. Presentación realizada en los talleres de validación**
- ANEXO 2. Diagrama de Gantt de Implementación del Proyecto**
- ANEXO 3. Términos de Referencia de servicios por adquirir (primer año)**
- ANEXO 4. MOEs de concursos a lanzar (primer año)**
- ANEXO 5. Manual Operativo del Proyecto**



ANEXO I. Presentación realizada en los talleres de validación

PROYECTO: Mejoramiento y ampliación de servicios de CTI para fortalecer el sistema de ciencia, tecnología e innovación

(Contrato de Préstamo N°9334-PE)

Documento Equivalente
Noviembre, 2022



Línea de Tiempo



Documento Equivalente

- I. **INTRODUCCIÓN**
 - I.1. Información general del Proyecto
- II. **EL PROYECTO**
 - 2.1. Antecedentes
 - 2.2. Información relevante de Componentes del Proyecto del estudio de preinversión
- III. **SERVICIOS DEL PROYECTO**
 - 3.1. Brecha de servicios
- IV. **ESTRUCTURA DEL PROYECTO**
 - 4.1 Descripción de Acciones
 - 4.2 Actualización y/o validación de metas e indicadores
 - 4.3 Presupuesto Detallado de Componentes, acciones y actividades
 - 4.4 Plan de Implementación del Proyecto (Gestión de Concursos, adquisición de bienes y servicios)
 - 4.5 Cronograma Físico detallado del Proyecto
 - 4.6 Diagrama de Gantt de Implementación del Proyecto
 - 4.7 Cronograma Financiero detallado del Proyecto
 - 4.8 Identificación de necesidades y requerimientos para el Primer Año de Ejecución (2023)
- V. **MANUAL OPERATIVO DEL PROYECTO**
- VI. **PLAN OPERATIVO ANUAL (primer año)**
- VII. **PLAN ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES (primer año)**
- VIII. **ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y ORGANIZACIONAL**
- IX. **PRESUPUESTO CONTROL CONCURRENTE**
- X. **TÉRMINOS DE REFERENCIA y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (primer año)**
- XI. **MOES DE CONCURSOS DEL PROYECTO (primer año)**



Información del Proyecto

Nombre	Mejoramiento y Ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Núm Identificación	Código único 2522559 Contrato de Préstamo N°9334-PE
Objetivo	Mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país
Inversión Total	S/ 462,500,000 US\$ 125,000,000
Sector	Presidencia del Consejo de Ministros
Pliego	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
Unidad Ejecutora de Inversiones	Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - PROCIENCIA
Unidad Ejecutora Presupuestal	I522 - Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - PROCIENCIA
Persona Responsable	Juan Rodríguez Rodríguez



Consideraciones

Elementos claves para mejorar y ampliar los servicios de CTI

1. Fortalecimiento de la gobernanza y capacidad institucional
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento a través de fomentar investigación científica
3. Impulso a la vinculación academia-industria

Áreas Estratégicas

- Adaptación y mitigación al cambio climático
- Seguridad alimentaria
- Valoración y uso sostenible de la biodiversidad
- Energías renovables
- Economía circular
- TICs
- Salud.

**Economía baja en carbono
y resiliente al clima**



Brechas de Servicio

SERVICIO PÚBLICO

SERVICIO DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA

SERVICIO DE
EMPRESARIADO,
TRANSFERENCIA E
INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA

SERVICIO DE
PROMOCIÓN DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA



Brechas de Servicio

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada



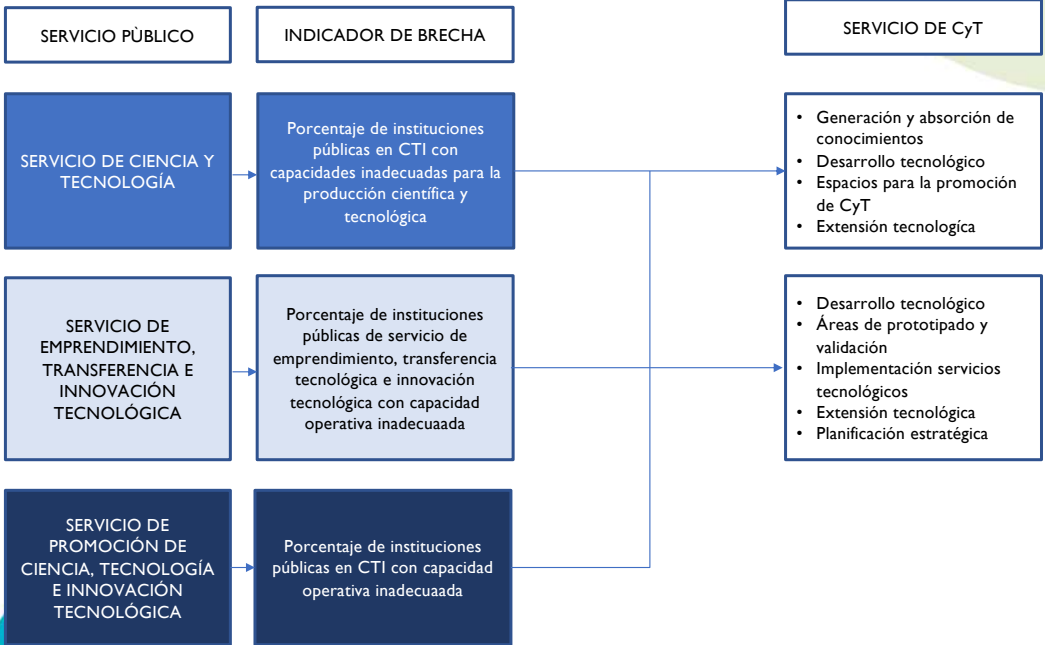
Brechas de Servicio

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	BRECHA		
		2022	2023	2024
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica	84% (63)	79% (59)	73% (55)
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada	85.3% (64)	80% (60)	74.6% (56)
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada	80% (60)	60% (45)	40% (30)

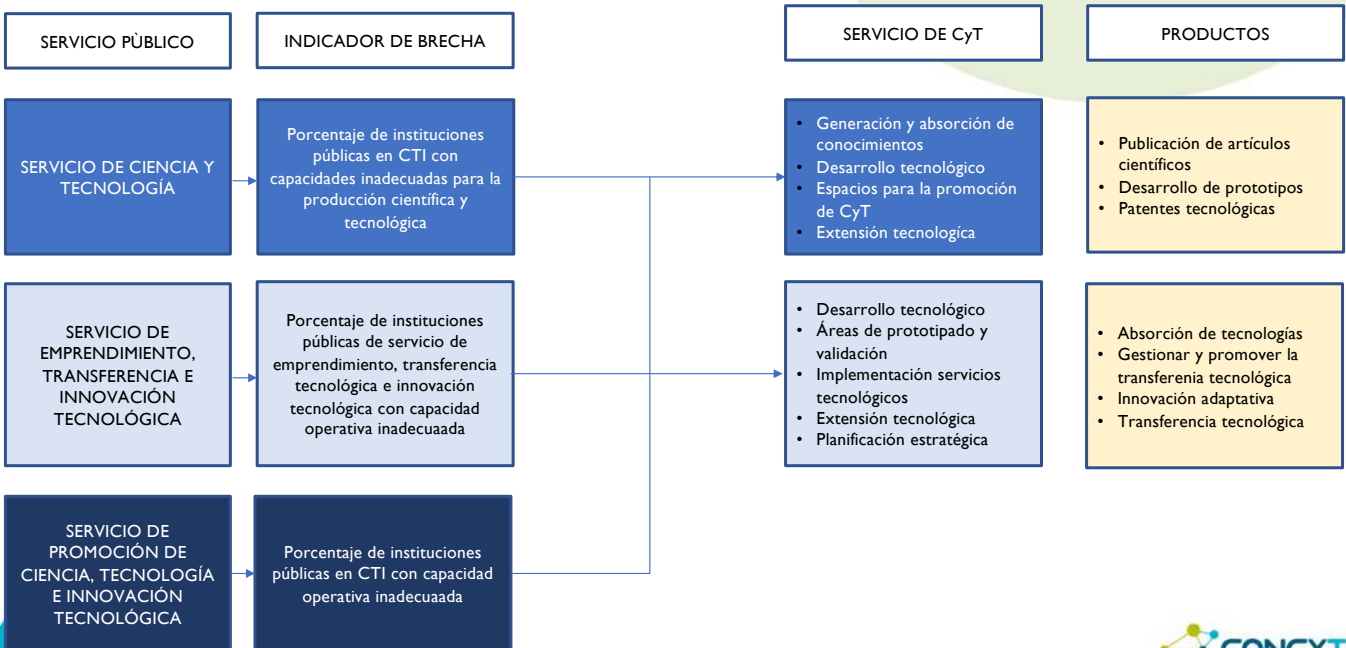
CENTRO DE I+D (75)



Brechas de Servicio



Brechas de Servicio



Brechas de Servicio

SERVICIO PÚBLICO	PRODUCTOS	FACTORES	INTERVENCIONES
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> Publicación de artículos científicos Desarrollo de prototipos Patentes tecnológicas 	<ul style="list-style-type: none"> Adecuados recursos humanos Infraestructura Equipamiento Financiamiento para el desarrollo de los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> Creación o fortalecimiento de áreas de investigación Creación de infraestructura de investigación Movilización de personal Formación de capital humano Diseño y construcción de tecnologías Servicios tecnológicos
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> Absorción de tecnologías Gestionar y promover la transferencia tecnológica Innovación adaptativa Transferencia tecnológica 		<ul style="list-style-type: none"> Contratación de expertos Capacitación y asistencia técnica Diseño y construcción de prototipos Servicio de emprendimiento tecnológico Servicio de transferencia tecnológica
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA			<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la institucionalidad del SINACTI Fortalecer capacidades de científicos, técnicos y docentes



Brechas de Servicio

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	INTERVENCIONES
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> Creación o fortalecimiento de áreas de investigación Creación de infraestructura de investigación Movilización de personal Formación de capital humano Diseño y construcción de tecnologías Servicios tecnológicos
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Contratación de expertos Capacitación y asistencia técnica Diseño y construcción de prototipos Servicio de emprendimiento tecnológico Servicio de transferencia tecnológica
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la institucionalidad del SINACTI Fortalecer capacidades de científicos, técnicos y docentes Mejorar infraestructura para el desarrollo Promover la generación y transferencia de conocimiento



Estructura del Proyecto

Componentes		Áreas Involucradas
Componente 1	Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones	PROCIENCIA Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento Dirección de Investigación y Estudios Dirección de Políticas y Programas de CTI
Componente 2	Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados	Dirección de Políticas y Programas de CTI
Componente 3	Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	Dirección de Políticas y Programas de CTI
Componente 4	Gestión del Proyecto	PROCIENCIA Dirección de Políticas y Programas de CTI



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.1

Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT

**TRANSFORMACIÓN
DIGITAL DE
CONCYTEC**

1. Adquisición de licencias y hardware
2. Servicio de alquiler de infraestructura en la nube
3. Servicio de sistematización de procesos administrativos y misionales
4. Servicio para la sistematización de procesos de gestión documental
5. Servicio de diseño e implementación de la línea de producción de microformas
6. Servicio de implementación de herramientas para optimización de procesos
7. Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda
8. Servicio de implementación y operación de la mesa de ayuda
9. Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos
10. Coordinación y supervisión de la transformación digital

Mejora de la capacidad de gestión del CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACYT



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.1

Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT

- PerúCRIS – Etapa 2
- Plataforma de gestión de fondos concursables
- Fondo de Estudios

1. Ampliación de infraestructura tecnológica de servicios
 2. Implementación y despliegue de plataforma
 3. Implementación de funcionalidades
 4. Módulo de seguimiento y evaluación
 5. Módulo de gasto público en CTI
-
1. Desarrollo de plataforma integrada con ProInnovate
-
1. Estudios y consultorías especializadas

Mejora de la capacidad de gestión del CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACYT



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.1

Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT

BENEFICIARIOS

Funcionarios del CONCYTEC, quienes contarán con mejores herramientas para una gestión más eficiente y eficaz, lo cual a su vez permitirá a estos prestar servicios a funcionarios del sector público y privado vinculado al desarrollo de políticas, programas e instrumentos ligados a la promoción de la CTI, investigadores, docentes, estudiantes, empresas y público en general que requiera de un servicio de CONCYTEC.

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacty a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
I.1. Fortalecimiento del SINACTY					
I.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACTY					
- Digitalización de CONCYTEC					
- PerúCRIS - Etapa 2					
- Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCIENCIAS					
- Fondo de Estudios					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Digitalización de CONCYTEC	7,400,000	7,400,000	0.00%
2 PerúCRIS - Etapa 2	7,400,000	7,400,000	0.00%
3 Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCIENCIAS	7,400,000	14,800,000	-50.00%
4 Fondo de Estudios	750,000		100.00%
TOTAL	22,950,000	29,600,000	-22.47%



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.1

Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACTY

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	INTERVENCIONES	
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la institucionalidad del SINACTI Fortalecer capacidades de científicos, técnicos y docentes 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar infraestructura para el desarrollo Promover la generación y transferencia de conocimiento



Componente 1

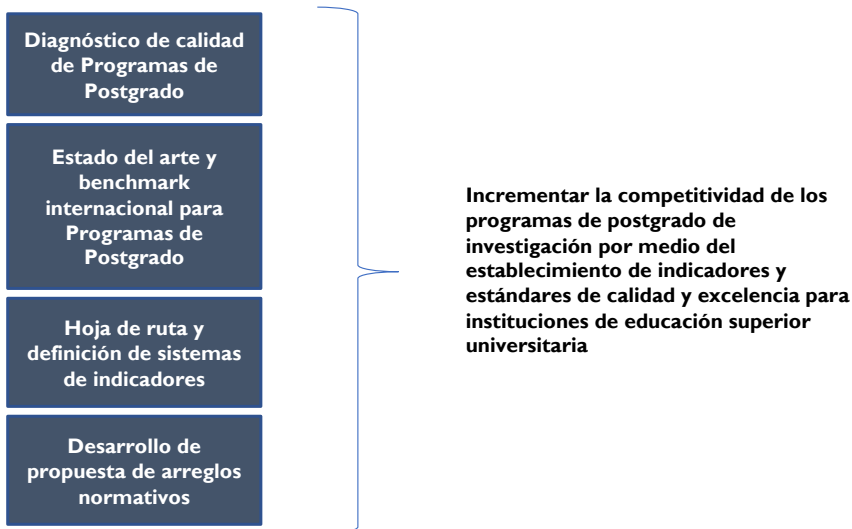
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.2

Mejorar los estándares de calidad de los programas de doctorado con enfoque en CTI en las universidades peruanas



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.2

Mejorar los estándares de calidad de los programas de doctorado con enfoque en CTI en las universidades peruanas

BENEFICIARIOS

- SUNEDU
- SINEACE
- MINEDU
- CONCYTEC
- UNIVERSIDADES (22)

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacty a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
1.1. Fortalecimiento del SINACTI					
1.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado					
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado - Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado - Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores - Desarrollo de propuesta de arreglos normativos 					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado	1,000,000	499,500	100.20%
2 Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado	400,000	499,500	-19.92%
3 Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores	1,180,000	1,295,000	-8.88%
4 Desarrollo de propuesta de arreglos normativos	400,000	499,500	-19.92%
TOTAL	2,980,000	2,793,500	6.68%



Componente 1

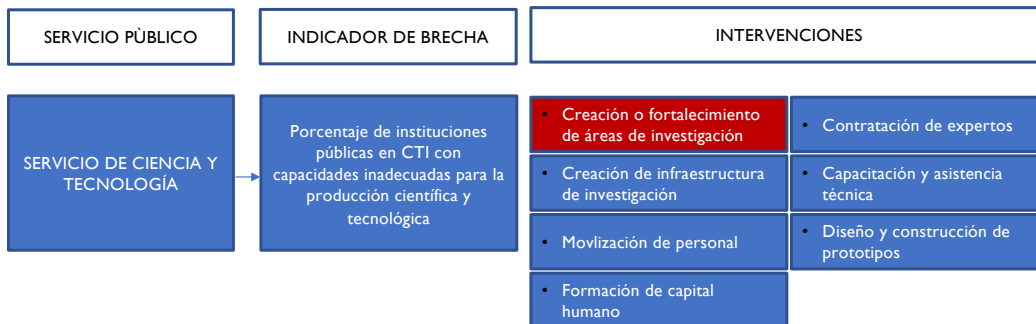
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.2

Mejorar los estándares de calidad de los programas de doctorado con enfoque en CTI en las universidades peruanas



Componente 1

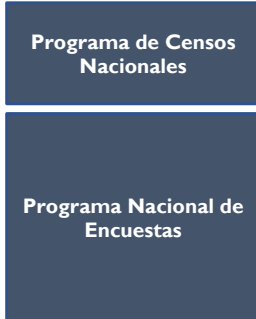
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.3

Programa nacional de indicadores de CTI



1. II Censo Nacional de I+D a Centros de Investigación
1. I Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CTI
2. I Encuesta Nacional de Adopción de Tecnologías en empresas
3. I Encuesta de Actividades en Ciencia y Tecnología
4. I Encuesta de Equipamiento Científico a Centros de Investigación

Implementar un Programa de Censos Nacionales y Encuestas Nacionales que permita establecer una línea base para evaluar el nivel de cultura científica del país y la percepción y conocimiento que tiene la población peruana sobre la ciencia y tecnología, así como examinará su apreciación y formas de participación sobre estas.



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.3

Programa nacional de indicadores de CTI

BENEFICIARIOS

- Funcionarios del Concytec
- Funcionarios del sector público y privado vinculado al desarrollo de políticas, programas e instrumentos ligados a la promoción de la CTI y del SINACTI
- Investigadores
- Público en general

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
I.1. Fortalecimiento del SINACTI					
I.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI					
- Programa Nacional de Censos					
- Programa Nacional de Encuestas					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Programa Nacional de Censos	1,110,000	1,110,000	0.00%
2 Programa Nacional de Encuestas	3,700,000	3,700,000	0.00%
3 Fondo de Estudios		1,110,000	-100.00%
TOTAL	4,810,000	5,920,000	-18.75%



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.3

Programa nacional de indicadores de CTI

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	INTERVENCIONES	
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la institucionalidad del SINACTI Fortalecer capacidades de científicos, técnicos y docentes 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar infraestructura para el desarrollo Promover la generación y transferencia de conocimiento



Componente 1

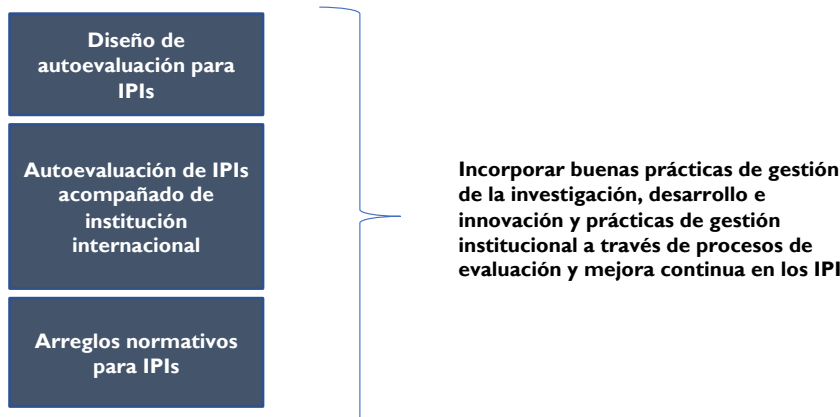
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.4

Autoevaluación para IPIs con apoyo externo



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.4

Autoevaluación para IPIs con apoyo externo

BENEFICIARIOS

IPIs (12)

META

5 IPIs con planes de mejora

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
I.1. Fortalecimiento del SINACTI					
I.1.4. Autoevaluación para IPIs con apoyo externo					
- Diseño de autoevaluación de IPIs					
- Auto diagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional					
- Arreglos normativos para IPIs					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Diseño de autoevaluación de IPIs	400,000	740,000	-45.95%
2 Auto diagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional	3,000,000	3,700,000	-18.92%
3 Arreglos normativos para IPIs	300,000	185,000	62.16%
TOTAL	3,700,000	4,625,000	-20.00%



Componente 1

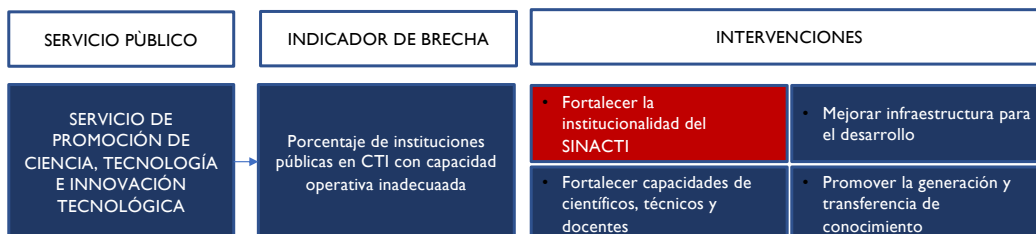
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.4

Autoevaluación para IPIs con apoyo externo



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.5

Redes de investigación

- Caracterización de grupos, líneas y áreas de investigación existentes en el país
- Financiamiento de redes de investigación en áreas estratégicas

Incrementar la difusión, transferencia e intercambio de conocimiento científico y tecnológico entre grupos de investigación a través del apoyo para la conformación y/o consolidación de redes de investigación en áreas estratégicas



CONCURSO



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.5

Redes de Investigación

BENEFICIARIOS

Grupos de investigación de entidades públicas o privadas

META

26 redes de investigación fortalecidas

SUBVENCIÓN

S/ 175,000

GASTOS ELEGIBLES

- a. Actividades de fortalecimiento de capacidades en redacción de artículos científicos, redacción y presentación de proyectos en fondos nacionales e internacionales, redacción y presentación de solicitudes de patentes, formación de recursos humanos, entre otras.
- b. Realización de eventos de CTI.
- c. Movilizaciones (pasantías, ponencias) - Participación en congresos internacionales.

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
I.1. Fortalecimiento del SINACTI					
I.1.5. Redes de Investigación					
- Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación					
- Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación	768,000		100.00%
2 Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos	4,550,000	4,521,400	0.63%
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	499,000	335,490	48.74%
TOTAL	5,817,000	4,856,890	19.77%



Componente 1

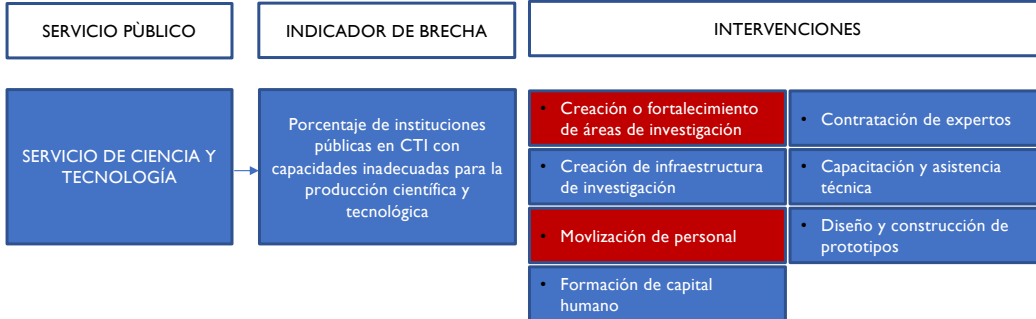
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.1

Fortalecimiento del SINACTI

Acción 1.1.5

Redes de Investigación



Componente 1

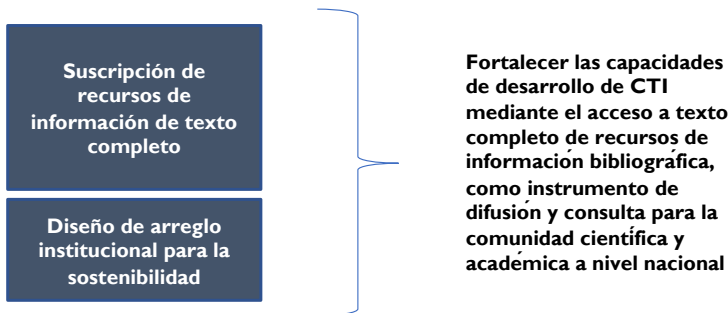
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.2

Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica

Acción 1.2.1

Acceso a texto completo de literatura científica internacional



Componente 1

Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.2

Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica

Acción 1.2.1

Autoevaluación para IPIs con apoyo externo

BENEFICIARIOS

- Usuarios registrados (personas naturales) en la base de datos de Hojas de vida afines a la ciencia y tecnología (CTI Vitae)

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
1. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacty a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
1.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica					
1.2.1 Acceso a texto completo de literatura científica internacional					
- Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad					
- Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)					

VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN

TAREAS	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad	370,000	370,000	0.00%
2 Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)	14,800,000	14,800,000	0.00%
TOTAL	15,170,000	15,170,000	0.00%



Componente 1

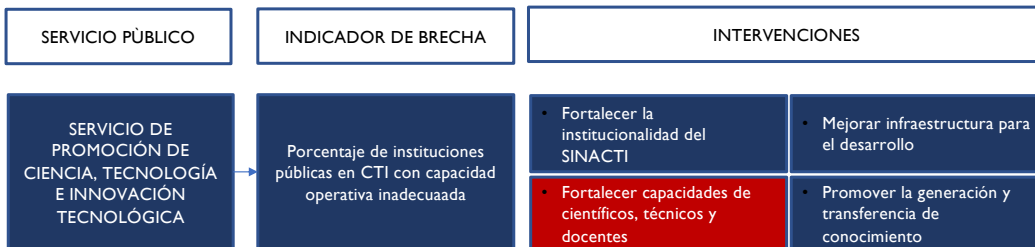
Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones

Subcomponente 1.2

Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica

Acción 1.2.1

Autoevaluación para IPIs con apoyo externo



Componente 2 Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI

Acción 2.1.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades en CTI



CONCURSO

- Implementación de la alianza interinstitucional para el desarrollo de capacidades en CTI
- Atracción de investigadores para mejora de las capacidades de investigación en instituciones de CTI
- Equipamiento de laboratorios
- Proyectos de investigación para mejorar capacidades de investigación en instituciones de CTI
- Evaluación de medio término y final

Crear y/o consolidar programas de doctorado de nivel internacional bajo la modalidad de alianzas interinstitucionales para la formación sostenida de recursos humanos altamente calificados



Componente 2 Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI

Acción 2.1.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades en CTI

BENEFICIARIOS

Universidad públicas (22) con 154 programas doctotales

+

Institutos públicos de investigación, universidades públicas o privadas de diferentes regiones del país, universidades extranjeras y actores del sector productivo

META

8 Alianzas

GASTOS ELEGIBLES

SUBVENCIÓN

- S/ 40,000 (Primera Etapa) / 24
- S/ 6,781,200
- S/ 4,410,000
- S/ 2,250,000
- S/ 3,510,000

S/ 16,991,200

- a. Gastos de consolidación de la Alianza y elaboración de propuesta
- a. Facturación de participación de universidad extranjera miembro de la Alianza
- b. Derechos de matrícula y enseñanza mensualizada de los alumnos
- c. Gastos de movilidad de alumnos y docentes de las universidades nacionales
- a. Atracción de investigadores extranjeros o peruanos residentes en el extranjero que serán docentes. Se deben incorporar 3 investigadores por Alianza
- a. Adquisición de equipamiento mayor, mediano o menor en laboratorios de entidades miembros de la Alianza
- a. Proyectos de investigación de estudiantes
- b. Se puede financiar materiales e insumos, asesoría especializada y asistencia técnica, servicios de terceros y derechos de publicación



Componente 2 Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI

Acción 2.1.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades en CTI

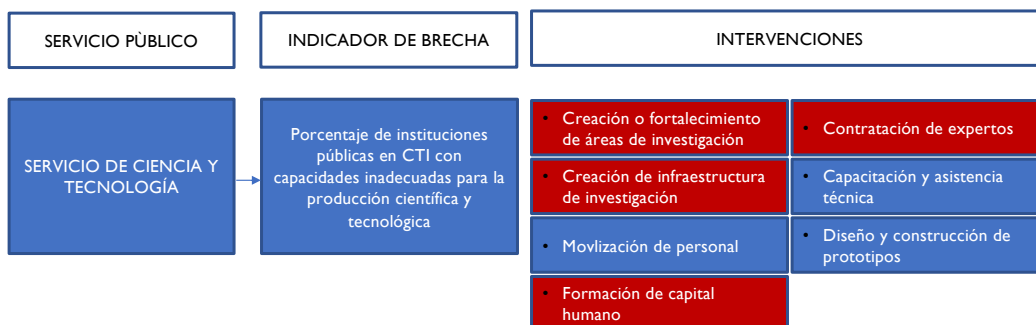
PROGRAMACIÓN Y COSTEO					
COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos					
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales					
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología					
<ul style="list-style-type: none"> Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa) Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa) Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI Adquisición de equipamiento Tesis doctorales Auxiliares para el desarrollo del concurso Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado) 					
VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN					
TAREAS	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN		
1 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)	960,000		100.00%		
2 Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)	54,249,600	37,222,000	45.75%		
3 Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI	35,280,000	24,420,000	44.47%		
4 Adquisición de equipamiento	18,000,000		100.00%		
5 Tesis doctorales	28,080,000		100.00%		
6 Auxiliares para el desarrollo del concurso	2,936,800	442,631	563.49%		
7 Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado	978,000	1,850,000	-47.14%		
8 Evaluación de medio termino y final (Especifica Programas de Doctorado)	300,000	1,850,000	-83.78%		
TOTAL	140,784,400	65,784,631	114.01%		



Componente 2 Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI

Acción 2.1.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades en CTI



Componente 2

Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.1

Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI

Acción 2.1.2

Programas de becas doctorales



CONCURSO

Financiamiento de becas para estudiantes de las alianzas institucionales

Incrementar el número de investigadores con grado de doctor dedicados a actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que respondan a las necesidades del país



Componente 2

Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.1

Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI

Acción 2.1.2

Programas de becas doctorales

BENEFICIARIOS

Investigadores, preferentemente menores de 35 años

META

290 becados

SUBVENCIÓN

- S/ 229,804 (S/ 5,600 mes)

GASTOS ELEGIBLES

- Manutención del estudiante
- Pasajes
- Libros
- Materiales de estudio
- Seguro médico

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos					
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales					
2.1.2. Programas de becas doctorales					
- Becas para estudiantes de doctorado					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					

VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN

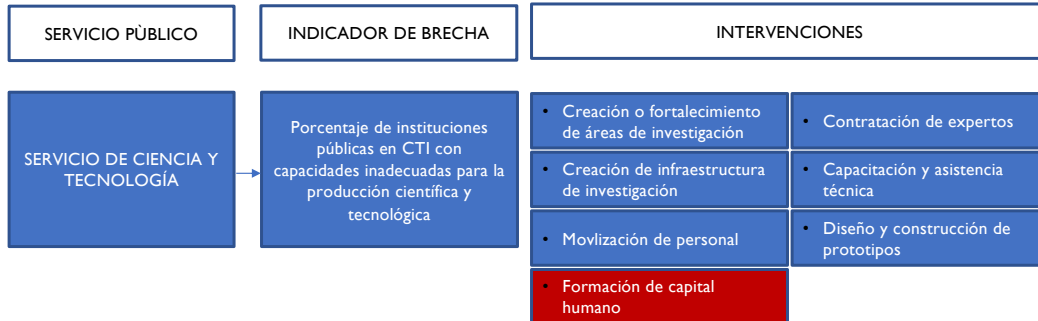
TAREAS	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Becas para estudiantes de doctorado	66,643,200	77,256,000	-13.74%
Subvenciones de Becas			
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso	2,688,000	309,024	769.84%
Monitores Financieros para supervisión			
TOTAL	69,331,200	77,565,024	-10.62%



Componente 2 Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.1 Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de CTI

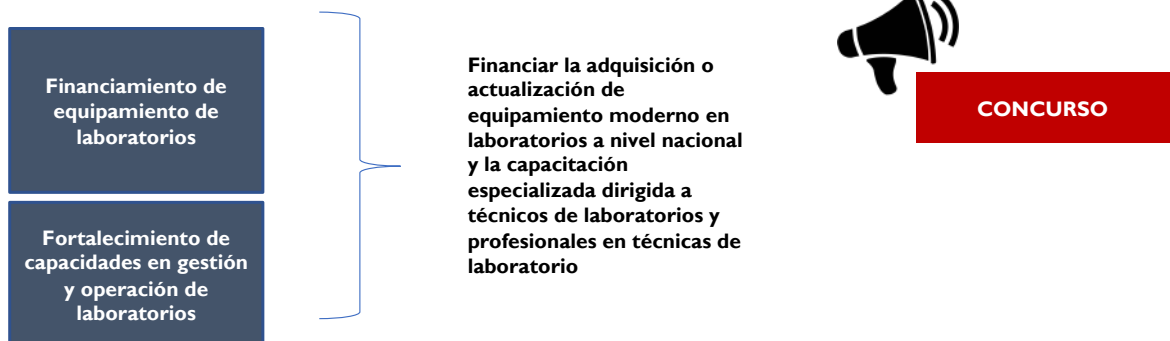
Acción 2.1.2 Programas de becas doctorales



Componente 2 Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.2 Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas

Acción 2.2.1 Fortalecimiento de laboratorios



Componente 2

Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.2

Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas

Acción 2.2.1

Fortalecimiento de laboratorios

BENEFICIARIOS

- Universidades (96)
- IPIs (12)
- CITES públicos
- Laboratorios del INACAL

META

22 Laboratorios

SUBVENCIÓN

- S/ 1,818,182

GASTOS ELEGIBLES

- Honorarios de los recursos humanos adicionales
- Equipos y bienes duraderos
- Gastos logísticos de operación
- Materiales e insumos

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos					
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos					
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios					
- Equipamiento de laboratorios					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
- Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Equipamiento de laboratorios	40,000,000	66,600,000	-39.94%
Subvenciones Concurso Equipamiento Laboratorios			
2 Auxiliares para el desarrollo del concurso	540,000	1,665,000	-67.57%
Difusión (viajes, víditos, costos de evento)			
Evaluadores del concurso			
Monitores Técnicos para supervisión			
Monitores Financieros para supervisión			
3 Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios	1,480,000	2,590,000	-42.86%
Consultoría de desarrollo de capacidades en gestión y operación			
Profesional en gestión de la I+D			
TOTAL	42,020,000	70,855,000	-40.70%

- Asesoría especializada y asistencia técnica
- Servicios de terceros.



Componente 2

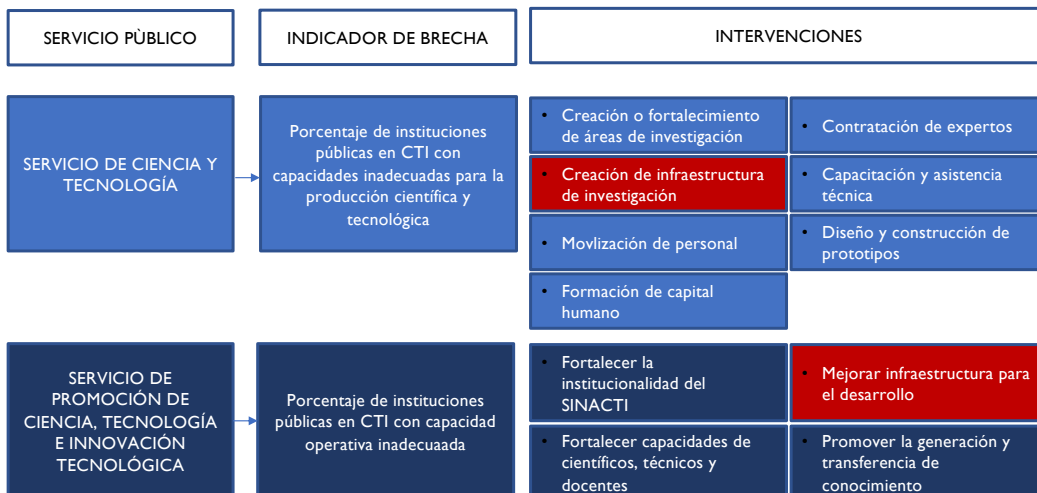
Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.2

Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas

Acción 2.2.1

Fortalecimiento de laboratorios



Componente 2

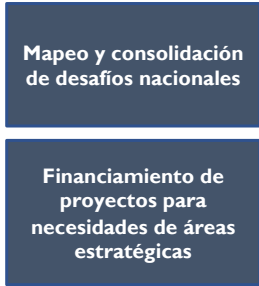
Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.2

Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas

Acción 2.2.2

Proyectos para necesidades de áreas estratégicas



Incrementar el conocimiento científico orientado a cofinanciar propuestas específicas de investigación, desarrollo tecnológico de alto valor estratégico que permitan, generar capacidades y entender y plantear soluciones a problemas o desafíos en áreas estratégicas de investigación para el país.



CONCURSO



Componente 2

Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.2

Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas

Acción 2.2.2

Proyectos para necesidades de áreas estratégicas

BENEFICIARIOS

- Universidades (96)
- IPIs
- CITEs
- Empresas/Asociaciones
- Personas jurídicas sfdl

META

6 proyectos

SUBVENCIÓN

S/ 4,000,000

GASTOS ELEGIBLES

- Honorarios de los recursos humanos adicionales
- Pasajes y viáticos
- Equipos y bienes duraderos

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos					
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos					
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos					
- Auxiliares para la preparación del concurso					
- Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Auxiliares para la preparación del concurso	680,000		100.00%
Consultoría para la identificación de desafíos Profesional en gestión de la I+D			
2 Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío	24,000,000	29,970,000	-19.92%
Subvenciones Concurso Proyectos sectores estratégicos			
3 Auxiliares para el desarrollo del concurso	697,200	310,800	124.32%
Difusión (viajes, viáticos, costos de evento) Evaluadores del concurso Monitores Técnicos para supervisión Monitores Financieros para supervisión			
TOTAL	25,377,200	62,470,800	-59.38%

- Gastos logísticos de operación
- Materiales e insumos
- Asesoría especializada y asistencia técnica
- Servicios de terceros
- Solicitud para patentes
- Pruebas o validación de prototipos



Componente 2 Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en áreas estratégicas

Subcomponente 2.2 Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas

Acción 2.2.2 Proyectos para necesidades de áreas estratégicas

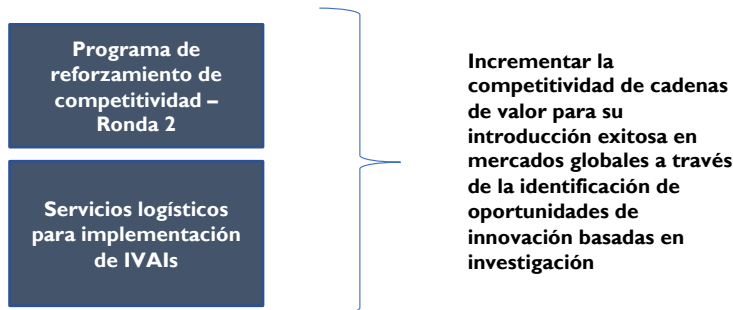
SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	INTERVENCIONES	
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica	• Creación o fortalecimiento de áreas de investigación	• Contratación de expertos
		• Creación de infraestructura de investigación	• Capacitación y asistencia técnica
		• Movilización de personal	• Diseño y construcción de prototipos
		• Formación de capital humano	
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada	• Diseño y construcción de tecnologías	• Servicio de emprendimiento tecnológico
		• Servicios tecnológicos	• Servicio de transferencia tecnológica



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.1.1 Programa de iniciativas de vinculación para acelerar la innovación (IVAI)



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.1.1 Proyectos Programa de iniciativas de vinculación para acelerar la innovación (IVAI)

BENEFICIARIOS

- Empresas
- Universidades
- Centros de Investigación
- Institutos de Investigación

META

8 IVAI implementadas

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria					
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria					
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor					
- Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2					
- Servicios logísticos para implementación de IVAIs					

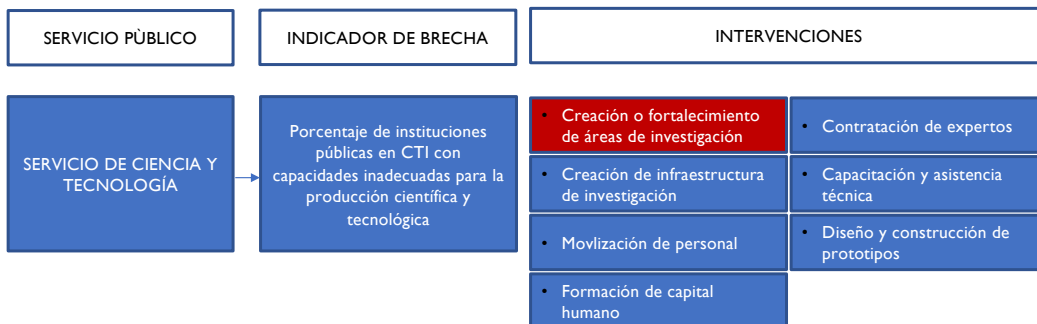
TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Programa de reforzamiento de la competitividad - Ronda 2	4,822,000	6,290,000	-23.34%
2 Servicios logísticos para implementación de IVAIs	1,594,000	370,000	330.81%
TOTAL	6,416,000	6,660,000	-3.66%



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.1.1 Proyectos Programa de iniciativas de vinculación para acelerar la innovación (IVAI)



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.1.2 Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología

- Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica del SINACTI
- Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)
- Implementación de un HUB de OTTs
- Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate

Fortalecer las capacidades de vinculación y transferencia tecnológica en las entidades del SINACTI para contribuir al desarrollo social y productivo del país



CONCURSO



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.1.2 Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología

BENEFICIARIOS

- Universidades (96)
- IPIS (12)
- Institutos privados que cuenten con una OTT

META

5 OTT fortalecidas
1 HUB de OTT implementada (5 Univ)

SUBVENCIÓN

- S/ 1,100,000 x OTT
- S/ 3,500,000 HUB

GASTOS ELEGIBLES

- Entrenamiento
- Apoyo a la gestión
- Mentoría
- Contratación de personal

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria					
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología					
- Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACTI					
- Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)					
- Implementación de un HUB de OTTs					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
- Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACTI	4,880,000	4,440,000	9.91%
2 Mejoramiento de Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs)	5,500,000	5,550,000	-0.90%
3 Implementación de un HUB de OTTs	3,500,000	3,700,000	-5.41%
4 Auxiliares para el desarrollo del concurso	524,700	462,500	13.45%
5 Creación de la red de OTTs nacional en la plataforma Vincúlate y fomento de una cultura favorable a la colaboración	100,000	100,000	0.00%
TOTAL	14,504,700	14,252,500	1.77%



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.1.2 Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	INTERVENCIONES	
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Diseño y construcción de tecnologías Servicios tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de emprendimiento tecnológico Servicio de transferencia tecnológica
SERVICIO DE PROMOCIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidad operativa inadecuada	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la institucionalidad del SINACTI Fortalecer capacidades de científicos, técnicos y docentes 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar infraestructura para el desarrollo Promover la generación y transferencia de conocimiento



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.2 Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnologías

Acción 3.2.1 Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor

- Diseño del instrumento
- Desarrollo de tecnologías para cadenas de valor
- Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor
- Financiamiento de certificación de laboratorios



Desarrollar tecnologías que permitan mejorar la posición competitiva de las empresas, las cuales fueron previamente identificadas de forma participativa, con la contribución de los actores del SINACTI



CONCURSO



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.2 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.2.1 Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor

BENEFICIARIOS

- Grupos de investigación de universidades públicas y privadas
- Institutos de investigación públicos o privados sin fines de lucro.
- Institutos de formación técnica superior
- CITEs públicos o privados.
- Empresas

SUBVENCIÓN

- S/ 285,000 para proyectos de desarrollo tecnológico
- S/ 500,000 por ensayo y análisis de laboratorio acreditado
- S/ 185,000 por laboratorio certificado

META

90 tecnologías desarrolladas
20 análisis acreditados
50 laboratorios certificados



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.2 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.2.1 Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1 2023	2 2024	3 2025	4 2026	5 2027
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria					
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología					
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor					
- Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor					
- Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor					
- Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor					
- Certificación de laboratorios					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Tecnologías necesarias identificadas para cadenas de valor	1,030,000	70,000	1371.43%
2 Desarrollo de Tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor	25,650,000	6,750,000	280.00%
3 Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor	10,000,000	3,200,000	212.50%
4 Certificación de laboratorios	9,250,000	2,500,000	270.00%
5 Auxiliares para el desarrollo del concurso	4,404,000	311,250	1314.94%
TOTAL	50,334,000	12,831,250	292.28%



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.2 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.2.1 Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor

SERVICIO PÚBLICO	INDICADOR DE BRECHA	INTERVENCIONES	
SERVICIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Porcentaje de instituciones públicas en CTI con capacidades inadecuadas para la producción científica y tecnológica	• Creación o fortalecimiento de áreas de investigación	• Contratación de expertos
		• Creación de infraestructura de investigación	• Capacitación y asistencia técnica
		• Movlización de personal	• Diseño y construcción de prototipos
SERVICIO DE EMPRENDIMIENTO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Porcentaje de instituciones públicas de servicio de emprendimiento, transferencia tecnológica e innovación tecnológica con capacidad operativa inadecuada	• Formación de capital humano	
		• Diseño y construcción de tecnologías	• Servicio de emprendimiento tecnológico
		• Servicios tecnológicos	• Servicio de transferencia tecnológica



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.2 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.2.2 Promoción del escalamiento tecnológico

- Servicio de evaluación de avance de proyectos y acompañamiento
- Escalamiento tecnológico Fase I
- Escalamiento tecnológico Fase 2



CONCURSO

Promover el escalamiento de resultados de proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico para la generación de productos, procesos o servicios de base tecnológica



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.2.2 Promoción del escalamiento tecnológico

BENEFICIARIOS

- Universidades (96)
- IPIs (12)
- CITEs

META

20 tecnologías TRL 7
13 tecnologías TRL 8-9

SUBVENCIÓN

- S/ 300,000 TRL 7
- S/ 1,000,000 TRL 8-9

GASTOS ELEGIBLES

- Actividades de despegue comercial
- Gastos de escalamiento
- Pruebas e inversión necesaria para terminar en el TRL deseado

PROGRAMACIÓN Y COSTEO

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
3 Fortalecimiento de la vinculación academia-industria					
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología					
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica					
- Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento					
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I					
- Emprendimientos de base tecnológica - Fase I					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					

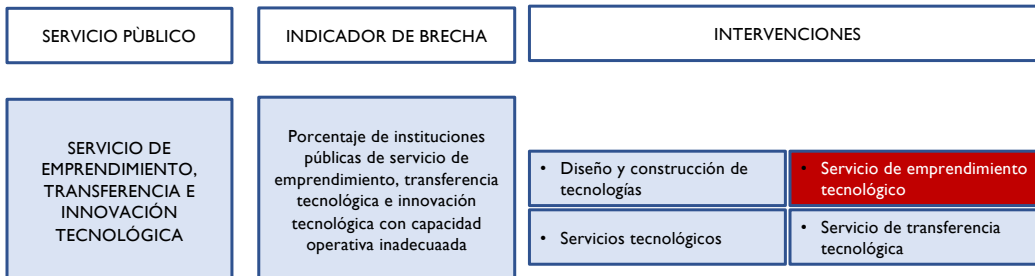
TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento	300,000		100.00%
2 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	6,000,000	1,500,000	300.00%
3 Emprendimientos de base tecnológica - Fase I	13,000,000	3,600,000	261.11%
4 Auxiliares para el desarrollo del concurso	634,000	127,500	397.25%
TOTAL	19,934,000	5,227,500	281.33%



Componente 3 Fortalecimiento de la vinculación academia - industria

Subcomponente 3.1 Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria

Acción 3.2.2 Promoción del escalamiento tecnológico



Componente 4 Gastos de Gestión

TAREAS	VARIACIÓN RESPECTO A DOC PREINVERSIÓN		
	DOC EQUIVALENTE	EST. PREINVERSIÓN	VARIACIÓN
1 Recursos Humanos	25,848,000	23,620,800	9.43%
2 Equipamiento	475,000	2,738,000	-82.65%
3 Estudios	1,240,000	5,440,480	-77.21%
4 Servicios Generales	10,808,500	3,330,000	224.58%
TOTAL GASTOS DE GESTIÓN	38,371,500	35,129,280	9.23%

- Actividades de despegue comercial
- Gastos de escalamiento
- Pruebas e inversión necesaria para terminar en el TRL deseado



Programación anual

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Física (Asignación)				
	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
I. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i					
I.1. Fortalecimiento del SINACYT					
I.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT					
- Digitalización de CONCYTEC					
- PerúCRIS - Etapa 2					
- Plataforma de gestión de fondos concursables en PROCENCIAS					
- Fondo de Estudios					
I.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado					
- Diagnóstico de calidad de Programas de Postgrado					
- Estado del arte y benchmark internacional para Programas de Postgrado					
- Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores					
- Desarrollo de propuesta de arreglos normativos					
I.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI					
- Programa Nacional de Censos					
- Programa Nacional de Encuestas					
I.1.4. Autoevaluación para IPIs con apoyo externo					
- Diseño de autoevaluación de IPIs					
- Autodiagnóstico de IPIs acompañado de institución internacional					
- Arreglos normativos para IPIs					
I.1.5. Redes de Investigación					
- Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación					
- Financiamiento de Redes de Investigación en temas estratégicos					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
I.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica					
I.2.1. Acceso a texto completo de literatura científica internacional					
- Diseño de arreglo institucional para desarrollar red de sostenibilidad					
- Suscripción de recursos de información de texto completo (2 años)					



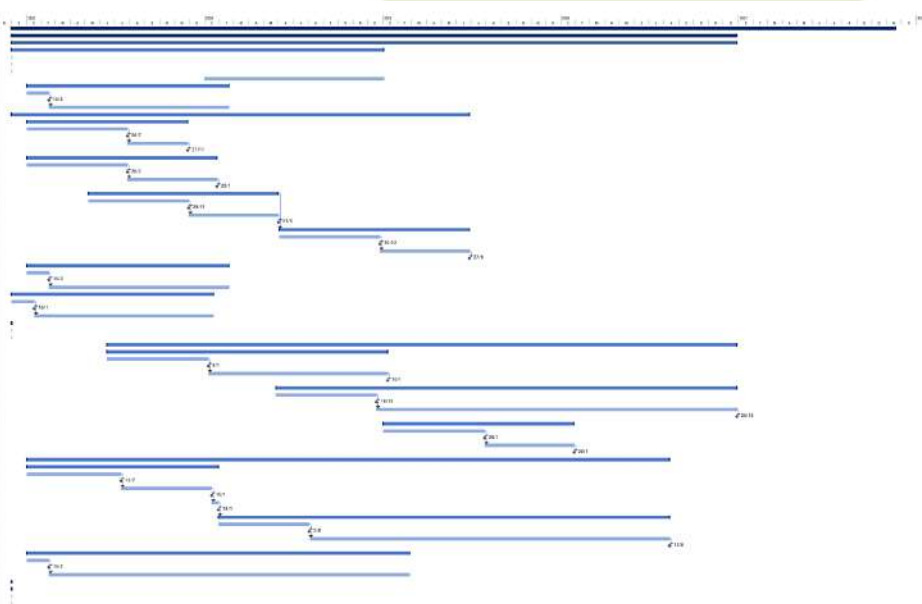
Programación anual

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	1	2	3	4	5
	2023	2024	2025	2026	2027
2 Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos					
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales					
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología					
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (I Etapa)					
- Financiamiento de Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología (II Etapa)					
- Financiamiento para atracción de investigadores para mejorar las capacidades de investigación en instituciones de CTI					
- Adquisición de equipamiento					
- Tesis doctorales					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
- Servicio de acompañamiento y supervisión de Programas de Doctorado					
- Evaluación de medio término y final (Específica Programas de Doctorado)					
2.1.2. Programas de becas doctorales					
- Becas para estudiantes de doctorado					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos					
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios					
- Equipamiento de laboratorios					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					
- Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios					
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos					
- Auxiliares para la preparación del concurso					
- Proyectos para necesidades de sectores estratégicos sobre Desafío					
- Auxiliares para el desarrollo del concurso					



Diagrama Gantt

Actividad	Inicio	Fin	Responsable
Programa C-PROTEO - BSC1	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC2	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC3	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC4	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC5	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC6	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC7	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC8	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC9	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC10	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC11	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC12	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC13	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC14	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC15	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC16	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC17	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC18	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC19	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC20	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC21	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC22	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC23	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC24	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC25	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC26	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC27	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC28	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC29	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC30	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC31	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC32	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC33	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC34	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC35	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC36	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC37	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC38	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC39	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC40	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC41	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC42	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC43	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC44	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC45	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC46	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC47	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC48	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC49	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC50	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC51	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC52	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC53	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC54	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC55	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC56	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC57	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC58	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC59	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC60	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC61	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC62	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC63	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC64	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC65	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC66	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC67	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC68	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC69	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC70	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC71	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC72	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC73	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC74	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC75	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC76	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC77	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC78	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC79	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC80	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC81	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC82	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC83	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC84	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC85	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC86	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC87	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC88	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC89	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC90	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC91	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC92	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC93	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC94	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC95	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC96	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC97	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC98	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC99	1/1/2023	31/12/2023	...
Programa C-PROTEO - BSC100	1/1/2023	31/12/2023	...



Presupuesto

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Soles	
	Precio Privado	%
1. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i	55,427,000	12.0%
1.1. Fortalecimiento del SINACYT	40,257,000	8.7%
1.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT	22,950,000	5.0%
1.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado	2,980,000	0.6%
1.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI	4,810,000	1.0%
1.1.4. Autoevaluación para IPIs con apoyo externo	3,700,000	0.8%
1.1.5. Redes de Investigación	5,817,000	1.3%
1.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	15,170,000	3.3%
1.2.1. Acceso a texto completo de literatura científica internacional	15,170,000	3.3%
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos	277,512,800	60.0%
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales	210,115,600	45.4%
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	140,784,400	30.4%
2.1.2. Programas de becas doctorales	69,331,200	15.0%
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	67,397,200	14.6%
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios	42,020,000	9.1%
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	25,377,200	5.5%
3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	91,188,700	19.7%
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	20,920,700	4.5%
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	6,416,000	1.4%
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	14,504,700	3.1%
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	70,268,000	15.2%
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	50,334,000	10.9%
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica	19,934,000	4.3%
4. Gestión del Proyecto	38,371,500	8.3%
4.1. Recursos Humanos	25,848,000	5.6%
4.2. Equipamiento	475,000	0.1%
4.3. Estudios	1,240,000	0.3%
4.4. Servicios Generales	10,808,500	2.3%
TOTAL	462,500,000	100%

62,965,390 13.6%

276,675,455 59.8%

87,729,875 19.0%

35,129,280 7.6%



Programación financiera

COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Programación Financiera (\$ - Precios Privados)					Total
	2023	2024	2025	2026	2027	
1. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i	13,784,468	17,490,022	18,021,253	6,034,135	97,123	55,427,000
1.1. Fortalecimiento del SINACYT	8,851,124	12,186,694	13,087,924	6,034,135	97,123	40,257,000
1.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACYT	6,354,112	8,604,411	5,719,769	2,246,140	25,568	22,950,000
1.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado	1,054,592	796,941	741,066	341,091	46,309	2,980,000
1.1.3. Programa Nacional de indicadores de CTI	1,110,000	1,480,000	1,480,000	740,000	-	4,810,000
1.1.4. Autoevaluación para IPIs con apoyo externo	-	279,546	2,535,606	879,546	5,302	3,700,000
1.1.5. Redes de Investigación	332,420	1,025,795	2,611,483	1,827,358	19,943	5,817,000
1.2. Descentralización de la CTI y acceso equitativo a información científica	4,933,343	5,303,328	4,933,328	-	-	15,170,000
1.2.1. Acceso a texto completo de literatura científica internacional	4,933,343	5,303,328	4,933,328	-	-	15,170,000
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos	39,093,608	79,511,538	64,388,229	54,266,316	40,253,108	277,512,800
2.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología y becas doctorales	17,541,335	54,763,067	51,942,682	45,656,318	40,212,199	210,115,600
2.1.1. Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación ciencia y tecnología	14,783,845	37,561,573	34,806,845	28,520,481	25,111,656	140,784,400
2.1.2. Programas de becas doctorales	2,757,489	17,201,494	17,135,837	17,135,837	15,100,543	69,331,200
2.2. Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en sectores estratégicos	21,552,274	24,748,472	12,445,548	8,609,998	40,909	67,397,200
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios	21,294,547	20,467,726	118,636	118,636	20,455	42,020,000
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos	257,727	4,280,746	12,326,911	8,491,361	20,455	25,377,200
3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	4,307,372	19,682,950	28,988,207	26,306,990	11,903,181	91,188,700
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria	2,697,074	7,239,693	4,849,381	4,682,419	1,452,133	20,920,700
3.1.1. Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor	1,323,570	4,457,913	5,145,511	102,324	17,642	6,416,000
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología	1,373,504	2,781,780	4,334,830	4,580,095	1,434,491	14,504,700
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología	1,610,298	12,443,257	24,138,826	21,624,571	10,451,048	70,268,000
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor	1,378,400	10,308,338	20,005,352	14,771,981	3,869,849	50,334,000
3.2.2. Promoción del emprendimiento de base tecnológica	231,818	2,134,919	4,133,474	6,852,589	6,581,200	19,934,000
4. Gestión del Proyecto	8,437,373	8,688,326	8,450,401	8,295,383	4,500,016	38,371,500
TOTAL	65,622,821	125,372,837	119,848,090	94,902,824	56,753,428	462,500,000
	14.2%	27.1%	25.9%	20.5%	12.3%	



Handwritten signature or mark

Primer año mensualizado

Actividad	Enero	Febrero	Mazo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Proyecto CONCYTEC - BM 2												
1. Fortalecimiento de la gobernanza del SINACTI a través de la mejora de sus instituciones												
1.1. Fortalecimiento del SINACTI												
1.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC												
1.1.1.1. Transformación digital del CONCYTEC												
1.1.1.1.1. Alquiler de infraestructura en nube (IaaS) para proyectos de Transformación Digital												
1.1.1.1.2. Equipamiento Tecnológico para la digitalización de Concytec												
1.1.1.1.3. Adquisición de licencias de software para línea de producción, mesa de ayuda y base de conocimiento												
1.1.1.1.4. Servicio para la sistematización de procesos, administrativos y misceláneos, de gestión documental e implementación de herramientas de optimización de procesos												
1.1.1.1.5. Análisis, diseño e implementación de la línea de producción de microformas.												
1.1.1.1.6. Servicio de diseño del proceso de mesa de ayuda.												
1.1.1.1.7. Especialista de mesa de ayuda												
1.1.1.1.8. Servicio de implementación de la mesa de ayuda												
1.1.1.1.9. Servicio de implementación de herramientas de soporte al gobierno de datos												
1.1.1.1.10. Coordinador de proyectos de transformación digital												
1.1.1.2. PeriGRIS - Etapa 2												
1.1.1.2.1. Contratación de Infraestructura de la nube - 2da fase PeriGRIS.												
1.1.1.2.2. Compra de Equipamiento informático - 2da fase PeriGRIS.												
1.1.1.2.3. Adquisición de licencias informáticas para la gestión del proyecto (Jira, Trello y mmo)												
1.1.1.2.4. Servicio de coordinación general del Proyecto PeriGRIS												
1.1.1.2.5. Servicio de la ejecución del Plan de Implementación												
1.1.1.2.6. Servicio para Especialista en Comunicación												
1.1.1.2.7. Gestión de la recopilación, calidad y procesamiento de datos												
1.1.1.2.8. Analistas de recopilación, calidad y procesamiento de datos												
1.1.1.2.9. Coordinador en implementación y operación de funcionalidades AWS												
1.1.1.2.10. Especialistas en desarrollo de software												
1.1.1.2.11. Especialista en testing												
1.1.1.2.12. Consultoría para la implementación de funcionalidades, módulo de seguimiento y módulo de gasto público												
1.1.1.2.13. Servicio de control de calidad de software Bolsa de horas de QA												
1.1.1.3. Plataforma de gestión de fondos concursables												
1.1.1.4. Fondo de estudios												
1.1.5. Experto en gestión y regulación												
1.1.2. Asistencia técnica a SINEACE y SINEDU - Indicadores de Calidad en CTI de programas de postgrado												
1.1.2.1. Diagnóstico de calidad de programas de postgrado												
1.1.2.2. Estándar del arte y benchmark internacional de programas de postgrado												
1.1.2.3. Hoja de ruta y diseño de sistema de indicadores												
1.1.2.4. Desarrollo de propuesta de amiglos normativos												
1.1.2.5. Experto en políticas públicas de CTI												
1.1.2.6. Profesional en programas de postgrado												
1.1.3. Programa nacional de indicadores de CTI												
1.1.3.1. Programa Nacional de Encuestas												
1.1.3.2. Programa Nacional de Encuestas												
1.1.4. Autoevaluación IPIs con apoyo externo												
1.1.4.1. Consultoría en diseño de evaluación para IPI												
1.1.4.2. Autodiagnóstico de IPIs acompañado por institución internacional												
1.1.4.3. Consultoría en amiglos normativos para IPIs y diseño de autoevaluación												
1.1.5. Redes de investigación												
1.1.5.1. Levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación												
1.1.5.2. Financiamiento de Redes de Investigación en líneas estratégicas												
1.1.5.3. Experto en gestión y articulación de CTI												
1.2. Desconstrucción de la CTI y acceso equitativo a información científica												
1.2.1. Acceso a texto completo de literatura científica internacional												
1.2.1.1. Diseño de arreglo institucional para desmoronar red de sostenibilidad												
1.2.1.2. Sucesión de reuniones de información de trabajo conjunto												



Primer año mensualizado

Actividad	Enero	Febrero	Mazo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores prioritarios												
2.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de investigación, ciencia y tecnología												
2.1.1. Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de investigación, ciencia y tecnología												
2.1.1.1. Financiamiento de Alianza Institucional (I Etapa)												
2.1.1.2. Financiamiento de Alianza Institucional (II Etapa)												
2.1.1.3. Equipamiento de laboratorios												
2.1.1.4. Proyectos de investigación para mejorar capacidades de investigación en instituciones de CTI												
2.1.1.5. Evaluación de medio término de alianzas institucionales												
2.1.1.6. Evaluación final de alianzas institucionales												
2.1.1.7. Profesional en análisis de datos												
2.1.1.8. Experto en programas de postgrado												
2.1.2. Programas de becas doctorales												
2.1.2.1. Concurso para financiamiento de becas para estudiantes de alianzas institucionales												
2.2. Programa de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas												
2.2.1. Fortalecimiento de laboratorios												
2.2.1.1. Concurso para financiamiento de equipamiento de laboratorios												
2.2.1.2. Fortalecimiento de capacidades en gestión y operación de laboratorios												
2.2.1.3. Profesional en gestión de la I+D												
2.2.2. Proyectos para necesidades de sectores estratégicos												
2.2.2.1. Consultoría para preparación del concurso												
2.2.2.2. Concurso para financiamiento de proyectos para necesidades de áreas estratégicas sobre desarrollo												
2.2.2.3. Experto en I+D												
3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria												
3.1. Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia - industria												
3.1.1. Programa de incentivos de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor												
3.1.1.1. Programa de reforzamiento de la competitividad - Round 2												
3.1.1.2. Servicios logísticos para implementación de I+D+i												
3.1.1.3. Diseño conceptual												
3.1.1.4. Consultores para brindar apoyo y seguimiento a equipos de gestión												
3.1.1.5. Profesional en análisis de datos												
3.1.2. Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología												
3.1.2.1. Programa de fortalecimiento de transferencia tecnológica en instituciones del SINACTI												
3.1.2.2. Mejoramiento de oficinas de transferencia tecnológica												
3.1.2.3. Implementación de HUB de OTT												
3.1.2.4. Diseño de la red de OTT nacional en plataforma vinculate												
3.1.2.5. Experto en transferencia tecnológica												
3.1.2.6. Profesional en gestión de la innovación y transferencia tecnológica												
3.2. Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnologías												
3.2.1. Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor												
3.2.1.1. Consultoría para la implementación del instrumento												
3.2.1.2. Desarrollo de tecnologías desde Consorcios para cadenas de valor												
3.2.1.3. Acreditación de análisis identificados para cadenas de valor												
3.2.1.4. Certificación de laboratorios												
3.2.1.5. Experto en innovación												
3.2.2. Promoción del escalamiento tecnológico												
3.2.2.1. Servicio de preevaluación de proyectos y acompañamiento												
3.2.2.2. Escalamiento tecnológico - Fase 2												
3.2.2.3. Escalamiento tecnológico - Fase 2												
4. Gastos Generales												
4.1. Recursos humanos												
4.2. Equipamiento												
4.3. Estudios												
4.4. Servicios generales												
4.5. Control concurrencia												
Total general	607,468.81	634,158.46	1,365,143.98	1,480,394.37	2,249,592.41	3,765,188.20	6,407,800.74	7,347,528.34	8,787,015.91	9,656,349.20	11,530,335.45	10,842,418.13



Handwritten signature or initials in blue ink.

Desarrollo de TdR (primer año)



PROGRAMA NACIONAL DE
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y
ESTUDIOS AVANZADOS -
PROCIENCIA

MANUAL OPERATIVO DEL PROYECTO

PROYECTO

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA
FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN”**

(Contrato de Préstamo N°9334-PE)



Control Concurrente

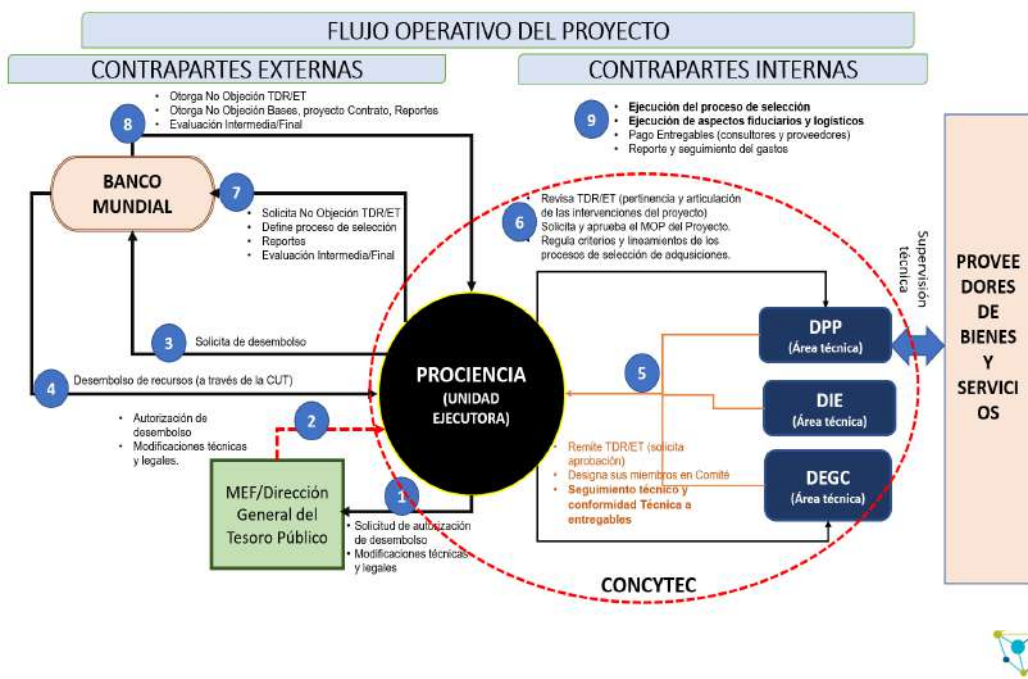
COMPONENTE - SUBCOMPONENTE - ACTIVIDADES	Soles		Programación Financiera (S/ - Precios Privados)				
	Precio Privado	%	1	2	3	4	5
	Costo Total		2023	2024	2025	2026	2027
1. Fortalecimiento de la gobernanza de Sinacyt a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i	55,427,000	12.0%	13,784,468	17,490,022	18,021,253	6,034,135	97,123
2. Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos	277,512,800	60.0%	39,093,608	79,511,538	64,388,229	54,266,316	40,253,108
3. Fortalecimiento de la vinculación academia-industria	91,188,700	19.7%	4,307,372	19,682,950	28,988,207	26,306,990	11,903,181
4. Gestión del Proyecto	38,371,500	8.3%	8,437,373	8,688,326	8,450,401	8,295,383	4,500,016
TOTAL	462,500,000	100%	65,622,821	125,372,837	119,848,090	94,902,824	56,753,428
			14.2%	27.1%	25.9%	20.5%	12.3%

5 Control Concurrente	6,937,500
Control Concurrente (1.5% del valor de inversión)	

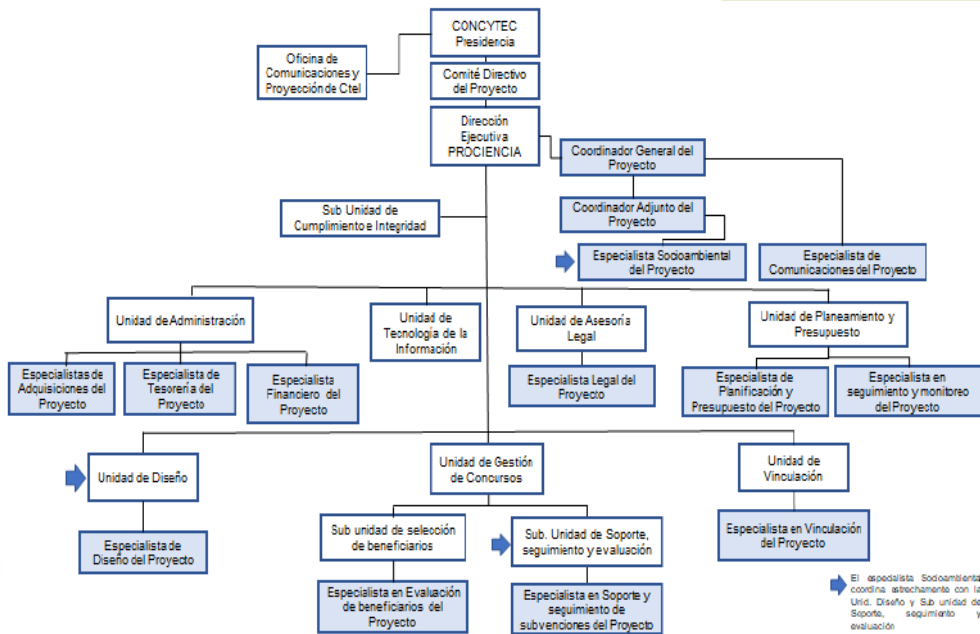
984,342	1,880,593	1,797,721	1,423,542	851,301
984,342	1,880,593	1,797,721	1,423,542	851,301



Estructura organizacional



Estructura organizacional



Desarrollo de TdR (primer año)

Estudio definitivo > MOEs

Nombre ↑	Última modificación	Tamaño del archivo
MOE Alianzas.docx	23 nov 2022 Carolina Urbina Sala...	293 KB
MOE Calidad.docx	10:30 a. m. Carolina Urbina Salaz...	310 KB
MOE Desafios.docx	10:39 a. m. Carolina Urbina Salaz...	308 KB
MOE desarrollo de tecnologías.docx	10:17 a. m. Carolina Urbina Salaz...	284 KB
MOE Fortalecimiento laboratorios.docx	13 sept 2022 Carolina Urbina Sal...	293 KB
MOE Redes.docx	10:34 a. m. Carolina Urbina Salaz...	278 KB

Estudio definitivo > TDR comp.1

Nombre ↑	Última modificación	Tamaño del archivo
Copia de TDR ANALISTA EN RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN EN CTI.docx	7:52 p. m. Juan Martin Rodriguez...	80 KB
ESPECIALISTA EN SOPORTE FUNCIONAL Y TÉCNICO-2.docx	10:42 a. m. Carolina Urbina Salaz...	84 KB
TDR ANALISTA EN RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN EN CTI.docx	10:42 a. m. Carolina Urbina Salaz...	80 KB
TDR ESPECIALISTA PARA LA GESTIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA INTEROPERABILIDAD PA...	10:41 a. m. Carolina Urbina Salaz...	83 KB



Gracias



ANEXO 2. Diagrama de Gantt de Implementación del Proyecto

Table with columns: No, Nombre de ítem, Día Inicio, Día Cierre, Comienzo, Fin, Responsable, Clasificación. Contains a detailed list of institutional projects and their schedules.



ANEXO 3. Términos de Referencia de servicios por adquirir (primer año)

PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA TÉCNICO-NORMATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SINACYT Y DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL, RECTORÍA Y/O COMPETENCIAS DEL CONCYTEC

Componente 1	Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones
Sub Componente 1.1	Fortalecimiento del SINACTI
Actividad 1.1.1	Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC para afianzar su papel de ente rector del SINACTI
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.



Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a una persona natural con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA TÉCNICO-NORMATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SINACTI Y DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL, RECTORÍA Y/O COMPETENCIAS DEL CONCYTEC** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la asistencia y el acompañamiento técnico-normativo necesarios para el fortalecimiento de la gestión institucional, rectoría y competencias del CONCYTEC, a fin de coadyubar al mejoramiento y fortalecimiento del SINACTI y su gobernanza.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Revisar y/o analizar dispositivos técnico-normativos referidos a la organización/funcionamiento del SINACTI y/o a la gestión institucional, rectoría y/o competencias del CONCYTEC y/o de otras instituciones que integren el SINACTI.
- b) Acompañar y/o participar de acciones de articulación y/o coordinación interinstitucional orientadas al fortalecimiento del SINACTI y/o de la gestión institucional, rectoría y/o competencias del CONCYTEC y/o de otras instituciones que integren el SINACTI.
- c) Formular y/o desarrollar propuestas de mejora y/o de arreglos técnico-normativos orientados al fortalecimiento del SINACTI y/o de la gestión institucional, rectoría y/o competencias del CONCYTEC y/o de otras instituciones que integren el SINACTI.
- d) Brindar opinión técnica y/o asistencia para la elaboración, validación y/o revisión de proyectos técnico-normativos referidos a la organización/funcionamiento del SINACTI y/o a la gestión institucional, rectoría y/o competencias del CONCYTEC y/o de otras instituciones que integren el SINACTI.
- e) Realizar y/o apoyar la elaboración de requerimientos y términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría en el marco de la Actividad 1.1.1 del Proyecto.
- f) Coordinar y/o supervisar la ejecución de los servicios consultorías que se contraten en el marco de la Actividad 1.1.1 del Proyecto.



- g) Convocar, participar y/o realizar presentaciones en reuniones/eventos institucionales y/o interinstitucionales concernientes al desarrollo del Proyecto.
- h) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- i) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerrequisito para el pago, la entrega de un informe final a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller universitario de Ingeniería Industrial, Economía, Ciencia Política, Derecho o afines.
- Maestría (concluida o en curso) con mención en áreas vinculadas a las Políticas Públicas, Gestión Pública, Gobierno o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general mínima de seis (6) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales.
- Experiencia específica mínima de cuatro (4) años en entidades públicas habiendo prestado servicios de consultoría, asesoría y/o asistencia en temas vinculados a gestión pública, materia legal y/o jurídica, planeamiento estratégico y/o modernización del estado.



8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO PARA EL DESARROLLO DE PROPUESTA DE MARCO NORMATIVO PARA EL MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE LICENCIAMIENTO Y ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADO

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i
Subcomponente	1.1 Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	1.1.2 Asistencia técnica para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de posgrado

1. ANTECEDENTES

El 12 de mayo del 2022 el gobierno peruano suscribió el Acuerdo de Préstamo N° 9334-PE con el Banco Mundial para financiar el Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, cuyo objetivo es mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del país. El proyecto tiene un alcance nacional estableciendo como órgano ejecutor a PROCENCIA y a CONCYTEC como el órgano proveedor de apoyo técnico, administrativo y fiduciario.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

- **Componente 1:** Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i. El objetivo de este componente es garantizar el soporte institucional sólido para el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y contribuir al desarrollo sustentable y bienestar de la población; mediante altos estándares de calidad en los servicios públicos y el aprovechamiento intensivo de las tecnologías de información y de comunicaciones.
- **Componente 2:** Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en sectores estratégicos. El objetivo de este componente es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.
- **Componente 3:** Fortalecimiento de la vinculación academia-industria. El objetivo de este componente es incorporar el conocimiento generado en investigación básica y aplicada en actividades de desarrollo tecnológico y productivas, apoyándose en el impulso de la comunidad científica y respondiendo a las demandas de las áreas estratégicas.
- **Componente 4:** Gestión, monitoreo y evaluación del proyecto. El objetivo de este componente es garantizar la implementación exitosa del proyecto, así como el cumplimiento de los requisitos de adquisiciones y contrataciones, salvaguardas, gestión financiera, y supervisión y evaluación del mismo.

Dentro del componente 1, el subcomponente 1.1 tiene como propósito mejorar la capacidad de CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACTI. Entre las actividades de este subcomponente, se ha previsto la implementación de la actividad 1.1.2, la cual brinda asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de posgrado.



Tomando en consideración lo anteriormente señalado se propone el siguiente término de referencia.

2. OBJETIVO DEL SERVICIO.

Contratar a una (01) firma consultora que brinde las propuestas normativas (ley, reglamento, directivas, manuales, etc.), para la implementación de los procesos de licenciamiento y acreditación de programas de posgrado.

3. ALCANCE Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

Las actividades que se plantean para el desarrollo de esta consultoría es la de realizar en conjunto con SUNEDU y SINEACE la actualización de la normativa para procesos de evaluación, licenciamiento y acreditación.

3.1 ACTIVIDADES A REALIZAR

Considerando lo anteriormente expuesto y de manera no limitativa, la firma consultora deberá ejecutar las siguientes actividades

- a) Revisar información de las mejores prácticas internacionales con procesos de licenciamiento y acreditación similares a nuestro país y la implementación en procesos existentes en el Perú.
- b) Revisar información nacional vigente sobre procesos de evaluación, licenciamiento y acreditación para programas académicos, mejoras por realizar, analizando la calidad regulatoria de las mismas.
- c) Entrevistas con actores (Direcciones de SUNEDU, Direcciones de SINEACE, Directivos de Minedu, Miembros del Consejo Directivo de SUNEDU y SINEACE).
- d) Entrevistas (2 o 3) con autoridades de Universidades, para conocer opinión sobre procesos de licenciamiento y acreditación.
- e) Desarrollo de una matriz para el desarrollo de los procesos de evaluación, licenciamiento y supervisión de los programas de posgrado. Se diseñará un proceso de adecuación normativo para la implementación de estos procesos en la SUNEDU
- f) Desarrollo de un esquema general para la evaluación, acreditación y supervisión de los programas de posgrado. Se diseñará un proceso de adecuación normativo para la implementación de estos procesos en el SINEACE.
- g) Definición y propuesta de plan de trabajo para implementación de los procesos de evaluación y licenciamiento de programas de posgrado: objetivo, dueño de proceso, límites, clientes, productos/ servicios, subprocesos, insumos y otros que se consideren necesarios para caracterizar adecuada y completamente el proceso de licenciamiento.
- h) Definición y propuesta de plan de trabajo para implementación de los procesos de evaluación y acreditación de programas de posgrado: objetivo, dueño de proceso, límites, clientes, productos/ servicios, subprocesos, insumos y otros que se consideren necesarios para caracterizar adecuada y completamente el proceso de acreditación.

3.2 PRODUCTOS

Los productos se presentarán según el siguiente detalle:

Productos	Plazos
Producto N.º 1: - Plan de trabajo del servicio de consultoría realizado en coordinación con la DPP.	Hasta los diez (10) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.



<p>Producto N.º 2: - Informe de diagnóstico de procesos de licenciamiento y acreditación de programas de posgrado de acuerdo con los literales a) b) c) y d)</p>	<p>Hasta los sesenta (60) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 3: - Desarrollo de un esquema general para la evaluación, licenciamiento, acreditación y supervisión de los programas de posgrado de acuerdo con los literales e) y f)</p>	<p>Hasta los ciento veinte (120) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 4: - Definición y propuesta de plan de trabajo para implementación de los procesos de licenciamiento y acreditación de acuerdo con los literales g) y h)</p>	<p>Hasta los ciento ochenta (180) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>

Los entregables serán presentados por la firma consultora vía electrónica a la Mesa de Partes del CONCYTEC (mesadepartes@concytec.gob.pe), con copia a los correos institucionales de la Dirección de Políticas y Programas de CTeI - DPP¹. Los entregables deben ser presentados en el idioma español.

3.3 LUGAR DE LA PRESTACIÓN.

La firma consultora ejecutará y/o prestará el servicio, preferentemente, desde sus instalaciones u oficinas. Sin embargo, de acuerdo con la naturaleza y/o complejidad, y según sea necesario, el área usuaria puede requerir o convocar reuniones presenciales para cualquier tipo de coordinación respecto del servicio. Respecto de la presentación de los entregables, esta se realizará, en formato físico, en la Sede Central del CONCYTEC (Mesa de partes), salvo el establecimiento de algún método alternativo de presentación (virtual o similar) que el órgano competente disponga (método electrónico o remoto).

4. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

La firma consultora puede ser una empresa o un consorcio de empresas, debe contar con personería jurídica nacional o internacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.1 Experiencia

- Experiencia relevante brindado servicios de consultorías relacionadas con la educación con entidades del sector público o privado
- Experiencia relevante en servicios de consultorías en temas afines al requerimiento formulado en el presente documento, de preferencia en educación superior.

4.2 Personal clave

Se deberá tener en cuenta el personal clave de acuerdo con el siguiente detalle:

¹ Los correos serán compartidos con la firma consultora al momento o posterior a la suscripción del contrato de servicios.



i. Un (01) coordinador de proyecto
Título profesional y estudios de posgrado (grado de magíster y/o doctor).

ii. Especialista en gestión pública

Formación profesional:

Título profesional y estudios de postgrado (al menos grado de magíster).

Experiencia profesional:

-Experiencia en gestión pública, integrante de comités de calidad o habiéndose desempeñado como responsable de un área, oficina o unidad de gestión universitaria (Escuela, Facultad, Oficina, Instituto, etc.)

iii. Especialista en normatividad de la gestión pública.

Formación profesional:

Licenciado en Derecho con estudios de postgrado concluidos

Experiencia profesional:

Experiencia en la elaboración de reglamentos, normas y procedimientos. preferentemente en el sector educación

Experiencia relevante deseable sobre temática de la presente consultoría (proyectos de resoluciones, reglamentos de ética, etc.).

iv. Especialista en educación superior

Licenciado en Educación, Ciencias Sociales con estudios de postgrado concluidos

Experiencia profesional:

Experiencia en procesos de evaluación, acreditación o licenciamiento

Conocimiento de temas de gestión de calidad en instituciones educativas

5. REQUISITOS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS

La forma de pago se realizará en cuatro (04) armadas, según lo indicado en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Forma de Pago

N°	Producto	Plazo	Pago
1	Producto 1	Hasta los diez (10) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	20%
2	Producto 2	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
3	Producto 3	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
4	Producto 4	Hasta los ciento ochenta (180) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	30%

Forma de pago



Cada pago se realizará previa presentación cada producto y previa conformidad del servicio por parte de la de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

El pago es por todo concepto e incluye los impuestos de Ley.

6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión y conformidad del servicio estará a cargo de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

7. CONFIDENCIALIDAD.

El proveedor del servicio se compromete a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. La información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL.

EL CONCYTEC tendrá los derechos patrimoniales de los derechos de autor, se reconocerán la propiedad de los nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que el consultor haya desarrollado previo a la ejecución del servicio. En caso contrario CONCYTEC será dueño de todos los derechos de propiedad intelectual y de ser el caso, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos suscribiendo los documentos de cesión que se le requieran, sin que ello suponga desplazamiento o costo adicional para el consultor ni cobro de honorarios adicionales a CONCYTEC.

CONCYTEC podrá utilizar, reproducir, imprimir y colgar en sus portales WEB todos los materiales que se desarrollen en el marco del curso para el logro de sus funciones sin requerir de una autorización por parte del proveedor.

9. CONFLICTO DE INTERES – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas Enero 2011 y 2014, los cuales podrán ser consultados en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO PARA EL DESARROLLO DE DIAGNÓSTICO, ESTADO DEL ARTE Y DEFINICIÓN DE ESTÁNDARES E INDICADORES DE CALIDAD PARA PROGRAMAS DE POSGRADO

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i
Subcomponente	1.1 Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	1.1.2 Asistencia técnica para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de posgrado

1. ANTECEDENTES

El 12 de mayo del 2022 el gobierno peruano suscribió el Acuerdo de Préstamo N° 9334-PE con el Banco Mundial para financiar el Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, cuyo objetivo es mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del país. El proyecto tiene un alcance nacional estableciendo como órgano ejecutor a PROCENCIA y a CONCYTEC como el órgano proveedor de apoyo técnico, administrativo y fiduciario.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

- **Componente 1:** Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i. El objetivo de este componente es garantizar el soporte institucional sólido para el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y contribuir al desarrollo sustentable y bienestar de la población; mediante altos estándares de calidad en los servicios públicos y el aprovechamiento intensivo de las tecnologías de información y de comunicaciones.
- **Componente 2:** Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en sectores estratégicos. El objetivo de este componente es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.
- **Componente 3:** Fortalecimiento de la vinculación academia-industria. El objetivo de este componente es incorporar el conocimiento generado en investigación básica y aplicada en actividades de desarrollo tecnológico y productivas, apoyándose en el impulso de la comunidad científica y respondiendo a las demandas de las áreas estratégicas.
- **Componente 4:** Gestión, monitoreo y evaluación del proyecto. El objetivo de este componente es garantizar la implementación exitosa del proyecto, así como el cumplimiento de los requisitos de adquisiciones y contrataciones, salvaguardas, gestión financiera, y supervisión y evaluación del mismo.

Dentro del componente 1, el subcomponente 1.1 tiene como propósito mejorar la capacidad de CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACTI. Entre las actividades de este subcomponente, se ha previsto la implementación de la actividad 1.1.2, la cual brinda asistencia técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de posgrado.

Tomando en consideración lo anteriormente señalado se propone el siguiente término de referencia.



2. OBJETIVO DEL SERVICIO.

Contratar a una (01) firma consultora que brinde el servicio de diseño de diagnóstico de calidad de programas de postgrado , estado del arte y benchmark internacional para programas de postgrado y una hoja de ruta y definición de sistema de estándares e indicadores de calidad.

3. ALCANCE Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

Las actividades que se plantean para el desarrollo de esta consultoría se, considerando lo siguiente:

- Diagnóstico de calidad de programas de postgrado
- Estado del arte y benchmark internacional para programas de postgrado
- Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores

3.1 ACTIVIDADES A REALIZAR

Considerando lo anteriormente expuesto y de manera no limitativa, la firma consultora deberá ejecutar las siguientes actividades

- a) Diagnóstico de calidad de los programas de posgrado
 - Revisar la normativa, mejores prácticas y tendencias en la formación de posgrado a nivel de maestrías de investigación y doctorados, con la finalidad de elaborar un listado de indicadores para el recojo de información de los programas de posgrado que debe incluir: la distribución geográfica, el nivel de la plana docente, el enfoque del programa, el grado de actividad, las condiciones de infraestructura y equipamiento, la calidad del servicio, la producción científica, la atracción de estudiantes nacionales y extranjeros, cantidad y capacidad de graduados, además de otros aspectos académicos.
 - Presentar una base de datos de la información de los programas de posgrado en el Perú con información actualizada del recojo de información para ser presentada en una plataforma digital.
 - Proponer listado de indicadores para la elaboración de un ranking de programas de posgrado
 - Capacitar al equipo directivo de los programas de posgrados seleccionados en el desarrollo de la evaluación piloto, en la interpretación y autoevaluación de las condiciones básicas de calidad e indicadores de acreditación.
 - Realizar la visita a los programas de posgrados seleccionados para la validación de los resultados de la autoevaluación realizada
- b) Estado del arte y *benchmark* internacional para programas de posgrado
 - Realizar análisis comparativo de la experiencia de gestión de los programas de posgrado a nivel internacional (mínimo 3 países latinoamericanos y 3 europeos o anglosajones), así como sus requisitos y estándares de licenciamiento y acreditación.
 - Identificar las buenas prácticas de gestión académica de los programas de posgrado, para la elaboración de un listado de estándares e indicadores de gestión para fines de licenciamiento (condiciones básicas de calidad) y acreditación (estándares de calidad).
 - Seleccionar de acuerdo con criterios de muestreo probabilístico a los programas de posgrado del país para la realización de una evaluación piloto en base a los estándares de licenciamiento y acreditación.
- c) Hoja de ruta y definición de sistema de indicadores
 - Sistematizar la información respecto a las fortalezas y debilidades de los programas de posgrados de investigación analizados
 - Proponer estándares, indicadores, así como la propuesta de implementación (hoja de ruta) para los siguientes niveles:



- i. A nivel de licenciamiento: condiciones básicas de calidad para los programas de posgrado de investigación, así como los criterios y medios de verificación.
- ii. A nivel de acreditación: estándares de calidad para programas de posgrado de investigación considerando indicadores y medios de verificación.
- iii. A nivel del sistema de información: la actualización de los indicadores clave, sus definiciones y cálculos, para incluirlos en los diferentes sistemas de recojo de información existentes: “Sistema Integrado de Información de Educación Superior Universitaria”, “Sistema de Información Universitaria”, “El Sistema de Gestión de la Información de la Acreditación (SAES)”, “Sistema Integral de Gestión Académica Universitaria”, “PeruCRIS”, entre otros.
- iv. A nivel de políticas de fomento: la sistematización de información sobre las áreas de mejora a nivel de gestión institucional, curricular, docentes, infraestructura y servicios de apoyo con el fin de proponer acciones de mejora a cargo de los organismos de financiamiento: MINEDU; PROCENCIA; PROINNOVATE, etc.
- v. A nivel de promoción de la investigación: la generación de información para promover redes nacionales e internacionales, atraer estudiantes nacionales e internacionales y desarrollar personal científico y tecnológico altamente especializado, así como fomentar la vinculación entre los programas formativos con los diferentes sectores sociales y productivos en el ámbito nacional, promoviendo el desarrollo sostenible y competitivo, en lo económico, productivo, social y territorial.

3.2 PRODUCTOS

Los productos se presentarán según el siguiente detalle:

Productos	Plazos
<p>Producto N.º 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de trabajo del servicio de consultoría realizado en coordinación con la DPP. 	<p>Hasta los diez (10) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de diagnóstico de calidad de programas de posgrado de acuerdo con el literal a) del punto 3.1 que incluya: - Sistematización de información normativa, mejores prácticas y tendencias en la formación de posgrado a nivel nacional e internacional sobre las maestrías de investigación y doctorados. - Un listado de indicadores para el recojo de información de los programas de posgrado - Presentar una base de datos de los programas de posgrado en el Perú con información actualizada del recojo de información - Proponer listado de indicadores, cálculo y ponderaciones para la elaboración de un ranking de programas de maestrías de investigación y de doctorado 	<p>Hasta los sesenta (60) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe sobre estado de arte y benchmark de acuerdo con el literal b) del punto 3.1 que incluya: 	<p>Hasta los ciento veinte (120) días calendarios contados a</p>



<ul style="list-style-type: none"> - Análisis comparativo de la experiencia de gestión de los programas de posgrado a nivel internacional, incluye las buenas prácticas de gestión académica de los programas de posgrado. - Listado de estándares e indicadores de gestión para fines de licenciamiento (condiciones básicas de calidad) y acreditación (estándares de calidad). - Selección de programas de maestría de investigación y programas de doctorado en el país para realización de la evaluación piloto. - Informe de capacitación al equipo gestor de los programas de posgrados seleccionados para la evaluación piloto. - Informe de visita a los programas de posgrados seleccionados. 	<p>partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 4: Informe sobre hoja de ruta y definición de estándares e indicadores de acuerdo con el literal b) del punto 3.1 que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistematización de la información respecto a las fortalezas y debilidades de los programas de posgrados de investigación analizados - Propuesta de estándares, indicadores, así como la propuesta de implementación (hoja de ruta) a nivel de licenciamiento, acreditación, sistema de información, políticas de fomento y promoción de investigación. - Condiciones básicas de calidad, estándares de acreditación y se realizará la implementación de los indicadores y estándares de calidad ya validados en 5 niveles: <ul style="list-style-type: none"> - A nivel de licenciamiento: condiciones básicas de calidad para los programas de posgrado de investigación, así como los criterios y medios de verificación. - A nivel de acreditación: estándares de calidad para programas de posgrado de investigación considerando indicadores y medios de verificación. - A nivel del sistema de información: la actualización de los indicadores clave, sus definiciones y cálculos, para incluirlos en los diferentes sistemas de recojo de información existentes: “Sistema Integrado de Información de Educación Superior Universitaria”, “Sistema de Información Universitaria”, “El Sistema de Gestión de la Información de la Acreditación (SAES)”, “Sistema Integral de Gestión Académica Universitaria”, “PeruCRIS”, entre otros. - A nivel de políticas de fomento: la sistematización de información sobre las áreas de mejora a nivel de gestión institucional, curricular, docentes, infraestructura y servicios de apoyo con el fin de proponer acciones de mejora a cargo de los organismos de financiamiento: MINEDU; PROCENCIA; PROINNOVATE, etc. - A nivel de promoción de la investigación: la generación de información para promover redes nacionales e internacionales, atraer estudiantes nacionales e internacionales y desarrollar personal científico y tecnológico altamente especializado, así como fomentar la 	<p>Hasta los ciento ochenta (180) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>



vinculación entre los programas formativos con los diferentes sectores sociales y productivos en el ámbito nacional, promoviendo el desarrollo sostenible y competitivo, en lo económico, productivo, social y territorial. en una carpeta digital e incluir comentarios y sugerencias de los docentes sobre su contenido y su futuro desarrollo y/o implementación.	
--	--

Los entregables serán presentados por la firma consultora vía electrónica a la Mesa de Partes del CONCYTEC (mesadepartes@concytec.gob.pe), con copia a los correos institucionales de la Dirección de Políticas y Programas de CTel - DPP¹. Los entregables deben ser presentados en el idioma español.

3.3 LUGAR DE LA PRESTACIÓN.

La firma consultora ejecutará y/o prestará el servicio, preferentemente, desde sus instalaciones u oficinas. Sin embargo, de acuerdo con la naturaleza y/o complejidad, y según sea necesario, el área usuaria puede requerir o convocar reuniones presenciales para cualquier tipo de coordinación respecto del servicio. Respecto de la presentación de los entregables, esta se realizará, en formato físico, en la Sede Central del CONCYTEC (Mesa de partes), salvo el establecimiento de algún método alternativo de presentación (virtual o similar) que el órgano competente disponga (método electrónico o remoto).

4. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

La firma consultora puede ser una empresa o un consorcio de empresas, debe contar con personería jurídica nacional o internacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.1 Experiencia

- a) Experiencia relevante brindado servicios de consultorías relacionadas con la educación con entidades del sector público o privado
- b) Experiencia relevante en servicios de consultorías en temas afines al requerimiento formulado en el presente documento, de preferencia en educación superior.

4.2 Personal clave

Se deberá tener en cuenta el personal clave de acuerdo con el siguiente detalle:

- i. Un (01) coordinador de proyecto
Título profesional y estudios de posgrado (grado de magíster y/o doctor).

- ii. Especialista en gestión pública

Formación profesional:

Título profesional y estudios de postgrado (al menos grado de magíster).

Experiencia profesional:

¹ Los correos serán compartidos con la firma consultora al momento o posterior a la suscripción del contrato de servicios.



-Experiencia en gestión pública, integrante de comités de calidad o habiéndose desempeñado como responsable de un área, oficina o unidad de gestión universitaria (Escuela, Facultad, Oficina, Instituto, etc.)

- iii. 02 Especialistas en educación superior
Licenciado en Educación, Ciencias Sociales con estudios de postgrado concluidos

Experiencia profesional:

Experiencia en procesos de capacitación y sensibilización

Experiencia en procesos de evaluación, acreditación o licenciamiento

Conocimiento de temas de gestión de calidad en instituciones educativas

5. REQUISITOS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS

La forma de pago se realizará en cuatro (04) armadas, según lo indicado en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Forma de Pago

N°	Producto	Plazo	Pago
1	Producto 1	Hasta los diez (10) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	20%
2	Producto 2	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
3	Producto 3	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
4	Producto 4	Hasta los ciento ochenta (180) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	30%

Forma de pago

Cada pago se realizará previa presentación cada producto y previa conformidad del servicio por parte de la de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

El pago es por todo concepto e incluye los impuestos de Ley.

6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión y conformidad del servicio estará a cargo de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

7. CONFIDENCIALIDAD.

El proveedor del servicio se compromete a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.



Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. La información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL.

EL CONCYTEC tendrá los derechos patrimoniales de los derechos de autor, se reconocerán la propiedad de los nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que el consultor haya desarrollado previo a la ejecución del servicio. En caso contrario CONCYTEC será dueño de todos los derechos de propiedad intelectual y de ser el caso, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos suscribiendo los documentos de cesión que se le requieran, sin que ello suponga desplazamiento o costo adicional para el consultor ni cobro de honorarios adicionales a CONCYTEC.

CONCYTEC podrá utilizar, reproducir, imprimir y colgar en sus portales WEB todos los materiales que se desarrollen en el marco del curso para el logro de sus funciones sin requerir de una autorización por parte del proveedor.

9. CONFLICTO DE INTERES – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas Enero 2011 y 2014, los cuales podrán ser consultados en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS PÚBLICAS ORIENTADAS AL FORTALECIMIENTO Y GARANTÍA DE LA CALIDAD DE PROGRAMAS

Componente 1	Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones
Sub Componente 1.1	Fortalecimiento del SINACTI
Actividad 1.1.2	Asistencia Técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado de investigación
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas



Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE POLÍTICAS E INTERVENCIONES PÚBLICAS ORIENTADAS AL FORTALECIMIENTO Y GARANTÍA DE LA CALIDAD DE PROGRAMAS** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la asesoría y el acompañamiento técnico necesarios para el diseño, implementación y desarrollo de políticas, planes e intervenciones orientadas al fortalecimiento del SINACTI a través del aseguramiento de la calidad de programas u otros mecanismos.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Asesorar y/o participar de los trabajos de diagnósticos y/o de análisis situacionales referidos y/o en materia de fortalecimiento del SINACTI a través del aseguramiento de la calidad de programas u otros mecanismos.
- b) Formular, implementar y/o facilitar acciones de articulación y/o coordinación interinstitucional de actores vinculados a la temática del fortalecimiento del SINACTI a través del aseguramiento de la calidad de programas u otros mecanismos.
- c) Brindar asesoramiento y/o monitoreo en las tareas de diseño y/o formulación de políticas, planes y/o intervenciones públicas orientadas al fortalecimiento del SINACTI a través del aseguramiento de la calidad de programas u otros mecanismos.
- d) Asesorar y/o participar en acciones destinadas al diseño y/o implementación de indicadores vinculados al fortalecimiento del SINACTI a través del aseguramiento de la calidad de programas u otros mecanismos.
- e) Elaborar informes técnicos y/o de opinión en materia y/o vinculados al fortalecimiento del SINACTI a través del aseguramiento de la calidad de programas u otros mecanismos.

- f) Realizar y/o apoyar la elaboración de requerimientos y términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría en el marco de la Actividad 1.1.2 del Proyecto.
- g) Coordinar y/o supervisar la ejecución de los servicios consultorías que se contraten en el marco de la Actividad 1.1.2 del Proyecto.
- h) Convocar, participar y/o realizar presentaciones en reuniones/eventos institucionales y/o interinstitucionales concernientes al desarrollo del Proyecto.
- i) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- j) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller Profesional en Ingenierías, Economía, Ciencia Política o afines.
- Grado de Maestría con mención en áreas vinculadas a las Políticas Públicas, Gestión Pública, Gobernabilidad o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general mínima de ocho (8) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales.



- Experiencia específica mínima de seis (6) años en entidades públicas habiendo realizado actividades vinculadas al diseño, monitoreo y/o evaluación de políticas públicas; planeamiento estratégico; articulación del sector público; descentralización del Estado y/o afines al presente servicio.

8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PROFESIONAL PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES E INSTRUMENTOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DEL CAPITAL HUMANO EN CTI

Componente 1	Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones
Sub Componente 1.1	Fortalecimiento del SINACTI
Actividad 1.1.2	Asistencia Técnica a SINEACE y SUNEDU para desarrollar herramientas que permitan la generación de indicadores de calidad en CTI de programas de postgrado de investigación
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo



tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PROFESIONAL PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES E INSTRUMENTOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DEL CAPITAL HUMANO EN CTI** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la asistencia y acompañamiento técnico necesarios para el diseño e implementación de intervenciones e instrumentos que coadyuven el fortalecimiento del capital y talento humano en CTI del país.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Asistir y/o apoyar a las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA en las acciones de diseño, implementación, gestión, monitoreo, cierre y/o evaluación de instrumentos de financiamiento y/o subvención para el fortalecimiento del capital y/o talento humano en CTI.
- b) Reportar periódicamente sobre los avances y resultados (técnicos y financieros) de los instrumentos de financiamiento y/o subvención para el fortalecimiento del capital y/o talento humano en CTI que se ejecuten en el marco del Proyecto.
- c) Proponer, de manera coordinada con las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA, planes, programas y/o intervenciones para el fortalecimiento del capital y/o talento humano en CTI.
- d) Formular y/o apoyar acciones de articulación y/o coordinación interinstitucional de actores vinculados a la temática de fortalecimiento del capital y/o talento humano en CTI.
- e) De requerirse, realizar y/o apoyar la elaboración de requerimientos y términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría en el marco de la Actividad 1.1.2 del Proyecto.
- f) De requerirse, coordinar y/o supervisar la ejecución de los servicios consultorías que se contraten en el marco de la Actividad 1.1.2 del Proyecto.



- g) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- h) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller profesional en Ingenierías, Ciencias Sociales o afines.
- Maestría (concluida o en curso) en áreas vinculadas a su formación profesional o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general mínima de seis (6) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales.
- Experiencia específica mínima de cuatro (4) años en entidades públicas, privadas y/u organismos internacionales realizando actividades de la formulación, implementación, gestión, monitoreo y/o evaluación de políticas, programas, planes y/o instrumentos vinculados a la gestión, financiamiento y/o calidad de la educación; acreditación y/o evaluación educativa; gestión, desarrollo y/o financiamiento de la CTI, y/o afines al presente servicio



8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO PARA EL DESARROLLO DE PROPUESTA DE MARCO NORMATIVO PARA EL MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA DE GESTIÓN DE CTI EN INSTITUTOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i
Subcomponente	1.1 Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	1.1.4 Programa de autoevaluación para IPI con apoyo externo

1. ANTECEDENTES

El 12 de mayo del 2022 el gobierno peruano suscribió el Acuerdo de Préstamo N° 9334-PE con el Banco Mundial para financiar el Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, cuyo objetivo es mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del país. El proyecto tiene un alcance nacional estableciendo como órgano ejecutor a PROCENCIA y a CONCYTEC como el órgano proveedor de apoyo técnico, administrativo y fiduciario.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

- **Componente 1:** Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i. El objetivo de este componente es garantizar el soporte institucional sólido para el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y contribuir al desarrollo sustentable y bienestar de la población; mediante altos estándares de calidad en los servicios públicos y el aprovechamiento intensivo de las tecnologías de información y de comunicaciones.
- **Componente 2:** Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en sectores estratégicos. El objetivo de este componente es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.
- **Componente 3:** Fortalecimiento de la vinculación academia-industria. El objetivo de este componente es incorporar el conocimiento generado en investigación básica y aplicada en actividades de desarrollo tecnológico y productivas, apoyándose en el impulso de la comunidad científica y respondiendo a las demandas de las áreas estratégicas.
- **Componente 4:** Gestión, monitoreo y evaluación del proyecto. El objetivo de este componente es garantizar la implementación exitosa del proyecto, así como el cumplimiento de los requisitos de adquisiciones y contrataciones, salvaguardas, gestión financiera, y supervisión y evaluación del mismo.

Dentro del componente 1, el subcomponente 1.1 tiene como propósito mejorar la capacidad de CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACTI. Entre las actividades de este subcomponente, se ha previsto la implementación de la actividad 1.1.4 la cual promueve buenas prácticas en la gestión de la I+D+I y gestión institucional a través de procesos de evaluación y mejora continua en los IPI.

Tomando en consideración lo anteriormente señalado se propone el siguiente término de referencia.



2. OBJETIVO DEL SERVICIO.

Contratar a una (01) firma consultora que brinde las propuestas normativas (ley, reglamento, directivas, manuales, etc.), para la implementación de mejoras de los procesos que regulan las actividades de gestión de CTI de los IPI.

3. ALCANCE Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

Las actividades que se plantean para el desarrollo de esta consultoría es la de realizar en conjunto con los IPI la actualización de la normativa necesaria para la implementación de mejoras de gestión de CTI en sus instituciones.

3.1 ACTIVIDADES A REALIZAR

Considerando lo anteriormente expuesto y de manera no limitativa, la firma consultora deberá ejecutar las siguientes actividades

- a) Revisar información nacional vigente sobre procesos de gestión en las IPI proponiendo mejoras por realizar tomando en cuenta el análisis de la calidad regulatoria de las normas estudiadas.
- b) Revisar información de las mejores prácticas internacionales de gestión en IPI de similar naturaleza, tomando en cuenta la gestión de calidad, de CTI, recursos humanos y financieros.
- c) Análisis de los resultados de procesos de autoevaluación realizado por las IPI.
- d) Entrevistas con directores de las IPI.
- e) Desarrollo de una matriz general con propuesta de leyes, normativas y directivas, para la mejora de gestión de CTI en los IPI.
- f) Definición y propuesta de plan de trabajo para implementación de mejora de gestión institucional de CTI en el IPI: objetivo, dueño de proceso, límites, clientes, productos/ servicios, subprocesos, insumos y otros que se consideren necesarios.

3.2 PRODUCTOS

Los productos se presentarán según el siguiente detalle:

Productos	Plazos
Producto N.º 1: - Plan de trabajo del servicio de consultoría realizado en coordinación con la DPP.	Hasta los diez (10) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.
Producto N.º 2: - Informe de diagnóstico y revisión de literatura y normatividad vigente a) b) y c)	Hasta los sesenta (60) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.
Producto N.º 3: - Desarrollo de un matriz general con propuesta normativa de acuerdo con los literales e) y f)	Hasta los ochenta (80) días calendarios contados a partir



	del día siguiente de la firma del contrato.
Producto N.º 4: - Definición y propuesta de plan de trabajo para implementación de los procesos de mejora de gestión de acuerdo con los literales f)	Hasta los ciento veinte (120) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

Los entregables serán presentados por la firma consultora vía electrónica a la Mesa de Partes del CONCYTEC (mesadepartes@concytec.gob.pe), con copia a los correos institucionales de la Dirección de Políticas y Programas de CTel - DPP¹. Los entregables deben ser presentados en el idioma español.

3.3 LUGAR DE LA PRESTACIÓN.

La firma consultora ejecutará y/o prestará el servicio, preferentemente, desde sus instalaciones u oficinas. Sin embargo, de acuerdo con la naturaleza y/o complejidad, y según sea necesario, el área usuaria puede requerir o convocar reuniones presenciales para cualquier tipo de coordinación respecto del servicio. Respecto de la presentación de los entregables, esta se realizará, en formato físico, en la Sede Central del CONCYTEC (Mesa de partes), salvo el establecimiento de algún método alternativo de presentación (virtual o similar) que el órgano competente disponga (método electrónico o remoto).

4. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

La firma consultora puede ser una empresa o un consorcio de empresas, debe contar con personería jurídica nacional o internacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.1 Experiencia

- Experiencia relevante brindado servicios de consultorías relacionadas con la gestión de CTI en entidades del sector público o privado
- Experiencia relevante en servicios de consultorías en temas afines al requerimiento formulado en el presente documento.

4.2 Personal clave

Se deberá tener en cuenta el personal clave de acuerdo con el siguiente detalle:

- Un (01) coordinador de proyecto
Título profesional y estudios de posgrado (grado de magíster y/o doctor).
- Especialista en gestión pública

Formación profesional:
Título profesional y estudios de posgrado (al menos grado de magíster).

¹ Los correos serán compartidos con la firma consultora al momento o posterior a la suscripción del contrato de servicios.



Experiencia profesional:

-Experiencia en gestión pública, integrante de proyectos de investigación o habiéndose desempeñado como responsable de un área, oficina o unidad de gestión de ciencia y tecnología.

- iii. Especialista en normatividad de la gestión pública.

Formación profesional:

Licenciado en Derecho con estudios de postgrado concluidos

Experiencia profesional:

Experiencia en la elaboración de reglamentos, normas y procedimientos. preferentemente en el sector de CTI

Experiencia relevante deseable sobre temática de la presente consultoría (proyectos de resoluciones, reglamentos de ética, etc.).

5. REQUISITOS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS

La forma de pago se realizará en cuatro (04) armadas, según lo indicado en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Forma de Pago

N°	Producto	Plazo	Pago
1	Producto 1	Hasta los diez (15) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	20%
2	Producto 2	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
3	Producto 3	Hasta los ochenta (80) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
4	Producto 4	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	30%

Forma de pago

Cada pago se realizará previa presentación cada producto y previa conformidad del servicio por parte de la de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

El pago es por todo concepto e incluye los impuestos de Ley.

6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión y conformidad del servicio estará a cargo de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

7. CONFIDENCIALIDAD.

El proveedor del servicio se compromete a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.



Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. La información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL.

EL CONCYTEC tendrá los derechos patrimoniales de los derechos de autor, se reconocerán la propiedad de los nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que el consultor haya desarrollado previo a la ejecución del servicio. En caso contrario CONCYTEC será dueño de todos los derechos de propiedad intelectual y de ser el caso, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos suscribiendo los documentos de cesión que se le requieran, sin que ello suponga desplazamiento o costo adicional para el consultor ni cobro de honorarios adicionales a CONCYTEC.

CONCYTEC podrá utilizar, reproducir, imprimir y colgar en sus portales WEB todos los materiales que se desarrollen en el marco del curso para el logro de sus funciones sin requerir de una autorización por parte del proveedor.

9. CONFLICTO DE INTERES – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas Enero 2011 y 2014, los cuales podrán ser consultados en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO PARA EL DESARROLLO DEL DISEÑO Y DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN EN CTI DE LOS INSTITUTOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i
Subcomponente	1.1 Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	1.1.4 Programa de autoevaluación para IPI con apoyo externo

1. ANTECEDENTES

El 12 de mayo del 2022 el gobierno peruano suscribió el Acuerdo de Préstamo N° 9334-PE con el Banco Mundial para financiar el Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, cuyo objetivo es mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del país. El proyecto tiene un alcance nacional estableciendo como órgano ejecutor a PROCENCIA y a CONCYTEC como el órgano proveedor de apoyo técnico, administrativo y fiduciario.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

- **Componente 1:** Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i. El objetivo de este componente es garantizar el soporte institucional sólido para el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y contribuir al desarrollo sustentable y bienestar de la población; mediante altos estándares de calidad en los servicios públicos y el aprovechamiento intensivo de las tecnologías de información y de comunicaciones.
- **Componente 2:** Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en sectores estratégicos. El objetivo de este componente es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.
- **Componente 3:** Fortalecimiento de la vinculación academia-industria. El objetivo de este componente es incorporar el conocimiento generado en investigación básica y aplicada en actividades de desarrollo tecnológico y productivas, apoyándose en el impulso de la comunidad científica y respondiendo a las demandas de las áreas estratégicas.
- **Componente 4:** Gestión, monitoreo y evaluación del proyecto. El objetivo de este componente es garantizar la implementación exitosa del proyecto, así como el cumplimiento de los requisitos de adquisiciones y contrataciones, salvaguardas, gestión financiera, y supervisión y evaluación del mismo.

Dentro del componente 1, el subcomponente 1.1 tiene como propósito mejorar la capacidad de CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACTI. Entre las actividades de este subcomponente, se ha previsto la implementación de la actividad 1.1.4 la cual promueve buenas prácticas en la gestión de la I+D+I y gestión institucional a través de procesos de evaluación y mejora continua en los IPI.

Tomando en consideración lo anteriormente señalado se propone el siguiente término de referencia.



2. OBJETIVO DEL SERVICIO.

Contratar a una (01) firma consultora que brinde el servicio del diseño de estándares de evaluación y diagnóstico de los procesos de gestión en CTI de los institutos públicos de investigación.

3. ALCANCE Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

Las actividades que se plantean para el desarrollo de esta consultoría se, considerando lo siguiente:

- Diseño de autodiagnóstico para IPI
- Autodiagnóstico de IPI

3.1 ACTIVIDADES A REALIZAR

Considerando lo anteriormente expuesto y de manera no limitativa, la firma consultora deberá ejecutar las siguientes actividades

- a) Diseño de autodiagnóstico para IPI
 - Revisión y sistematización de literatura internacional, normativa, modelos de evaluación, vinculada a registro y evaluación de IPI a nivel internacional.
 - Entrevistas con representantes de los IPI.
 - Elaborar una propuesta de modelo de evaluación para el registro y evaluación de la gestión de CTI de los IPI. Esta propuesta debe partir del análisis de los modelos actuales de evaluación para IPI o similares que se realizan en América Latina y otros países extranjeros. Debe plantear un análisis con base en la medición de procesos y resultados, así como la conveniencia de considerar o no las características propias de cada institución. El modelo debe incluir estándares, indicadores y fuentes de verificación, así como consideraciones para la adaptación en los IPI de acuerdo con su temática y líneas de investigación.
 - Proponer normativa, directivas o procedimientos para los procesos de evaluación, registro y evaluación externa de los IPI, que serán implementados por parte de CONCYTEC

- b) Desarrollo de Autodiagnóstico de IPI
 - Organizar y realizar talleres de capacitación dirigido a los equipos de gestión de CTI de cada IPI, en la interpretación y evaluación de los estándares e indicadores para evaluación de IPI.
 - Acompañamiento y asistencia técnica a cada IPI para la realización del proceso de autoevaluación y redacción de informe de evaluación.
 - Realizar la visita a los IPI seleccionados para la validación de los resultados de la autoevaluación realizada.

3.2 PRODUCTOS

Los productos se presentarán según el siguiente detalle:

Productos	Plazos
Producto N.º 1: - Plan de trabajo del servicio de consultoría realizado en coordinación con la DPP.	Hasta los diez (10) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.
Producto N.º 2:	



<p>- Informe de Diseño de autodiagnóstico para IPI de acuerdo con el literal a) del punto 3.1</p>	<p>Hasta los sesenta (60) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 3: - Informe sobre Desarrollo de Autodiagnóstico de IPI de acuerdo con el literal b) del punto 3.1</p>	<p>Hasta los ciento veinte (120) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>

Los entregables serán presentados por la firma consultora vía electrónica a la Mesa de Partes del CONCYTEC (mesadepartes@concytec.gob.pe), con copia a los correos institucionales de la Dirección de Políticas y Programas de CTel - DPP¹. Los entregables deben ser presentados en el idioma español.

3.3 LUGAR DE LA PRESTACIÓN.

La firma consultora ejecutará y/o prestará el servicio, preferentemente, desde sus instalaciones u oficinas. Sin embargo, de acuerdo con la naturaleza y/o complejidad, y según sea necesario, el área usuaria puede requerir o convocar reuniones presenciales para cualquier tipo de coordinación respecto del servicio. Respecto de la presentación de los entregables, esta se realizará, en formato físico, en la Sede Central del CONCYTEC (Mesa de partes), salvo el establecimiento de algún método alternativo de presentación (virtual o similar) que el órgano competente disponga (método electrónico o remoto).

4. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

La firma consultora puede ser una empresa o un consorcio de empresas, debe contar con personería jurídica nacional o internacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.1 Experiencia

- a) Experiencia relevante brindado servicios de consultorías relacionadas con la gestión de CTI en entidades del sector público o privado
- b) Experiencia relevante en servicios de consultorías en temas afines al requerimiento formulado en el presente documento.

4.2 Personal clave

Se deberá tener en cuenta el personal clave de acuerdo con el siguiente detalle:

- i. Un (01) coordinador de proyecto
Título profesional y estudios de posgrado (grado de magíster y/o doctor).
- ii. Especialista en gestión pública

Formación profesional:

Título profesional y estudios de posgrado (al menos grado de magíster).

Experiencia profesional:

¹ Los correos serán compartidos con la firma consultora al momento o posterior a la suscripción del contrato de servicios.



-Experiencia en gestión pública, gestión de proyectos, gestión de calidad

- iii. 02 Especialistas en CTI
Grado de Maestro o Doctor

Experiencia profesional:

Experiencia en procesos de capacitación y sensibilización

Experiencia en procesos de gestión institucional

Conocimiento de temas de gestión de CTI

5. REQUISITOS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS

La forma de pago se realizará en cuatro (04) armadas, según lo indicado en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Forma de Pago

N°	Producto	Plazo	Pago
1	Producto 1	Hasta los diez (10) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	20%
2	Producto 2	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
3	Producto 3	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
4	Producto 4	Hasta los ciento ochenta (180) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	30%

Forma de pago

Cada pago se realizará previa presentación cada producto y previa conformidad del servicio por parte de la de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

El pago es por todo concepto e incluye los impuestos de Ley.

6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión y conformidad del servicio estará a cargo de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

7. CONFIDENCIALIDAD.

El proveedor del servicio se compromete a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el



servicio. La información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL.

EL CONCYTEC tendrá los derechos patrimoniales de los derechos de autor, se reconocerán la propiedad de los nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que el consultor haya desarrollado previo a la ejecución del servicio. En caso contrario CONCYTEC será dueño de todos los derechos de propiedad intelectual y de ser el caso, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos suscribiendo los documentos de cesión que se le requieran, sin que ello suponga desplazamiento o costo adicional para el consultor ni cobro de honorarios adicionales a CONCYTEC.

CONCYTEC podrá utilizar, reproducir, imprimir y colgar en sus portales WEB todos los materiales que se desarrollen en el marco del curso para el logro de sus funciones sin requerir de una autorización por parte del proveedor.

9. CONFLICTO DE INTERES – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas Enero 2011 y 2014, los cuales podrán ser consultados en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LA PROMOCIÓN DE LA VINCULACIÓN, COLABORACIÓN Y/O REDES DE I+D

Componente 1	Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones
Sub Componente 1.1	Fortalecimiento del SINACTI
Actividad 1.1.5	Redes de investigación
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.



Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LA PROMOCIÓN DE LA VINCULACIÓN, COLABORACIÓN Y/O REDES DE I+D** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la asesoría y el acompañamiento técnicos necesarios para el diseño, implementación y desarrollo de políticas y estrategias públicas orientadas a la promoción de la vinculación, colaboración y/o redes de I+D en nuestro país.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Asesorar y/o participar de los trabajos de mapeo, diagnóstico y/o análisis en materia de vinculación, colaboración y/o redes de I+D.
- b) Formular, implementar y/o facilitar acciones de articulación y/o coordinación interinstitucional de actores para la promoción de la vinculación, colaboración y/o redes de I+D.
- c) Acompañar técnicamente y/o asistir a las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA en las acciones de diseño, implementación, gestión, monitoreo, cierre y/o evaluación de instrumentos de financiamiento y/o subvención orientados a promover la vinculación, colaboración y/o redes de I+D.
- d) Reportar periódicamente sobre los avances y resultados (técnicos y financieros) de los instrumentos de financiamiento y/o subvención orientados a promover la vinculación, colaboración y/o redes de I+D que se ejecuten en el marco del Proyecto.
- e) Proponer, de manera coordinada con las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA, planes, programas y/o intervenciones para la vinculación, colaboración y/o redes de I+D.
- f) Elaborar informes técnicos y/o de opinión en materia y/o vinculados al fortalecimiento del SINACTI a través de la vinculación, colaboración y/o redes de I+D u otros mecanismos.



- g) Realizar y/o apoyar la elaboración de requerimientos y términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría en el marco de la Actividad 1.1.5 del Proyecto.
- h) Coordinar y/o supervisar la ejecución de los servicios consultorías que se contraten en el marco de la Actividad 1.1.5 del Proyecto.
- i) Convocar, participar y/o realizar presentaciones en reuniones/eventos institucionales y/o interinstitucionales concernientes al desarrollo del Proyecto.
- j) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- k) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller profesional en Ciencias Naturales, Ciencias de la Salud, Ingenierías o afines.
- Grado de Maestría en áreas vinculadas a su formación profesional o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general mínima de siete (7) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales.
- Experiencia específica mínima de cinco (5) años en entidades públicas, privadas y/u organismos



internacionales realizando actividades de diseño, formulación, implementación, monitoreo y/o evaluación de políticas, programas, planes y/o intervenciones en materia de CTI, I+D+i, desarrollo económico, desarrollo productivo, calidad y/o competitividad.

8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SOBRE GRUPOS, LÍNEAS Y ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i
Subcomponente	1.1 Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	1.1.5 Redes de investigación

1. ANTECEDENTES

El 12 de mayo del 2022 el gobierno peruano suscribió el Acuerdo de Préstamo N° 9334-PE con el Banco Mundial para financiar el Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, cuyo objetivo es mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del país. El proyecto tiene un alcance nacional estableciendo como órgano ejecutor a PROCENCIA y a CONCYTEC como el órgano proveedor de apoyo técnico, administrativo y fiduciario.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

- **Componente 1:** Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i. El objetivo de este componente es garantizar el soporte institucional sólido para el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y contribuir al desarrollo sustentable y bienestar de la población; mediante altos estándares de calidad en los servicios públicos y el aprovechamiento intensivo de las tecnologías de información y de comunicaciones.
- **Componente 2:** Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en sectores estratégicos. El objetivo de este componente es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.
- **Componente 3:** Fortalecimiento de la vinculación academia-industria. El objetivo de este componente es incorporar el conocimiento generado en investigación básica y aplicada en actividades de desarrollo tecnológico y productivas, apoyándose en el impulso de la comunidad científica y respondiendo a las demandas de las áreas estratégicas.
- **Componente 4:** Gestión, monitoreo y evaluación del proyecto. El objetivo de este componente es garantizar la implementación exitosa del proyecto, así como el cumplimiento de los requisitos de adquisiciones y contrataciones, salvaguardas, gestión financiera, y supervisión y evaluación del mismo.

Dentro del componente 1, el subcomponente 1.1 tiene como propósito mejorar la capacidad de CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACTI. Entre las actividades de este subcomponente, se ha previsto la implementación de la actividad 1.1.5, la cual promueve la conformación de redes de investigación, conformada por asociaciones de grupos de investigación o sus equivalentes de entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales, cuyas actividades científicas o tecnológicas se desarrollen dentro de un mismo ámbito de interés y se enmarquen en un área o línea de investigación en común, teniendo como objetivo principal el intercambio de conocimientos entre los integrantes de la red y la cooperación como método de



trabajo. que permitan la transferencia de los resultados de investigación; la innovación y el emprendimiento; y la generación de capital humano para la CTI.

Tomando en consideración lo anteriormente señalado se propone el siguiente término de referencia.

2. OBJETIVO DEL SERVICIO.

Contratar a una (01) **firma consultora** que brinde el servicio de levantamiento de información sobre grupos, líneas y áreas de investigación.

3. ALCANCE Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

Las actividades que se plantean para el desarrollo de esta consultoría se, considerando lo siguiente:

- Diagnóstico sobre grupos de investigación de universidades públicas o privadas, centros o institutos de investigación, y otras instituciones públicas o privadas pertenecientes al SINACYT, dedicadas a las actividades de I+D.
- Identificación de las líneas y áreas de investigación de los grupos de investigación.
- Benchmark internacional sobre convocatorias y financiamiento para la conformación de redes de investigación

3.1 ACTIVIDADES A REALIZAR

Considerando lo anteriormente expuesto y de manera no limitativa, la firma consultora deberá ejecutar las siguientes actividades

- a) Diagnóstico sobre grupos, líneas y áreas de investigación en el país.
 - Presentar una base de datos de la información sobre grupos de investigación de universidades públicas o privadas, centros o institutos de investigación, y otras instituciones públicas o privadas pertenecientes al SINACTI, dedicadas a las actividades de I+D.
 - La base de datos debe estar preparada para la publicación en una matriz en la web para su difusión y consulta.
- b) Identificación de las líneas y áreas de investigación de los grupos de investigación, considerando las siguientes definiciones:
 - Área de investigación: Es la unidad temática del conocimiento científico o tecnológico de carácter general, de la cual se derivan líneas de investigación. Para las universidades, el área de investigación debe tener un vínculo con sus programas de estudio.
 - Línea de investigación: Es un eje temático (disciplinario o interdisciplinario) lo suficientemente amplio y con orientación disciplinaria y conceptual, que se utiliza para organizar, planificar y construir, con una cierta programación, sistematización y prospectiva, el conocimiento científico en un campo específico de la ciencia y la tecnología. La línea de investigación se enmarca en un área de investigación.
- c) Benchmark internacional sobre convocatorias y financiamiento para la conformación de redes de investigación
 - Realizar análisis comparativo de la experiencia a nivel internacional (mínimo 3 países latinoamericanos y 3 europeos o anglosajones), así como sus requisitos y estándares.
 - Revisión documental de instrumentos de política y financiamiento conducentes al fortalecimiento de redes de investigación en los países seleccionados.

3.2 PRODUCTOS



Los productos se presentarán según el siguiente detalle:

Productos	Plazos
<p>Producto N.º 1: - Diagnóstico sobre grupos de investigación de universidades públicas o privadas, centros o institutos de investigación, y otras instituciones públicas o privadas pertenecientes al SINACYT, dedicadas a las actividades de I+D, según lo estipulado en el literal a)</p>	<p>Hasta los diez (10) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 2: - Identificación de las líneas y áreas de investigación de los grupos de investigación, según lo estipulado en el literal b)</p>	<p>Hasta los sesenta (60) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>
<p>Producto N.º 3: - Benchmark internacional sobre convocatorias y financiamiento para la conformación de redes de investigación, según lo estipulado en el literal c)</p>	<p>Hasta los ciento veinte (120) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.</p>

Los entregables serán presentados por la firma consultora vía electrónica a la Mesa de Partes del CONCYTEC (mesadepartes@concytec.gob.pe), con copia a los correos institucionales de la Dirección de Políticas y Programas de CTel - DPP¹. Los entregables deben ser presentados en el idioma español.

3.3 LUGAR DE LA PRESTACIÓN.

La firma consultora ejecutará y/o prestará el servicio, preferentemente, desde sus instalaciones u oficinas. Sin embargo, de acuerdo con la naturaleza y/o complejidad, y según sea necesario, el área usuaria puede requerir o convocar reuniones presenciales para cualquier tipo de coordinación respecto del servicio. Respecto de la presentación de los entregables, esta se realizará, en formato físico, en la Sede Central del CONCYTEC (Mesa de partes), salvo el establecimiento de algún método alternativo de presentación (virtual o similar) que el órgano competente disponga (método electrónico o remoto).

4. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

La firma consultora puede ser una empresa o un consorcio de empresas, debe contar con personería jurídica nacional o internacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.1 Experiencia

- Experiencia relevante brindado servicios de consultorías relacionadas con la educación con entidades del sector público o privado
- Experiencia relevante en servicios de consultorías en temas afines al requerimiento formulado en el presente documento, de preferencia en educación superior.

¹ Los correos serán compartidos con la firma consultora al momento o posterior a la suscripción del contrato de servicios.



4.2 Personal clave

Se deberá tener en cuenta el personal clave de acuerdo con el siguiente detalle:

- i. Un (01) coordinador de proyecto
Título profesional y estudios de postgrado (grado de magíster y/o doctor).
- ii. Especialista en gestión pública

Formación profesional:
Título profesional y estudios de postgrado (al menos grado de magíster).

Experiencia profesional:
-Experiencia en gestión pública, integrante de comités de calidad o habiéndose desempeñado como responsable de un área, oficina o unidad de gestión universitaria (Escuela, Facultad, Oficina, Instituto, etc.)
- iii. 02 Especialistas en educación superior
Licenciado en Educación, Ciencias Sociales con estudios de postgrado concluidos

Experiencia profesional:
Experiencia en procesos de capacitación y sensibilización
Experiencia en procesos de evaluación, acreditación o licenciamiento
Conocimiento de temas de gestión de calidad en instituciones educativas

5. REQUISITOS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS

La forma de pago se realizará en cuatro (03) armadas, según lo indicado en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Forma de Pago

N°	Producto	Plazo	Pago
1	Producto 1	Hasta los diez (10) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	30%
2	Producto 2	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	30%
3	Producto 3	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	40%

Forma de pago

Cada pago se realizará previa presentación cada producto y previa conformidad del servicio por parte de la de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

El pago es por todo concepto e incluye los impuestos de Ley.



6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión y conformidad del servicio estará a cargo de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

7. CONFIDENCIALIDAD.

El proveedor del servicio se compromete a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. La información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL.

EL CONCYTEC tendrá los derechos patrimoniales de los derechos de autor, se reconocerán la propiedad de los nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que el consultor haya desarrollado previo a la ejecución del servicio. En caso contrario CONCYTEC será dueño de todos los derechos de propiedad intelectual y de ser el caso, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos suscribiendo los documentos de cesión que se le requieran, sin que ello suponga desplazamiento o costo adicional para el consultor ni cobro de honorarios adicionales a CONCYTEC.

CONCYTEC podrá utilizar, reproducir, imprimir y colgar en sus portales WEB todos los materiales que se desarrollen en el marco del curso para el logro de sus funciones sin requerir de una autorización por parte del proveedor.

9. CONFLICTO DE INTERÉS – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas Enero 2011 y 2014, los cuales podrán ser consultados en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ANALISTA EN RECOPIACIÓN, PROCESAMIENTO Y REGISTRO DE INFORMACIÓN EN CTI PARA LA OPERACIÓN DE LA PLATAFORMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Componente	1. Fortalecer las instituciones y la gobernanza del SINACTI para impulsar la innovación en Perú.
Subcomponente	1.1 Apoyar la reforma de las instituciones del SINACTI y modernizar las capacidades, los servicios y los mecanismos de elaboración de políticas del CONCYTEC
Actividad	1.1.1 Fortalecer la capacidad institucional del CONCYTEC para ser el órgano rector del SINACTI y liderar la formulación de políticas de innovación en el Perú.
Categoría	Consultoría Individual
Método	Comparación de hojas de vida

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones).

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.



Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. ALCANCE

Con la realización de este servicio se contará con la información sobre capacidades, actividades y producción científica en CTI necesaria para la operación funcional de la Plataforma de Gestión del Conocimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), en adelante Plataforma #PerúCRIS, que establece en su etapa 2 la incorporación de producción e infraestructura de universidades e IPI's; por lo tanto se debe considerar recopilar, registrar, validar, normalizar y publicar la información proveniente de las instituciones del SINACTI que alimentarán continuamente la Plataforma #PerúCRIS.

Si por necesidad del servicio, se requiere realizar viajes al interior o exterior del país, la entidad proveerá los pasajes y gastos de alimentación y hospedaje, para el cual el Consultor deberá tener la disponibilidad necesaria.

Cabe señalar que la entidad brindará todas las facilidades y recursos para la prestación de la consultoría, de acuerdo con los lineamientos que para el efecto defina CONCYTEC.

3. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar los servicios de una persona natural, para que se desempeñe como analista en recopilación, procesamiento y registro de información en CTI para la operación funcional de la plataforma de gestión del conocimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación (SINACTI).

4. ACTIVIDADES

El consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para la operación funcional de la Plataforma #PerúCRIS. como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:





- 4.1. Recopilar información sobre capacidades, actividades y producción científica en CTI necesaria para la operación funcional de la Plataforma #PerúCRIS, de acuerdo al modelo de datos.
- 4.2. Procesar y normalizar de la información recopilada de acuerdo a las Directrices de #PerúCRIS.
- 4.3. Registrar en la Plataforma #PerúCRIS la información procesada y normalizada como parte del servicio.
- 4.4. Validar y publicar la información registrada en la Plataforma; así como la información compartida por las instituciones del SINACTI al sistema.

Consideraciones:

- Concytec brindará acceso al proveedor a la Plataforma #PerúCRIS para la realización de las actividades descritas en el punto anterior.
- Las actividades deberán ser realizadas en estrecha coordinación con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (Área Usuaria).

5. PRODUCTOS

Entregables	Plazo
<p><u>Producto 1:</u> Primer reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<p><u>Producto 2:</u> Segundo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<p><u>Producto 3:</u> Tercer reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<p><u>Producto 4:</u> Cuarto reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<p><u>Producto 5:</u> Quinto reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	Hasta los 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.



Entregables	Plazo
Producto 6: Sexto reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 7: Séptimo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 8: Octavo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 9: Noveno reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 10: Décimo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 11: Décimo primer reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 12: Décimo segundo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.

6. INFORMES

Los profesionales seleccionados deberán entregar los productos en los plazos convenidos. Además, sostendrán reuniones con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento del CONCYTEC para informar sobre el avance de actividades realizadas. Todos los productos deben contar con la aprobación del Supervisor del contrato mediante su conformidad formal.

Los entregables se presentarán de manera **virtual**, al supervisor del servicio. Asimismo, cada entregable deberá considerar lo siguiente:

- a. El proveedor del servicio presentará sus informes debidamente visados de manera virtual con firma electrónica.
- b. La carta de presentación de cada entregable tendrá que contener la firma electrónica.

c. Documento de pago (recibo por honorarios).

La presentación virtual de los entregables se realizará a los correos electrónicos: mesadepartes@concytec.gob.pe, con copia a degc@concytec.gob.pe y al coordinador designado por la DEGC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerrequisito para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y solo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

7. LUGAR DE LA PRESTACIÓN

La prestación se realizará en el lugar que indique el contratante del servicio.

8. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus productos y documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito de PROCENCIA.

9. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de 365 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

10. COSTO DEL SERVICIO

El valor del Contrato asciende a treinta y ocho mil cuatrocientos soles (S/ 38,400 soles) para cada uno de los consultores contratados, incluido los impuestos de Ley.

11. PAGOS

El pago se realizará en 12 armadas, incluidos los impuestos de Ley, que se realizará previa conformidad de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento, contra la presentación de los entregables presentados:

ENTREGABLE	PLAZO	Monto del pago
1er Entregable	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
2do Entregable	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
3er Entregable	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
4to Entregable	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
5to Entregable	Hasta los 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00

6to Entregable	Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
7mo Entregable	Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
8vo Entregable	Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
9no Entregable	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
10mo Entregable	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
11vo Entregable	Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
12vo Entregable	Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00

12. PERFIL MÍNIMO

Se requiere que los Consultores cumplan con el siguiente perfil mínimo:

Formación académica:

Egresado en Ciencias de la Información y/o Bibliotecología.

Experiencia profesional:

- Experiencia general mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado realizando actividades de gestión de información bibliotecaria.
- Conocimientos del idioma inglés.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad, los mismos que deben coincidir con la información proporcionada en la hoja de vida.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que este no las presente, o las mismas no coinciden con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

13. SUPERVISIÓN

La supervisión del servicio estará a cargo de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (DEGC).

14. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Selección	Rango	Puntaje Máximo	Puntaje total
Bachiller y/o Título profesional en ciencias de la información, Bibliotecología, Ciencias de la Comunicación o afines.	Grado de bachiller	20	40
	Título profesional	20	
Años de experiencia laboral general en el sector público o privado realizando actividades de gestión de información bibliotecaria	Mínimo 02 años	40 (*)	40
Conocimientos de idioma inglés	Básico	5	20
	Intermedio	10	
	Avanzado	20	
TOTAL			100

Nota (*): El puntaje máximo por este criterio se asignará al profesional que presente la mayor experiencia específica solicitada, a los demás candidatos se les asignará un puntaje inversamente proporcional.

PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA EN SOPORTE FUNCIONAL Y TÉCNICO PARA LOS DIRECTORIOS Y PLATAFORMAS DE CTI DE LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL CONCYTEC

Componente	1. Fortalecer las instituciones y la gobernanza del SINACTI para impulsar la innovación en Perú.
Subcomponente	1.1 Apoyar la reforma de las instituciones del SINACTI y modernizar las capacidades, los servicios y los mecanismos de elaboración de políticas del CONCYTEC
Actividad	1.1.1 Fortalecer la capacidad institucional del CONCYTEC para ser el órgano rector del SINACTI y liderar la formulación de políticas de innovación en el Perú.
Categoría	Consultoría Individual
Método	Comparación de hojas de vida

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones).

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.



Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. ALCANCE

Con la realización de este servicio se contará con el apoyo técnico informático necesario para garantizar el soporte funcional de los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.

Si por necesidad del servicio, se requiere realizar viajes al interior o exterior del país, la entidad proveerá los pasajes y gastos de alimentación y hospedaje, para el cual el Consultor deberá tener la disponibilidad necesaria.

Cabe señalar que la entidad brindará todas las facilidades y recursos para la prestación de la consultoría, de acuerdo con los lineamientos que para el efecto defina CONCYTEC.

3. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar los servicios de una persona natural, para que se desempeñe como especialista en soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (DEGC) del Concytec.

4. ACTIVIDADES

- 4.1. El proveedor brindará asistencia técnica de Mesa de Ayuda a los miembros del SINACYT, por los canales de atención a través de la plataforma *Service Desk*, y realizará las atenciones de asistencia técnica.

Las plataformas (Directorios de CTI y Sistemas de Información del Concytec) contemplados en este servicio son los siguientes:

- Plataforma PeruCRIS.
- CTI Vitae.
- ALICIA.
- Directorio Nacional de Instituciones (DANI).



- SciELO.
 - Latindex.
 - Biblioteca Virtual del Concytec.
 - Registro Renacyt.
- 4.2. Brindar soporte técnico e informático para la operación funcional de las plataformas descritas en el punto 4.1.
- 4.3. Elaborar reportes sobre las atenciones brindadas (número de atenciones, tipos de usuarios, temática, entre otros).
- 4.4. Brindar asistencia técnica a las instituciones del SINACYT para asegurar la interoperabilidad y la cosecha de información desde sus sistemas CRIS institucionales con la Plataforma #PerúCRIS.
- 4.5. Realizar la extracción, transformación y carga de datos recopilados.
- 4.6. Elaborar documentación y materiales de ayuda técnica para asegurar la interoperabilidad y cosecha de información desde las instituciones del SINACYT.
- 4.7. Elaborar documentación técnica según las actividades realizadas.

Consideraciones:

- Concytec brindará acceso al proveedor a las herramientas, plataformas y directorios para la realización de las actividades descritas en el punto anterior.
- Las actividades deberán ser realizadas en estrecha coordinación con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (Área Usuaría).

5. PRODUCTOS

Entregables	Plazo
Producto 1: Primer reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 2: Segundo reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 3: Tercer reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 4: Cuarto reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 5: Quinto reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y	Hasta los 150 días calendarios contados a

Entregables	Plazo
plataformas de CTI de la DEGC.	partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 6: Sexto reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 7: Séptimo reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 8: Octavo reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 9: Noveno reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 10: Décimo reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 11: Décimo primer reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 12: Décimo segundo reporte de soporte funcional y técnico para los directorios y plataformas de CTI de la DEGC.	Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.

6. INFORMES

Los profesionales seleccionados deberán entregar los productos en los plazos convenidos. Además, sostendrán reuniones con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento del CONCYTEC para informar sobre el avance de actividades realizadas. Todos los productos deben contar con la aprobación del Supervisor del contrato mediante su conformidad formal.

Los entregables se presentarán, de manera **virtual**, al supervisor del servicio. Asimismo, cada entregable deberá considerar lo siguiente:

- El proveedor del servicio presentará sus informes debidamente visados de manera virtual con firma electrónica.
- La carta de presentación de cada entregable tendrá que contener la firma electrónica.
- Documento de pago (recibo por honorarios).

La presentación virtual de los entregables se realizará a los correos electrónicos: mesadepartes@concytec.gob.pe, con copia a degc@concytec.gob.pe y al coordinador designado por la DEGC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerrequisito para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y solo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

7. LUGAR DE LA PRESTACIÓN

La prestación se realizará en el lugar que indique el contratante del servicio.

8. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus productos y documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito de PROCENCIA.

9. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de 365 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

10. COSTO DEL SERVICIO

El valor del Contrato asciende a cuarenta y ocho mil soles (S/ 48,000 soles) para cada uno de los consultores contratados, incluido los impuestos de Ley.

11. PAGOS

El pago se realizará en 12 armadas, incluidos los impuestos de Ley, que se realizará previa conformidad de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento, contra la presentación de los entregables presentados:

ENTREGABLE	PLAZO	Monto del pago
1er Entregable	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
2do Entregable	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
3er Entregable	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
4to Entregable	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
5to Entregable	Hasta los 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
6to Entregable	Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00

7mo Entregable	Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
8vo Entregable	Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
9no Entregable	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
10mo Entregable	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
11vo Entregable	Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00
12vo Entregable	Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 4,000.00

12. PERFIL MÍNIMO

Se requiere que los Consultores cumplan con el siguiente perfil mínimo:

Formación académica:

- Bachiller en Ingeniería Informática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de software y/o afines.

Experiencia profesional:

- Experiencia mínima de tres (03) años en el sector público y/o privado realizando actividades de soporte técnico a plataformas informáticas.
- Experiencia mínima de dos (02) años brindando **soporte técnico a plataformas** basadas en DSpace.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad, los mismos que deben coincidir con la información proporcionada en la hoja de vida.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que este no las presente, o las mismas no coinciden con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

13. SUPERVISIÓN

La supervisión del servicio estará a cargo de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (DEGC).

14. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Selección	Rango	Puntaje Máximo	Puntaje total
Bachiller y/o Título en Ingeniería Informática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de software y afines.	Bachiller	10	20
	Titulado	20*	
Años de experiencia laboral general en el sector público o privado realizando actividades de soporte informático	hasta 03 años	10	30
	De 3 a 5 años	20	
	Más de 5 años	30*	
Años de experiencia brindando soporte técnico a plataformas basadas en DSpace	Hasta 02 años	20	50
	De 2 a 5 años	40	
	Más de 5 años	50*	
TOTAL			100

Nota (*): El puntaje máximo por este criterio se asignará al profesional que presente la mayor experiencia específica solicitada, a los demás candidatos se les asignará un puntaje inversamente proporcional.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ANALISTA EN RECOPIACIÓN, PROCESAMIENTO Y REGISTRO DE INFORMACIÓN EN CTI PARA LA OPERACIÓN DE LA PLATAFORMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Componente	1. Fortalecer las instituciones y la gobernanza del SINACTI para impulsar la innovación en Perú.
Subcomponente	1.1 Apoyar la reforma de las instituciones del SINACTI y modernizar las capacidades, los servicios y los mecanismos de elaboración de políticas del CONCYTEC
Actividad	1.1.1 Fortalecer la capacidad institucional del CONCYTEC para ser el órgano rector del SINACTI y liderar la formulación de políticas de innovación en el Perú.
Categoría	Consultoría Individual
Método	Comparación de hojas de vida

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones).

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.





Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. ALCANCE

Con la realización de este servicio se contará con la información sobre capacidades, actividades y producción científica en CTI necesaria para la operación funcional de la Plataforma de Gestión del Conocimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), en adelante Plataforma #PerúCRIS, que establece en su etapa 2 la incorporación de producción e infraestructura de universidades e IPI's; por lo tanto se debe considerar recopilar, registrar, validar, normalizar y publicar la información proveniente de las instituciones del SINACTI que alimentarán continuamente la Plataforma #PerúCRIS.

Si por necesidad del servicio, se requiere realizar viajes al interior o exterior del país, la entidad proveerá los pasajes y gastos de alimentación y hospedaje, para el cual el Consultor deberá tener la disponibilidad necesaria.

Cabe señalar que la entidad brindará todas las facilidades y recursos para la prestación de la consultoría, de acuerdo con los lineamientos que para el efecto defina CONCYTEC.

3. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar los servicios de una persona natural, para que se desempeñe como analista en recopilación, procesamiento y registro de información en CTI para la operación funcional de la plataforma de gestión del conocimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación (SINACTI).

4. ACTIVIDADES

El consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para la operación funcional de la Plataforma #PerúCRIS. como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:



- 4.1. Recopilar información sobre capacidades, actividades y producción científica en CTI necesaria para la operación funcional de la Plataforma #PerúCRIS, de acuerdo al modelo de datos.
- 4.2. Procesar y normalizar de la información recopilada de acuerdo a las Directrices de #PerúCRIS.
- 4.3. Registrar en la Plataforma #PerúCRIS la información procesada y normalizada como parte del servicio.
- 4.4. Validar y publicar la información registrada en la Plataforma; así como la información compartida por las instituciones del SINACTI al sistema.

Consideraciones:

- Concytec brindará acceso al proveedor a la Plataforma #PerúCRIS para la realización de las actividades descritas en el punto anterior.
- Las actividades deberán ser realizadas en estrecha coordinación con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (Área Usuaria).

5. PRODUCTOS

Entregables	Plazo
<u>Producto 1:</u> Primer reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<u>Producto 2:</u> Segundo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<u>Producto 3:</u> Tercer reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<u>Producto 4:</u> Cuarto reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
<u>Producto 5:</u> Quinto reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.	Hasta los 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.

Entregables	Plazo
<p>Producto 6: Sexto reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	<p>Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 7: Séptimo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	<p>Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 8: Octavo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	<p>Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 9: Noveno reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	<p>Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 10: Décimo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	<p>Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 11: Décimo primer reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	<p>Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 12: Décimo segundo reporte de actividades de recopilación, registro, validación, normalización y publicación de la información en la Plataforma #PerúCRIS.</p>	<p>Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>

6. INFORMES

Los profesionales seleccionados deberán entregar los productos en los plazos convenidos. Además, sostendrán reuniones con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento del CONCYTEC para informar sobre el avance de actividades realizadas. Todos los productos deben contar con la aprobación del Supervisor del contrato mediante su conformidad formal.

Los entregables se presentarán de manera **virtual**, al supervisor del servicio. Asimismo, cada entregable deberá considerar lo siguiente:

- a. El proveedor del servicio presentará sus informes debidamente visados de manera virtual con firma electrónica.
- b. La carta de presentación de cada entregable tendrá que contener la firma electrónica.

c. Documento de pago (recibo por honorarios).

La presentación virtual de los entregables se realizará a los correos electrónicos: mesadepartes@concytec.gob.pe, con copia a degc@concytec.gob.pe y al coordinador designado por la DEGC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerrequisito para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y solo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

7. LUGAR DE LA PRESTACIÓN

La prestación se realizará en el lugar que indique el contratante del servicio.

8. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus productos y documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito de PROCENCIA.

9. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de 365 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

10. COSTO DEL SERVICIO

El valor del Contrato asciende a treinta y ocho mil cuatrocientos soles (S/ 38,400 soles) para cada uno de los consultores contratados, incluido los impuestos de Ley.

11. PAGOS

El pago se realizará en 12 armadas, incluidos los impuestos de Ley, que se realizará previa conformidad de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento, contra la presentación de los entregables presentados:

ENTREGABLE	PLAZO	Monto del pago
1er Entregable	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
2do Entregable	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
3er Entregable	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
4to Entregable	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
5to Entregable	Hasta los 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00

6to Entregable	Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
7mo Entregable	Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
8vo Entregable	Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
9no Entregable	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
10mo Entregable	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
11vo Entregable	Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00
12vo Entregable	Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 3,200.00

12. PERFIL MÍNIMO

Se requiere que los Consultores cumplan con el siguiente perfil mínimo:

Formación académica:

Egresado en Ciencias de la Información y/o Bibliotecología.

Experiencia profesional:

- Experiencia general mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado realizando actividades de gestión de información bibliotecaria.
- Conocimientos del idioma inglés.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad, los mismos que deben coincidir con la información proporcionada en la hoja de vida.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que este no las presente, o las mismas no coinciden con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

13. SUPERVISIÓN

La supervisión del servicio estará a cargo de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (DEGC).

14. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Selección	Rango	Puntaje Máximo	Puntaje total
Bachiller y/o Título profesional en ciencias de la información, Bibliotecología, Ciencias de la Comunicación o afines.	Grado de bachiller	20	40
	Título profesional	20	
Años de experiencia laboral general en el sector público o privado realizando actividades de gestión de información bibliotecaria	Mínimo 02 años	40 (*)	40
Conocimientos de idioma inglés	Básico	5	20
	Intermedio	10	
	Avanzado	20	
TOTAL			100

Nota (*): El puntaje máximo por este criterio se asignará al profesional que presente la mayor experiencia específica solicitada, a los demás candidatos se les asignará un puntaje inversamente proporcional.

PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PARA LA GESTIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA INTEROPERABILIDAD PARA LA PLATAFORMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Componente	1. Fortalecer las instituciones y la gobernanza del SINACTI para impulsar la innovación en Perú.
Subcomponente	1.1 Apoyar la reforma de las instituciones del SINACTI y modernizar las capacidades, los servicios y los mecanismos de elaboración de políticas del CONCYTEC.
Actividad	1.1.1 Fortalecer la capacidad institucional del CONCYTEC para ser el órgano rector del SINACTI y liderar la formulación de políticas de innovación en el Perú.
Categoría	Consultoría Individual
Método	Comparación de hojas de vida

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones).

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar



la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. ALCANCE

Con la realización de este servicio, permitirá contar con los insumos necesarios para el mantenimiento y actualización de la gobernanza de la información que es operada por la Plataforma de Gestión del Conocimiento del SINACTI (en adelante Plataforma #PerúCRIS), en estrecha articulación con las instituciones del SINACTI.

Asimismo, permitirá tener el apoyo necesario para garantizar las adhesiones, la conexión progresiva de las instituciones del SINACTI al sistema y los trabajos necesarios para contar con información oportuna y de calidad sobre las capacidades, actividades y producción científica de las instituciones del SINACTI, lo cual favorecerá a todo el ecosistema de CTI y el planeamiento, operación y promoción de CTI del país. Así como también, las labores necesarias para hacer frente a la segunda etapa del proyecto, la cual incluirá mejoras en las funcionalidades de la plataforma.

Finalmente, se hará necesario realizar una amplia difusión de la plataforma, capacitar y formar a los diversos tipos de usuarios del sistema, sobre todo a aquellas instituciones que compartirán su información de manera semiautomática a través del Subsistema de carga de datos de la plataforma.

Si por necesidad del servicio, se requiere realizar viajes al interior o exterior del país, la entidad proveerá los pasajes y gastos de alimentación y hospedaje, para lo cual el Consultor deberá contar con la disponibilidad necesaria.

Cabe señalar que la entidad brindará todas las facilidades y recursos para la prestación de la consultoría, de acuerdo con los lineamientos que para el efecto defina el CONCYTEC.

3. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar los servicios de una persona natural, para que se desempeñe como especialista en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares para la interoperabilidad de la Plataforma #PerúCRIS.



4. ACTIVIDADES

El proveedor del servicio realizará la gestión de la información relacionada a la Plataforma #PerúCRIS, la articulación de los estándares de interoperabilidad entre la Plataforma y los sistemas de información de las instituciones del SINACTI; así como la elaboración de los materiales necesarios para la formación y difusión de la plataforma. A continuación se detallan las actividades a realizar:

- 4.1. Coordinar y realizar el mantenimiento y actualización de los estándares de interoperabilidad, metadatos y valores de datos que se requieran, en los documentos técnicos oficiales que regulan la Plataforma #PerúCRIS; de ser necesario, con la participación de los miembros del SINACTI.
- 4.2. Coordinar, elaborar y actualizar, según corresponda, los documentos base para la difusión, capacitación y formación para los diversos tipos de usuarios de la Plataforma #PerúCRIS.
- 4.3. Apoyar en la ejecución de pilotos de interoperabilidad a través de sistemas CRIS institucionales.
- 4.4. Apoyar a los procesos de adhesión, interconexión progresiva y carga de datos de las instituciones del SINACTI a la Plataforma #PeruCRIS, incluyendo las coordinaciones necesarias con las instituciones que lo requieran.
- 4.5. Brindar soporte en la asistencia técnica y la formación de usuarios del SINACTI relacionadas con la Plataforma #PeruCRIS.
- 4.6. Asesorar en la formulación de mejoras para las nuevas funcionalidades de la Plataforma #PerúCRIS en la segunda etapa del proyecto.
- 4.7. Apoyar en la recopilación, procesamiento, carga de datos, validación y publicación de información en los Directorios de la Plataforma #PerúCRIS, así como en el control de calidad de la información contenida en el sistema.
- 4.8. Elaborar con periodicidad mensual un informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad.

Consideraciones:

- Concytec brindará acceso al proveedor a la Plataforma #PerúCRIS para la realización de las actividades descritas en el punto anterior.
- Las actividades deberán ser realizadas en estrecha coordinación con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (Área Usuaría).

5. PRODUCTOS

Entregables	Plazo
<p>Producto 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Plan de trabajo y cronograma. b) Primer informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. c) Logros alcanzados y recomendaciones. 	<p>Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Segundo informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones. 	<p>Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tercer informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones. 	<p>Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cuarto informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones. 	<p>Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Quinto informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones. 	<p>Hasta los 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sexto informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones. 	<p>Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Séptimo informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones. 	<p>Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.</p>
<p>Producto 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Octavo informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. 	<p>Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente</p>

Entregables	Plazo
b) Logros alcanzados y recomendaciones	de firmado el contrato.
Producto 9: a) Noveno informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 10: a) Décimo informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 11: a) Décimo primer informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones	Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
Producto 12: a) Décimo segundo informe de actividades realizadas en la gestión de información, comunicaciones y articulación de estándares de interoperabilidad. b) Logros alcanzados y recomendaciones	Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.

6. INFORMES

El profesional seleccionado deberá entregar los productos en los plazos convenidos. Además, sostendrá reuniones con la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento del CONCYTEC para informar sobre el avance de actividades realizadas. Todos los productos deben contar con la aprobación del Supervisor del contrato mediante su conformidad formal.

Los entregables se presentarán, de manera **virtual**, al supervisor del servicio. Asimismo, cada entregable deberá considerar lo siguiente:

- El proveedor del servicio presentará sus informes debidamente visados de manera virtual con firma electrónica.
- La carta de presentación de cada entregable tendrá que contener la firma electrónica.
- Documento de pago (recibo por honorarios).

La presentación virtual de los entregables se realizará a los correos electrónicos: mesadepartes@concytec.gob.pe, con copia a degc@concytec.gob.pe y al coordinador designado por la DEGC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que



deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y solo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

7. LUGAR DE LA PRESTACIÓN

La prestación se realizará en el lugar que indique el contratante del servicio.

8. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus productos y documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito de PROCIENCIA.

9. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de 365 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

10. COSTO DEL SERVICIO

El valor del Contrato asciende a ochenta y cuatro mil soles (S/ 84,000 soles) incluido los impuestos de Ley.

11. PAGOS

El pago se realizará en 12 armadas, incluidos los impuestos de Ley, que se realizará previa conformidad de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento, contra la presentación de los entregables presentados:

ENTREGABLE	PLAZO	Monto del pago
1er Entregable	Hasta los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
2do Entregable	Hasta los 60 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
3er Entregable	Hasta los 90 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
4to Entregable	Hasta los 120 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
5to Entregable	Hasta los 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
6to Entregable	Hasta los 180 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
7mo Entregable	Hasta los 210 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
8vo Entregable	Hasta los 240 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
9no Entregable	Hasta los 270 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00

10mo Entregable	Hasta los 300 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
11vo Entregable	Hasta los 330 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00
12vo Entregable	Hasta los 365 días calendarios contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.	S/ 7,000.00

12. PERFIL MÍNIMO

Se requiere que el(la) Consultor(a) cumpla con el siguiente perfil mínimo:

Formación académica:

Bachiller o titulado en Ciencias de la Información, Bibliotecología, Ciencias de la Comunicación o afines.

Experiencia profesional:

- A. Experiencia general mínima de cinco (05) años en el sector público y/o privado realizando actividades de procesamiento técnico en bibliotecas y/o gestión de información y/o bibliotecología y/o ciencias de la información y/o afines.
- B. Experiencia mínima de tres (03) años en el uso de sistemas de gestión bibliotecaria y/o de la información científica y/o académica.
- C. Experiencia mínima de dos (02) años en la elaboración de documentación técnica, materiales de formación, capacitación y/o difusión.
- D. Conocimiento del idioma inglés.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad, los mismos que deben coincidir con la información proporcionada en la hoja de vida.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que este no las presente, o las mismas no coinciden con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

13. SUPERVISIÓN

La supervisión del servicio estará a cargo de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (DEGC).

14. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Selección	Rango	Puntaje Máximo	Puntaje total
Formación: Bachiller y/o Título profesional en Ciencias de la información, Bibliotecología, Ciencias de la Comunicación o afines.	Grado de bachiller	5	20
	Título profesional	5	
	Grado de maestría	5	
	Grado de doctor	5	
Años de experiencia laboral general en el sector público y/o privado realizando actividades de procesamiento técnico en bibliotecas y/o gestión de información y/o bibliotecología y/o ciencias de la información y/o afines.	Mínimo 05 años	20 (*)	20
Experiencia en el uso de sistemas de gestión bibliotecaria y/o de la información científica y/o académica.	Mínimo 03 años	20 (*)	20
Experiencia en la elaboración de documentación técnica, materiales de formación, capacitación y/o difusión.	Mínimo 02 años	20 (*)	20
Conocimientos del idioma inglés.	Nivel básico	5	20
	Nivel intermedio	10	
	Nivel avanzado	20	
TOTAL			100

Nota (*): El puntaje máximo por este criterio se asignará al profesional que presente la mayor experiencia específica solicitada, a los demás candidatos se les asignará un puntaje inversamente proporcional.

PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LA PROMOCIÓN Y GENERACIÓN DE ALIANZAS Y COLABORACIONES EN I+D

Componente 2	Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados
Sub Componente 2.1	Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades de investigación, ciencia y tecnología
Actividad 2.1.1	Alianza institucional para el fortalecimiento de capacidades en investigación ciencia y tecnología
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.



Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LA PROMOCIÓN Y GENERACIÓN DE ALIANZAS Y COLABORACIONES EN I+D** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la asesoría y el acompañamiento técnico necesarios para el diseño, implementación y desarrollo de políticas y estrategias públicas orientadas a la promoción y generación de alianzas y colaboraciones de I+D en nuestro país.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Asesorar y/o participar de los trabajos de mapeo, diagnóstico y/o análisis en materia de alianzas y/o colaboración de I+D.
- b) Formular, implementar y/o facilitar acciones de articulación y/o coordinación interinstitucional de actores para la promoción y generación de alianzas y/o colaboraciones de I+D.
- c) Acompañar técnicamente y/o asistir a las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA en las acciones de diseño, implementación, gestión, monitoreo, cierre y/o evaluación de instrumentos de financiamiento y/o subvención orientados a promover y generar de alianzas y/o colaboraciones de I+D.
- d) Reportar periódicamente sobre los avances y resultados (técnicos y financieros) de los instrumentos de financiamiento y/o subvención orientados a promover y generar de alianzas y/o colaboraciones de I+D que se ejecuten en el marco del Proyecto.
- e) Proponer, de manera coordinada con las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA, planes, programas y/o intervenciones para la promoción y generación de alianzas y/o colaboraciones de I+D.



- f) Elaborar informes técnicos y/o de opinión en materia y/o vinculados al fortalecimiento del SINACTI a través de la vinculación, colaboración y/o redes de I+D u otros mecanismos.
- g) Realizar y/o apoyar la elaboración de requerimientos y términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría en el marco de la Actividad 1.1.5 del Proyecto.
- h) Coordinar y/o supervisar la ejecución de los servicios consultorías que se contraten en el marco de la Actividad 1.1.5 del Proyecto.
- i) Convocar, participar y/o realizar presentaciones en reuniones/eventos institucionales y/o interinstitucionales concernientes al desarrollo del Proyecto.
- j) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- k) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller profesional en Ciencias Naturales, Ciencias de la Salud, Ingenierías o afines.
- Grado de Maestría en áreas vinculadas a su formación profesional o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general mínima de siete (7) años en entidades del sector público, privado y/u



organismos internacionales.

- Experiencia específica mínima de cinco (5) años en entidades públicas, privadas y/u organismos internacionales realizando actividades de diseño, formulación, implementación, monitoreo y/o evaluación de políticas, programas, planes y/o intervenciones en materia de CTI, I+D+i, desarrollo económico, desarrollo productivo, calidad y/o competitividad.

8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ANALISTA DE INFORMACIÓN, DATOS Y EVIDENCIAS EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Componente 2	Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos
Sub Componente 2.1	Alianza institucional para el desarrollo de capacidades de investigación, ciencia y tecnología
Actividad 2.1.1	Alianza institucional para el desarrollo de capacidades en investigación, ciencia y tecnología
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo



tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ANALISTA DE INFORMACIÓN, DATOS Y EVIDENCIAS EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar oportunamente con información, datos y evidencias relevantes y confiables para la toma de decisiones vinculadas al fortalecimiento de las capacidades de investigación, ciencia y tecnología del país.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Identificar, en coordinación con la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos, información y/o datos de variables relevantes para la toma de decisiones en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- b) Recopilar y/o sistematizar (a partir de diferentes fuentes) información y/o datos de variables vinculadas y/o en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- c) Procesar, validar y/o analizar (mediante herramientas estadísticas y/o econométricas) información y/o datos de variables vinculadas y/o en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- d) Elaborar reportes y/o estudios que contengan la presentación de resultados y/o hallazgos del análisis de información y/o datos de variables vinculadas y/o en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- e) Buscar fuentes confiables (estudios, artículos, investigaciones o similares) que puedan emplearse como evidencia y/o sustento de la toma de decisiones en materia de investigación, ciencia y tecnología
- f) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.



4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller profesional titulado en Estadística, Ingeniería Económica, Economía o afines.
- Capacitación (cursos o talleres) en estadística y/o econometría aplicada.
- Capacitación en software estadístico (STATA, EVIEWS, SPSS y/o MATLAB).

Experiencia Laboral

- Experiencia específica, como mínimo, de dos (2) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales realizando actividades vinculadas

8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES E INSTRUMENTOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPITAL FÍSICO DE I+D

Componente 2	Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos
Sub Componente 2.2	Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas
Actividad 2.2.1	Fortalecimiento de laboratorios
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.



Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a una personal natural con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES E INSTRUMENTOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPITAL FÍSICO DE I+D** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la asistencia y acompañamiento técnico necesarios para el diseño e implementación de intervenciones e instrumentos que coadyuven al fortalecimiento, disponibilidad y uso del capital físico y del equipamiento de I+D a nivel nacional.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Asistir y/o apoyar a las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA en las acciones de diseño, implementación, gestión, monitoreo, cierre y/o evaluación de instrumentos de financiamiento y/o subvención para el fortalecimiento, disponibilidad y/o uso del capital físico de I+D.
- b) Reportar periódicamente sobre los avances y resultados (técnicos y financieros) de los instrumentos de financiamiento y/o subvención para el fortalecimiento, disponibilidad y/o uso del capital físico de I+D que se ejecuten en el marco del Proyecto.
- c) Proponer, de manera coordinada con las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA, planes, programas y/o intervenciones para el fortalecimiento, disponibilidad y/o uso del capital físico de I+D.
- d) Formular y/o apoyar acciones de articulación y/o coordinación interinstitucional de actores vinculados a la temática de fortalecimiento, disponibilidad y/o uso del capital físico de I+D.
- e) De requerirse, realizar y/o apoyar la elaboración de requerimientos y términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría en el marco de la Actividad 2.2.1 del Proyecto.
- f) De requerirse, coordinar y/o supervisar la ejecución de los servicios consultorías que se contraten en el marco de la Actividad 2.2.1 del Proyecto.



- g) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- h) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller universitario en Ciencias Naturales, Ciencias de la Salud, Ingenierías o afines.
- Doctorado (concluido o en curso) en áreas vinculadas a su formación profesional o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general mínima de cinco (5) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales.
- Experiencia específica mínima de tres (3) años en entidades públicas, privadas y/u organismos internacionales realizando actividades vinculadas a la ejecución, gestión, promoción, desarrollo y/o financiamiento de la I+D+i.



8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES E INSTRUMENTOS ORIENTADOS AL DESARROLLO DE LA I+D EN ÁREAS ESTRATÉGICAS

Componente 2	Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores estratégicos
Sub Componente 2.2	Programas de financiamiento para la generación de conocimientos en áreas estratégicas
Actividad 2.2.2	Proyectos para necesidades de áreas estratégicas
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.



Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES E INSTRUMENTOS ORIENTADOS AL DESARROLLO DE LA I+D EN ÁREAS ESTRATÉGICAS** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la asistencia y acompañamiento técnico necesarios para el diseño e implementación de intervenciones e instrumentos que coadyuven el desarrollo de proyectos de I+D en áreas estratégicas de interés nacional.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Asistir y/o apoyar a las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA en las acciones de diseño, implementación, gestión, monitoreo, cierre y/o evaluación de instrumentos de financiamiento y/o subvención de proyectos orientados a la atención de desafíos, retos y/o áreas estratégicas nacionales.
- b) Reportar periódicamente sobre los avances y resultados (técnicos y financieros) de los instrumentos de financiamiento y/o subvención de proyectos orientados a la atención de desafíos, retos y/o áreas estratégicas nacionales que se ejecuten en el marco del Proyecto.
- c) Proponer, de manera coordinada con las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA, planes, programas y/o intervenciones para la atención de desafíos, retos y/o áreas estratégicas nacionales.
- d) Formular y/o apoyar acciones de articulación y/o coordinación interinstitucional de actores vinculados a la temática de desafíos, retos y/o áreas estratégicas nacionales.
- e) De requerirse, realizar y/o apoyar la elaboración de requerimientos y términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría en el marco de la Actividad 2.2.2 del Proyecto.
- f) De requerirse, coordinar y/o supervisar la ejecución de los servicios consultorías que se contraten en el marco de la Actividad 2.2.2 del Proyecto.



- g) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- h) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller universitario en Ciencias Naturales, Ciencias de la Salud, Ingenierías o afines.
- Doctorado (concluido o en curso) en áreas vinculadas a su formación profesional o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general mínima de cinco (5) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales.
- Experiencia específica mínima de tres (3) años en entidades públicas, privadas y/u organismos internacionales realizando actividades vinculadas a la ejecución, gestión, promoción, desarrollo y/o financiamiento de la I+D+i.



8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO PARA EL DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE DEMANDA DE SECTORES PRODUCTIVOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ÁREAS ESTRATÉGICAS

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i
Subcomponente	1.1 Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	2.2.2 Proyectos para necesidades de áreas estratégicas

1. ANTECEDENTES

El 12 de mayo del 2022 el gobierno peruano suscribió el Acuerdo de Préstamo N° 9334-PE con el Banco Mundial para financiar el Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, cuyo objetivo es mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del país. El proyecto tiene un alcance nacional estableciendo como órgano ejecutor a PROCENCIA y a CONCYTEC como el órgano proveedor de apoyo técnico, administrativo y fiduciario.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

- **Componente 1:** Fortalecimiento de la gobernanza de SINACTI a través de la mejora de sus instituciones y la provisión de equipamiento para la I+D+i. El objetivo de este componente es garantizar el soporte institucional sólido para el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y contribuir al desarrollo sustentable y bienestar de la población; mediante altos estándares de calidad en los servicios públicos y el aprovechamiento intensivo de las tecnologías de información y de comunicaciones.
- **Componente 2:** Fortalecimiento de capacidades humanas para la generación de conocimiento en sectores estratégicos. El objetivo de este componente es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.
- **Componente 3:** Fortalecimiento de la vinculación academia-industria. El objetivo de este componente es incorporar el conocimiento generado en investigación básica y aplicada en actividades de desarrollo tecnológico y productivas, apoyándose en el impulso de la comunidad científica y respondiendo a las demandas de las áreas estratégicas.
- **Componente 4:** Gestión, monitoreo y evaluación del proyecto. El objetivo de este componente es garantizar la implementación exitosa del proyecto, así como el cumplimiento de los requisitos de adquisiciones y contrataciones, salvaguardas, gestión financiera, y supervisión y evaluación del mismo.

Dentro del componente 1, el subcomponente 1.1 tiene como propósito mejorar la capacidad de CONCYTEC para desempeñar sus funciones como órgano rector del SINACTI. Entre las actividades de este subcomponente, se ha previsto la implementación de la actividad 2.2.2 la cual busca incrementar el conocimiento científico orientado a cofinanciar propuestas específicas de investigación, desarrollo tecnológico de alto valor estratégico que permitan, generar capacidades y entender y plantear soluciones a problemas en áreas estratégicas de investigación para el país.

Tomando en consideración lo anteriormente señalado se propone el siguiente término de referencia.



2. OBJETIVO DEL SERVICIO.

Contratar a una (01) firma consultora que brinde el servicio de análisis de la demanda de los sectores productivos regionales para el desarrollo de proyectos de investigación en áreas estratégicas del proyecto

3. ALCANCE Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

3.1 ACTIVIDADES A REALIZAR

Considerando lo anteriormente expuesto y de manera no limitativa, la firma consultora deberá ejecutar las siguientes actividades

- a) Revisión y sistematización de literatura, normativa, estudios técnicos relacionados a la demanda del sector productivo, brechas tecnológicas, con enfoque territorial.
- b) Realización de talleres y entrevistas con actores y grupos de interés regionales relacionados a la gestión de CIT en la región.
- c) Un diagnóstico y mapa territorial a nivel región sobre las necesidades y brechas ligadas a la producción de CTI, el diagnóstico debe presentar su estado actual, su potencial de desarrollo y emitir recomendaciones para la mejora de cada uno de los puntos analizados.
- d) Un listado de principales actores regionales ligados a actividades de CTI y productivo, actores institucionales como individuales que formen parte de la cadena de valor, permitan la creación de sinergias y grupos de interés relacionados. Considere las capacidades, habilidades y competencia de los actores identificados.
- e) Propuesta de instrumentos de política y financieros para el desarrollo de la CTI en las regiones analizadas, definición de áreas temáticas y líneas de investigación relacionados con las áreas estratégicas del proyecto, la propuesta deberá ser realizada tomando en cuenta la directiva de instrumentos financieros de CONCYTEC.

3.2 PRODUCTOS

Los productos se presentarán según el siguiente detalle:

Productos	Plazos
Producto N.º 1: - Plan de trabajo del servicio de consultoría realizado en coordinación con la DPP.	Hasta los diez (10) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.
Producto N.º 2: - Informe de diagnóstico y listado de actores y grupos de interés según lo estipulado en los literales a) b) c) y d) del punto 3.1	Hasta los sesenta (80) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.
Producto N.º 3: - Informe sobre propuesta de instrumentos financieros según literal e) del punto 3.1	Hasta los ciento veinte (120) días calendarios contados a



	partir del día siguiente de la firma del contrato.
--	--

Los entregables serán presentados por la firma consultora vía electrónica a la Mesa de Partes del CONCYTEC (mesadepartes@concytec.gob.pe), con copia a los correos institucionales de la Dirección de Políticas y Programas de CTeI - DPP ¹. Los entregables deben ser presentados en el idioma español.

3.3 LUGAR DE LA PRESTACIÓN.

La firma consultora ejecutará y/o prestará el servicio, preferentemente, desde sus instalaciones u oficinas. Sin embargo, de acuerdo con la naturaleza y/o complejidad, y según sea necesario, el área usuaria puede requerir o convocar reuniones presenciales para cualquier tipo de coordinación respecto del servicio. Respecto de la presentación de los entregables, esta se realizará, en formato físico, en la Sede Central del CONCYTEC (Mesa de partes), salvo el establecimiento de algún método alternativo de presentación (virtual o similar) que el órgano competente disponga (método electrónico o remoto).

4. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

La firma consultora puede ser una empresa o un consorcio de empresas, debe contar con personería jurídica nacional o internacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

4.1 Experiencia

- a) Experiencia relevante brindado servicios de consultorías relacionadas con estudios económicos, de gestión pública, sectores productivos.
- b) Experiencia relevante en servicios de consultorías en temas afines al requerimiento formulado en el presente documento.

4.2 Personal clave

Se deberá tener en cuenta el personal clave de acuerdo con el siguiente detalle:

- i. Un (01) coordinador de proyecto
Título profesional y estudios de posgrado (grado de magíster y/o doctor).
- ii. Especialista en gestión pública

Formación profesional:
Título profesional y estudios de posgrado (al menos grado de magíster).
Experiencia profesional:
-Experiencia en gestión pública, gestión de proyectos, gestión de calidad
- iii. 02 Especialistas en CTI
Grado de Maestro o Doctor

Experiencia profesional:
Experiencia en gestión pública
Experiencia en procesos de gestión institucional

¹ Los correos serán compartidos con la firma consultora al momento o posterior a la suscripción del contrato de servicios.



Conocimiento de temas de gestión de CTI

5. REQUISITOS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE PRODUCTOS

La forma de pago se realizará en cuatro (04) armadas, según lo indicado en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Forma de Pago

N°	Producto	Plazo	Pago
1	Producto 1	Hasta los diez (10) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	20%
2	Producto 2	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
3	Producto 3	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	25%
4	Producto 4	Hasta los ciento ochenta (180) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato	30%

Forma de pago

Cada pago se realizará previa presentación cada producto y previa conformidad del servicio por parte de la de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

El pago es por todo concepto e incluye los impuestos de Ley.

6. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión y conformidad del servicio estará a cargo de la Dirección de Políticas y Programas en CTI del CONCYTEC.

7. CONFIDENCIALIDAD.

El proveedor del servicio se compromete a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. La información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL.

EL CONCYTEC tendrá los derechos patrimoniales de los derechos de autor, se reconocerán la propiedad de los nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que el consultor haya desarrollado previo a la ejecución del servicio. En caso contrario CONCYTEC será dueño de todos los derechos de propiedad intelectual y de ser el caso,



el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos suscribiendo los documentos de cesión que se le requieran, sin que ello suponga desplazamiento o costo adicional para el consultor ni cobro de honorarios adicionales a CONCYTEC.

CONCYTEC podrá utilizar, reproducir, imprimir y colgar en sus portales WEB todos los materiales que se desarrollen en el marco del curso para el logro de sus funciones sin requerir de una autorización por parte del proveedor.

9. CONFLICTO DE INTERES – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas Enero 2011 y 2014, los cuales podrán ser consultados en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE 4 CADENAS DE VALOR EMERGENTES RELACIONADOS A LA SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO”

Componente 3	Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia
Sub-componente 3.1.	“Alinear la oferta y la demanda de I + D y promover los vínculos entre la industria y el mundo académico”

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)
 Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

2.1. Objetivo General

Identificar, seleccionar y formular de manera estratégica 4 cadenas de valor emergentes relacionados a la sostenibilidad y cambio climático.

2.2. Objetivos específicos

1. Mapear y describir las diferentes cadenas de valor emergentes y/o
2. Proponer y desarrollar una metodología para seleccionar y fortalecer 4 cadenas de valor emergentes de acuerdo a los objetivos y políticas públicas de Ciencia, Tecnología e Innovación.
3. Organizar y desarrollar mesas de diálogo con agentes y/o actores
4. Desarrollar y entregar los entregables/productos descritos en el Anexo B de estos Términos de Referencia.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

La contratación del servicio comprende la ejecución de todas las actividades relacionadas con el cumplimiento de los Objetivos Específicos enumerados desde el punto 1 al 4 en la sección 2.2. del presente Término de Referencia.

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

4.1. CONOCER Y SUMERGIRSE EN LA MISIÓN Y VISIÓN DE CONCYTEC

El equipo perteneciente a la empresa consultora deberá, como primer paso, sumergirse y comprender la misión y visión de CONCYTEC mediante las siguientes actividades:

- a) Entendimiento a fondo de los objetivos de CONCYTEC mediante la lectura de los siguientes documentos:
 - Reuniones y entrevistas con el equipo clave de CONCYTEC/PROCIENCIA
 - Entendimiento a fondo de los objetivos de CONCYTEC/PROCIENCIA
 - Revisión de la documentación tales como Manuales operativos
- b) Reuniones y entrevistas 1:1 con el equipo clave y designado por CONCYTEC con el objetivo de esclarecer y definir las metas y objetivos del presente servicio.

4.2. DISEÑO DE UNA METODOLOGÍA PARA LA SELECCIÓN Y DESARROLLO DE 4 CADENAS DE VALOR EMERGENTES RELACIONADOS A LA SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO.

El presente servicio tendrá como principal objetivo el diseño de una metodología ad hoc para la selección y desarrollo de 4 cadenas de valor emergentes, teniendo en consideración las metas y objetivos del presente servicio así como la misión y visión de CONCYTEC.

Esta propuesta deberá ser el resultado de las entrevistas realizadas en el punto 4.1 y además deberá incluir necesariamente las siguientes actividades:

- a) Realizar un benchmark de las diferentes metodologías de selección y desarrollo de cadenas de valor a nivel internacional, sobre todo analizar metodologías de países con estadios similares económicamente al nuestro.
- b) Mapeo de todas las cadenas de valor emergentes o cadenas de valor en tendencia en temas relacionados a la sostenibilidad y cambio climático a nivel global, nivel empresas, cluster e industria, este mapeo debe incluir:
 1. Análisis de las industrias identificadas
 2. Recopilación de datos, recoger los datos a nivel empresarial de todos los participantes en la industria seleccionada y establecer un primer contacto con un grupo seleccionado de agentes (empresas e instituciones) representativos de las diferentes actividades de la cadena de valor presentes en el sector y área de estudio, abarca tanto la recopilación de datos cuantitativos (por ejemplo, nombre, número de teléfono, número tributario, ingresos anuales, etc.); la base de datos debe incluir geolocalización y datos visuales (fotos y videos, donde sea posible), para hacer la línea base de beneficiarios potenciales,
 3. Construir un diagrama de flujo por cada cadena de valor identificada donde se considere, por ejemplo: los actores del mercado, funciones de apoyo, reglas y normativas, entre otros que la consultora considere pertinentes.

Ejm:



4. Creación de 1 grupo de trabajo estratégico para definir los criterios y consideraciones al momento de evaluar y seleccionar las cadenas de valor emergentes y/o de nuevas industrias. El grupo de trabajo deberá estar conformado por el equipo de la empresa consultora y por al menos 2 profesionales del equipo de CONCYTEC quienes se reunirán quincenalmente para la revisión de avances.
- c) A partir de lo trabajado en los puntos anteriores, presentar una propuesta de metodología que se alinea a los objetivos de CONCYTEC el cual debe contener por lo menos:
1. Plan de trabajo
 2. Definición de los criterios, consideraciones, potencial de impacto y relevancia de uso de tecnología para la selección de las cadenas de

valor emergentes en base a sus objetivos para seleccionar un sector. Ejemplos de criterios que se han utilizado con éxito son: la importancia del sector para la creación de empleo y crecimiento económico en la escala necesaria, el potencial de mejorar la competitividad o el potencial de cambio hacia el trabajo decente.

Actividades de trabajo participativo que incluyen entrevistas, consultas y mesas de diálogo entre todos los actores que intervienen en la cadena de valor identificada, tales como los líderes, representantes gubernamentales, proveedores, entre otros actores que se hayan identificado.

4.3. IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA SELECCIÓN Y DESARROLLO DE 4 CADENAS DE VALOR EMERGENTES RELACIONADOS A LA SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO.

A partir de la aprobación de la metodología del punto anterior se deberá considerar las siguientes actividades para su implementación:

- d) El análisis de Segmentación Estratégica de la industria objetiva debe incluir como mínimo lo siguiente:
 - La evolución del atractivo global del Segmento Estratégico en el que la mayoría de la industria local está compitiendo actualmente, utilizando el Marco de 5 Fuerzas para explicar la evolución de los márgenes en los últimos 10 años y la evolución esperada en los próximos 10 años. El análisis debe estar respaldado por datos cuantitativos y cualitativos (especialmente sobre la evolución de las concentraciones del mercado y las barreras de entrada)
 - Identificación y análisis, como se indicó anteriormente, para otros tres Segmentos Estratégicos (como mínimo), que presenten combinaciones de nuevos productos/servicios y nuevos grupos de usuarios. Una clasificación preliminar de los segmentos estudiados en función del atractivo para el país cliente.
 - Identificación y cuantificación de los criterios de compra para el segmento más atractivo. Detalle de las fuentes del análisis, que debería incluir, como mínimo, tres compradores internacionales entrevistados personalmente.

- e) La justificación de cuál de los segmentos ofrecerá más oportunidades para competir con Pequeñas y Medianas Empresas.

- f) A partir de la evaluación y selección estratégica presentar una propuesta de al menos 6 cadenas de valor, que deberán contener¹:
 1. Identificar y diagnosticar el estado de esas actividades en el país cliente (o clúster). Establecer lo que se necesitaría, y cuantificar la inversión para llevar la Cadena de Valor del cliente a los estándares de su competidor. Incluir reformas regulatorias, de ser necesario.
 2. Diagrama de flujo general
 3. Inventario de actores en el mercado
 4. Oportunidades y limitaciones
 5. Principales actores del mercado
 6. Canales
 7. Análisis comparativo de las cadenas de valor identificadas con al menos 3 países.
 8. Líneas de acción identificadas.

¹ Tareas referenciales, estas podrán ser incluidas o excluidas de acuerdo a la metodología planteada por la firma consultora.



- g) Para el desarrollo de la cadena considerar la Creación de grupos de trabajo temáticos basados en las líneas de acción identificadas para mejorar la cadena de valor (por ejemplo, mejorar la producción, acceder a mercados, finanzas, etc.) para confirmar la propiedad de las acciones necesarias para ingresar al nuevo segmento estratégico.
- h) Deberá ser de carácter participativo e incluir entrevistas, consultas y mesas de diálogo entre todos los actores que intervienen en la cadena de valor identificada, tales como los líderes, representantes gubernamentales, proveedores, entre otros actores que se hayan identificado.

Características específicas que el servicio debe tener:

- Logística:
El costo de esta consultoría esa suma global incluyendo los gastos de viajes nacionales. Los gastos de compra de tiquetes, alojamiento, alimentación y transporte se reembolsarán a la firma consultora contra la presentación de las facturas emitidas por los proveedores de esos servicios. Esta suma no será objeto de evaluación en las propuestas financieras y será agregada al contrato negociado como gastos reembolsables a terceros.
- Para las reuniones participativas y mesas de diálogo las responsabilidades clave incluyen la comunicación con los participantes, desarrollo del contenido, instalaciones y catering, y ejecución de la agenda.

4.3. PROPUESTAS - PLANES DE ACCIÓN

El objetivo de esta actividad es identificar y elaborar de forma participativa, con la contribución de los emprendedores más innovadores y el sector público, las inversiones especializadas y las reformas de políticas necesarias para mejorar la posición competitiva en el segmento estratégico seleccionado en el análisis anterior.

- a) Cada propuesta de planes de acción integral a largo plazo que deberá contener:
 - Identificación de tecnologías para la mejora de las cadenas de valor emergentes para mejorar la cadena de valor e introducirnos (ingresar a la cadena de valor).
 - Propuestas de rutas tecnológicas enfocadas en el desarrollo de productos y desarrollo de competencias que contengan un plan estratégico el que guiará las inversiones en investigación para el desarrollo de tecnologías y sistemas que respondan a los retos identificados en el punto 4.5
 - Propuesta de actividades de CTI a partir de los desafíos identificados.
 - Un análisis prospectivo en relación a las cadenas de valor emergentes seleccionadas.
- b) Propuesta de Reformas de Políticas, la actividad deberá incluir una serie de talleres (2-3 por cadena de valor/clúster) para articular mejor las áreas de mejora o las inversiones públicas necesarias (limitadas a 3), tal como se define en la Segunda Reunión Pública al final de la actividad anterior. Estos talleres están limitados a los expertos técnicos en el campo, provenientes de las empresas o instituciones participantes, y resultan en planes comerciales específicos para desarrollar cada una de las líneas de acción.

5. ENTREGABLES (PRODUCTOS)



El consultor se obliga a presentar los productos que a continuación se indican y se especifican en el Anexo 1, dentro de los plazos que para cada uno de ellos se señalan:

5.1. PROPUESTA E IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA

- Identificación y categorización de las cadenas de valor en el mercado.
- Metodología para la selección de las cadenas de valor, el cual será aprobado en conjunto por el equipo técnico de CONCYTEC.
- Implementación de la metodología aprobada.
- Propuesta de 6 cadenas de valor seleccionadas y priorizadas.
- Trabajo participativo con los actores mapeados de cada cadena de valor.

5.2. PROPUESTAS Y PLANES DE ACCIÓN

- 4 planes de acción integrales enfocados en el desarrollo de las cadenas de valor emergentes seleccionadas, Incluyendo por lo menos:
 - Las acciones por realizar en inversiones en infraestructuras.
 - Habilidades y financiamiento a nivel de clúster para mejorar la competitividad.
 - En el caso de las intervenciones de mercado, describir la falla del mercado a la que se debe hacer frente, y el mecanismo de intervención para evitar posibles distorsiones del mercado
- Al Menos 2 propuestas de reformas políticas, incluyendo por lo menos: Una propuesta del Libro Blanco de reformas de políticas nacionales/regionales a nivel sectorial y horizontal.

5.3. Entregables

Nº	ENTREGABLE	PLAZO
1	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Lista de reuniones realizadas con el equipo de CONCYTEC ● Cronograma de actividades a realizar y propuesta de seguimiento. 	Hasta los 35 días contados a partir de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
2	a) Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Propuesta metodológica para la selección de 4 cadenas de valor emergentes 	Hasta los 70 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
3	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Plan de Trabajo con actividades y cronograma para la ejecución de la propuesta metodológica conforme a lo indicado en el punto 4.2 del presente TDR. 	Hasta los 100 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
4	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Propuesta de 6 cadenas de valor emergentes como documento global de la industria, país y cluster. 	Hasta los 190 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
5	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Lista de asistencia de los nueve (9) grupos de trabajo temáticos basados en las líneas de acción identificadas. ● 4 planes de acción integrales enfocados en el desarrollo de las cadenas de valor emergentes seleccionadas. ● Documento que contenga 02 propuestas de reformas políticas 	Hasta los 240 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.

La descripción de cada uno de los entregables se realizará acorde a la Tabla 2 (Tabla 2 - Resultados y documentos entregables mínimos de una INICIATIVA DE FORTALECIMIENTO COMPETITIVO) del Anexo B.

6. PERFIL DEL PERSONAL CLAVE:

1. Director de la consultoría

- ✓ El Director de la consultoría supervisará a los Consultores contratados por la firma consultora, asegurará la coordinación correcta entre ellos y el personal de CONCYTEC
- ✓ El Director de la consultoría también coordinará con el cliente la creación de redes estratégicas y guiará a los equipos locales sobre cómo establecer una red de contactos dentro de las instituciones y empresas involucradas.
- ✓ El Director de la consultoría será responsable de informar al cliente sobre la evolución y avance del proyecto.

El director de la consultoría debe tener:

- ✓ Al menos 10 años de experiencia profesional relevante en consultoría estratégica, incluido el análisis, diseño e implementación de INICIATIVA DE FORTALECIMIENTO COMPETITIVO como se describe en el Anexo A.
- ✓ Posgrado internacionalmente reconocido en administración de empresas, economía o administración pública.
- ✓ Experiencia en la supervisión del análisis de Segmentación Estratégica en al menos 20 INICIATIVA DE FORTALECIMIENTO COMPETITIVO como se describe en el Anexo A
- ✓ Experiencia docente al menos en uno de los módulos y casos requeridos en el Anexo B.

2. Dos (02) Consultores Seniors

- ✓ Los consultores séniores de INICIATIVA DE FORTALECIMIENTO COMPETITIVOS deben tener un postgrado en economía, ingeniería industrial, gestión de proyectos, administración de empresas o similar.
- ✓ Al menos 5 años de experiencia relevante en consultoría estratégica y trabajo en ambientes industriales, específicamente en el diseño y ejecución de INICIATIVA DE FORTALECIMIENTO COMPETITIVO de acuerdo con la metodología descrita en el Anexo A.
- ✓ Dominio del idioma inglés e idioma español para la coordinación local a lo largo del territorio peruano.
- ✓ Los Consultores Séniores de INICIATIVA DE FORTALECIMIENTO COMPETITIVO deben tener experiencia en haber capacitado a los equipos en análisis estratégicos y procesos de cambio (la evidencia se debe proporcionar a petición).



MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE 4 CADENAS DE VALOR PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL CON POTENCIAL DE EXPORTACIÓN/CRECIMIENTO/COMERCIALIZACIÓN EN PERÚ ”

Componente 3	Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia
Sub-componente 3.1.	“Alinear la oferta y la demanda de I + D y promover los vínculos entre la industria y el mundo académico”

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar y seleccionar de manera estratégica 4 cadenas de valor con potencial de crecimiento, exportación además de ser intensivas en el uso de conocimiento a partir del mapeo de iniciativas a nivel nacional¹.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Mapear y análisis de las iniciativas, instrumentos de gestión y programas enfocados en innovación a nivel nacional (gobierno central, gobiernos regionales y municipales) donde se han identificado y priorizado cadenas de valor.
2. Seleccionar 4 cadenas de valor con potencial de exportación y/o crecimiento a partir del análisis de mercado/ industria, además, de la validación de avances de las iniciativas y sus actores mapeados en el punto 1.
3. A partir de los planes validados de las cadenas de valor seleccionadas identificar el detalle de los proyectos de desarrollo tecnológico e innovación en el mercado de la iniciativa identificada.
4. Desarrollar y entregar los entregables/productos descritos en estos Términos de Referencia.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

La contratación del servicio comprende la ejecución de todas las actividades relacionadas con el cumplimiento de los Objetivos Específicos enumerados desde el punto 1 al 4 en la sección 2.2. Objetivos Específicos, del presente Término de Referencia.

Se precisa que, de acuerdo a lo establecido en el Manual Operativo del Proyecto, el Grupo de Trabajo Comité Directivo del Proyecto (GTCDP) aprobará la selección de las 04 industrias.

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

4.1. CONOCER Y SUMERGIRSE EN LA MISIÓN Y VISIÓN DE CONCYTEC

¹La firma consultora deberá basarse en los resultados de la consultoría “”



El servicio de la consultoría deberá comprender la misión y visión de concytec mediante las siguientes actividades:

1. Reuniones y entrevistas con el equipo clave de CONCYTEC/PROCIENCIA
2. Entendimiento a fondo de los objetivos de CONCYTEC/PROCIENCIA
3. Revisión de la documentación tales como Manuales operativos

4.2. MAPEO DE LAS INICIATIVAS, INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y PROGRAMAS QUE PROMUEVEN LA INNOVACIÓN A NIVEL NACIONAL DONDE SE HAN IDENTIFICADO Y PRIORIZADO CADENAS DE VALOR.

El servicio de la consultoría consiste en mapear las diferentes iniciativas públicas y privadas enfocadas en el fomento de la innovación tecnológica a partir del sector público y/o privado.

El servicio incluirá:

- a) Identificar las diferentes iniciativas, instrumentos de gestión o programas a nivel nacional que promueven la innovación a nivel nacional y regional. Esta actividad deberá incluir:
 - Listar las iniciativas
 - Concretar reuniones con los gestores y levantar información sobre sus objetivos, cadenas de valor priorizadas, actores relevantes y los planes validados, hojas de ruta validadas y siguientes pasos, otros que la firma consultora crea relevante.
- b) Analizar las cadenas de valor priorizadas por las iniciativas del punto a) y sus planes de acción.
- c) Coordinar y realizar reuniones o mesas de diálogo con los principales actores y gestores de las iniciativas mapeadas para entender las brechas existentes y oportunidades para las iniciativas de CONCYTEC y/o mejoras y/o complemento a las rutas definidas.
- d) Identificar las metas-objetivos en materia de desarrollo económico y social, que se persigue con el fortalecimiento de las cadenas de valor identificadas y/o priorizadas por las iniciativas mapeadas.
- e) Recopilación de datos a nivel de empresa, clúster e industria de las cadenas de valor priorizadas por las iniciativas.

4.3. PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA SELECCIÓN DE 4 CADENAS DE VALOR CON POTENCIAL DE EXPORTACIÓN Y/O CRECIMIENTO EN PERÚ

El servicio de la consultoría consiste en la propuesta de una metodología ad hoc que necesariamente deberá incluir dentro de sus actividades:

- a) A partir del mapeo de las iniciativas la consultora deberá Identificar desafíos tecnológicos y retos en las cadenas de valor priorizadas .
- b) Se deberá realizar un análisis de los planes o rutas tecnológicas identificadas en las iniciativas mapeadas.
 1. Mesas de diálogo con los agentes y/o actores que promueven las iniciativas que fomentan la innovación tecnológica.
 2. Proponer la metodología para la selección de las 4 cadenas de valor, la que será aprobada por el equipo técnico de CONCYTEC/PROCIENCIA
 3. Desarrollar la propuesta metodológica para la selección de las 4 cadenas de valor
 4. Proponer la priorización de al menos 6 cadenas de valor conforme a la metodología.

4.4. PROPUESTAS - PLANES DE ACCIÓN

El servicio de la consultoría incluirá las siguientes actividades:



1. Propuesta de actividades de CTI a partir de los desafíos identificados, estas actividades podrán ser Hackatones, concursos, entre otros que la firma consultora considere.
2. Lista de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación priorizados para cumplir con los objetivos de los planes y/o rutas tecnológicas priorizadas.
3. Propuesta de Reformas de Políticas, la actividad deberá incluir una serie de talleres (2-3 por cadena de valor/clúster) para articular mejor las áreas de mejora o las inversiones públicas necesarias (limitadas a 3), tal como se define en la Segunda Reunión Pública al final de la actividad anterior. Estos talleres están limitados a los expertos técnicos en el campo, provenientes de las empresas o instituciones participantes, y resultan en planes comerciales específicos para desarrollar cada una de las líneas de acción.

5. ENTREGABLES (PRODUCTOS)

El consultor se obliga a presentar los productos que a continuación se indican, dentro de los plazos que para cada uno de ellos se señalan:

5.1. Mapeo de iniciativas

1. Lista de las iniciativas a nivel nacional
2. Análisis de los planes de acción de las iniciativas
3. Informe con la descripción de desafíos por cadena de valor.

5.2. Propuesta metodológica

1. Informe con la propuesta metodológica para la priorización de las cadenas de valor.

5.3. Planes de acción

1. Propuesta de actividades de CTI
2. Lista de proyectos de desarrollo tecnológico priorizados
3. Rutas tecnológicas
4. Propuesta de al menos 2 reformas políticas.

5.4. Entregables

N°	ENTREGABLE	PLAZO
1	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Plan de Trabajo con actividades y cronograma para la ejecución de la propuesta metodológica. ● Cronograma de actividades a realizar y propuesta de seguimiento. 	Hasta los 30 días contados a partir de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
2	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Informe con el mapeo y descripción de las iniciativas, instrumentos de gestión y programas a nivel nacional que promueven la innovación. ● Informe de las reuniones con los diferentes actores que promueven y gestionan las iniciativas, instrumentos de gestión o programas. ● Word de 30 páginas "Documento global de las iniciativas" a manera de resumen. ● Cronograma actualizado de acuerdo a las actividades realizadas. 	Hasta los 90 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
3	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> ● Presentación de la metodología a utilizar la selección y segmentación estratégica de las 4 cadenas de valor 	Hasta los 120

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Un (1) Documento de Segmentación Estratégica, word de más de 30 páginas.</i> • Cronograma de actividades y seguimiento de las iniciativas de vinculación. 	días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
4	<ul style="list-style-type: none"> • Un documento de 30 páginas como mínimo con el Plan de acción de las 4 Cadenas de Valor seleccionadas. • Un documento de 30 páginas como mínimo con una propuesta de reformas de políticas . • Cronograma de actividades e informe final de las actividades realizadas. 	Hasta los 150 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
5	<p>Libro resumen de cada una de las cadenas productivas de los 4 IVAI.</p> <p>Forma de presentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramado y en formato Virtual. 	Hasta los 180 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.

6. PERFIL DEL PERSONAL CLAVE

1. Director de la consultoría

- ✓ El Director de la consultoría supervisará a los Consultores contratados por la firma consultora Y asegurará la coordinación correcta entre ellos y el personal de CONCYTEC
- ✓ El Director de la consultoría será responsable de informar al cliente sobre la evolución y avance del proyecto.

El director de la consultoría debe tener:

- ✓ Al menos 10 años de experiencia profesional relevante en consultoría estratégica, incluido el análisis, diseño e implementación en desarrollo de cadenas de valor.
- ✓ Posgrado internacionalmente reconocido en administración de empresas, economía o administración pública.
- ✓ Experiencia en la supervisión del análisis de Segmentación Estratégica

Dos (02) Consultores Séniores de INICIATIVA DE FORTALECIMIENTO COMPETITIVO

- ✓ Los consultores séniores deben tener un postgrado en economía, ingeniería industrial, gestión de proyectos, administración de empresas o similar.
- ✓ Al menos 5 años de experiencia relevante en consultoría estratégica y trabajo en ambientes industriales, específicamente en el diseño y desarrollo de cadenas de valor
- ✓ Dominio del idioma inglés e idioma español para la coordinación local a lo largo del territorio peruano.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ANALISTA DE INFORMACIÓN, DATOS Y EVIDENCIAS EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Componente 3	Fortalecimiento de la Vinculación Academia-Industria
Sub Componente 3.1	Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria
Actividad 3.1.1	Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor.
Categoría	Consultoría Individual.

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones. El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para



la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Se requiere contar a un consultoría individual como ANALISTA DE INFORMACIÓN, DATOS Y EVIDENCIAS EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA en el marco del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a. Identificar, en coordinación con la Subdirección de Ciencia, Tecnología y Talentos, información y/o datos de variables relevantes para la toma de decisiones en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- b. Recopilar y/o sistematizar (a partir de diferentes fuentes) información y/o datos de variables vinculadas y/o en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- c. Procesar, validar y/o analizar (mediante herramientas estadísticas y/o econométricas) información y/o datos de variables vinculadas y/o en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- d. Elaborar reportes y/o estudios que contengan la presentación de resultados y/o hallazgos del análisis de información y/o datos de variables vinculadas y/o en materia de investigación, ciencia y tecnología.
- e. Buscar fuentes confiables (estudios, artículos, investigaciones o similares) que puedan emplearse como evidencia y/o sustento de la toma de decisiones en materia de investigación, ciencia y tecnología
- f. Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.
- g. Otras actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las metas del componente 3

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente termino de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC. (Componente 3)



En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la SDITT, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según persista la necesidad del componente.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Contar con grado bachiller en Estadística, Ingeniería, Administración, Economía o carreras afines.
- Capacitación (cursos o talleres) en estadística y/o econometría aplicada.
- Capacitación en software estadístico (STATA, EVIEWS, SPSS y/o MATLAB).

Experiencia Laboral

- Experiencia laboral mínima de cinco (05) años realizando labores en el sector público o privado.
- Experiencia específica, como mínimo, de dos (2) años realizando actividades vinculadas al servicio.

8. SUPERVISOR

El consultor reportará su gestión, a la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Rango	Puntaje Total
Experiencia laboral mínima de cinco (05) años realizando labores en el sector público o privado.	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten	30



Experiencia específica, como mínimo, de dos (2) años realizando actividades vinculadas al servicio.	<p>Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica realizando actividades descritas en el criterio de selección.</p> <p>Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.</p>		50
Capacitación (cursos o talleres) en estadística y/o econometría aplicada.	Cursos y/o talleres	15	20
	Diplomado.	20	
TOTAL			100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORÍA INDIVIDUAL PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES Y FORMULACIÓN DE DOCUMENTOS DE LAS INICIATIVAS DE VINCULACIÓN ACADEMIA-INDUSTRIA.

Componente 3	Fortalecimiento de la Vinculación Academia-Industria
Sub Componente 3.1	Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria
Actividad 3.1.1	Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor.
Categoría	Consultoría Individual.

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones. El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).



Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Se requiere contar con cuatro (04) consultores individuales para el seguimiento de actividades de los IVAI, que se llevarán a cabo a nivel nacional, en el marco del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

3. ACTIVIDADES

El consultor debe realizar el adecuado seguimiento de las actividades estableciendo un mecanismo de retroalimentación y aprendizaje continuo.

Los consultores desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

CRI/IVAI

- ✓ Asignación de Áreas estratégicas
- ✓ Curso de entrenamiento.
- Participar en programa de capacitación y asistencia técnica.
- Realizar el seguimiento a las actividades involucradas al programa.
- Elaborar documentación para el programa de capacitación.
- Apoyar con la documentación y recolección de información necesaria para llevar correctamente el programa de capacitación.
- ✓ Trabajo IVAI
- ✓ Reunión Formación IVAI

Fase I Identificación de desafíos

- ✓ Análisis de la industria.
- ✓ Descripción de los Cluster.
- ✓ Reuniones semanales
- ✓ Preparación Kick of meeting
- ✓ Análisis de la Industria.
- ✓ Realizar el seguimiento a las invitaciones y confirmación de asistencia al meeting publico 1.
- ✓ Selección de 40 empresas para entrevista en profundidad
- ✓ Entrevistas a empresas
- ✓ Elaboración de perfiles (Who is Who)



- ✓ Segmentación Estratégica
- ✓ Preparación Resumen para presentación en meeting
- ✓ Preparación PPT para primer meeting
- ✓ Preparación Base de datos

Fase II: Guiando la estrategia

- ✓ Elaborar el documento de estrategia - VF
- ✓ Pre segmentación (industrias atractivas)
- ✓ BPC Analysis - Entrevista a compradores internacionales y nacionales
- ✓ Opciones generales y estratégicas para el futuro
- ✓ Análisis KSF (Key Success Factor)
- ✓ Benchmark actual vs ideal
- ✓ Determinar las opciones factibles para las compañías
- ✓ Documento de la estrategia y ppt
- ✓ Reunión estratégica
- ✓ Elaboración del Doc V2 Who is Who
- ✓ Informe para la reunión informativa
- ✓ Reunión Estratégica y sesión informativa.
- ✓ Organizar los viajes de referencia (documento)
- ✓ Coordinar para la realización de la reunión pública
- ✓ Meeting
- ✓ Subir a la web
- ✓ Enviar cartas de agradecimiento

Fase III: Cadena de Valor

- ✓ Líneas de acción.
- ✓ Grupos de trabajo.
- ✓ Grupos de trabajo - 2° sesión
- ✓ Entrevistas cluster y expertos
- ✓ Resumen del Proyecto
- ✓ Sesión informativa
- ✓ Realizar reunión pública
- ✓ Meeting

Otras actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las actividades del componente 3.

El consultor deberá realizar las coordinaciones correspondientes con el personal del Concytec, asignado a cada una de las actividades de las Iniciativas de Vinculación Academia-Industria, de acuerdo a las tareas determinadas para que se lleven a cabo.

Realizar las coordinaciones logísticas necesarias para asegurar el cumplimiento óptimo de las actividades del servicio de "capacitación, acompañamiento y asistencia técnica para la



formulación e identificación de las iniciativas de vinculación academia industria (Iniciativa de Fortalecimiento Competitivos)”.

La sede del Proyecto se localiza en Lima. Si por necesidad del servicio el consultor (a) requiere desplazarse a otros lugares fuera de Lima y al interior del país, el proyecto/contratante le otorgados tickets aéreos, pasajes terrestres, viáticos para realizar la labor encomendada, de acuerdo a la escala vigente para PROCENCIA.

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente termino de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC. (Componente 3)

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la SDITT, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según persista la necesidad del componente.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Contar con grado bachiller en Biología, Economía, Administración, Ingeniería o carreras afines.
- Contar con postgrado culminado, de preferencia con título en: gestión pública, gestión para el desarrollo, gerencia de proyectos, políticas públicas o afines.

Experiencia Laboral

- Experiencia mínima de cinco (5) años laborando en entidades públicas o privadas.
- Experiencia profesional mínima de dos (02) años realizando cualquiera de las siguientes funciones:
 - ✓ Jefe de producción.
 - ✓ Coordinador o líder en equipos de CTI.



- ✓ Gestor o parte del equipo en proyectos de innovación con empresas.
- ✓ Supervisor de proyecto en regiones.
- ✓ Asistencia técnica.
- ✓ Funciones administrativas como especialista en proyectos cofinanciados por organismos internacionales.

8. SUPERVISOR

El consultor reportará su gestión, a la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Rango		Puntaje Total
Experiencia laboral mínima de cinco (05) años realizando labores en el sector público o privado.	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten		30
Experiencia específica mínima de dos (02) años realizando cualquiera de las siguientes funciones: Jefe de producción, Coordinador o líder en equipos de CTI, Gestor o parte del equipo en proyectos de innovación con empresas, Supervisor de proyecto en regiones, Asistencia técnica y/o Funciones administrativas como especialista en proyectos cofinanciados por organismos internacionales.	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica realizando actividades descritas en el criterio de selección. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		50
Contar con postgrado culminado, de preferencia con título en: gestión pública, gestión para el desarrollo, gerencia de proyectos, políticas públicas o afines	Postgrado Culminado.	15	20



	Titulo de Posgrado	20	
TOTAL			100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO COMUNICACIONAL DEL COMPONENTE 3.

Componente 3	Fortalecimiento de la Vinculación Academia-Industria
Sub Componente 3.1	Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la vinculación academia industria
Actividad 3.1.1	Programa de iniciativas de reforzamiento de la competitividad para la innovación productiva en cadenas de valor.
Categoría	Consultoría Individual.

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones. El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).



Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Se requiere contar con los servicios de consultoría individual responsable de la implementación del diseño comunicacional del componente 3, en el marco del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a. Implementar la estrategia y diseño comunicacional del componente 3, de acuerdo a los lineamientos del Proyecto Concytec – Banco Mundial.
- b. Generar un contacto de comunicación con los actores identificados como público prioritario para viabilizar una comunicación directa y permanente para la difusión de los avances y resultados del componente 3 y el proyecto.
- c. Coordinar con la Oficina de Comunicación del Concytec el relacionamiento con los medios de comunicación y el manejo de información del Componente 3 del Proyecto.
- d. Coordinar el manejo de información por las redes oficiales de Concytec y Prociencia, relacionadas al componente 3 y del proyecto.
- e. Coordinar el desarrollo de líneas editoriales de publicaciones como informes, libros, revistas, etc.
- f. Elaborar las especificaciones técnicas y/o términos de referencia de los bienes y servicios a contratar para las actividades de difusión y garantizar su correcta ejecución.
- g. Coordinar la organización de eventos, reuniones o actividades a nivel nacional e internacional relacionados al Componente 3 y del Proyecto.
- h. Liderar campañas de comunicación interna y externa que se vinculen al Componente 3 del Proyecto.
- i. Brindar soporte y/o asesoría permanente a los líderes del proyecto en temas de comunicación política, marketing, imagen institucional, relacionamiento con stakeholders.
- j. Reuniones mensuales (presenciales o virtuales) con la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica y con el especialista de Comunicaciones del proyecto para informar sobre el avance de actividades planificadas.
- k. Otras actividades relacionadas al Proyecto, recomendadas por los líderes del Proyecto.
- l. Otras actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las actividades del componente 3.



4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente termino de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC. (Componente 3)

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la SDITT, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según persista la necesidad del componente.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Graduado en, Ciencias de la Comunicación, Periodismo, Marketing, Relaciones Públicas, Dirección de Artes Graficas, Comunicación Social, Comunicación para el Desarrollo o afines.
- Capacitaciones en temas afines: marketing, eventos, Diseño y programación de páginas web, etc.

Experiencia Laboral

- Experiencia laboral mínima de doce (12) años realizando labores en el sector público o privado.
- Experiencia específica mínima de cinco (05) años realizando actividades diseñando piezas gráficas y/o digitales para campañas de publicidad, eventos, redes sociales y programas.

8. SUPERVISOR

El consultor reportará su gestión, a la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios



de selección:

Criterios de Selección	Rango		Puntaje Total
Experiencia laboral mínima de doce (12) años realizando labores en el sector público o privado.	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten		30
Experiencia específica mínima de cinco (05) años realizando actividades diseñando piezas gráficas y/o digitales para campañas de publicidad, eventos, redes sociales y programas.	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica realizando actividades diseñando piezas gráficas y/o digitales para campañas de publicidad, eventos, redes sociales y programas. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		50
Capacitaciones en temas afines: marketing, eventos, Diseño y programación de páginas web, etc.	Cursos en temas afines: marketing, eventos, Diseño y programación de páginas web, etc.	15	20
	Diplomado en temas afines: marketing, eventos, Diseño y programación de páginas web, etc.	20	
TOTAL			100



MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍAS ”

Componente 3	Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia
Sub-componente 3.1.	“Alinear la oferta y la demanda de I + D y promover los vínculos entre la industria y el mundo académico”

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).



Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar y plantear una metodología para priorizar de manera estratégica tecnologías con potencial a ser financiadas y con alto impacto en su ejecución

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar y analizar los escenarios de evolución de las tecnologías, incluyendo la posibilidad de aparición de otras radicalmente nuevas, así como los factores que condicionan esos escenarios.
2. Desarrollar actividades para la identificación de nuevas tecnologías y evaluar el estadio de los recursos humanos que lo implementen.
3. Identificar los desafíos actuales en las cadenas de valor priorizadas previamente por CONCYTEC
4. Desarrollar y entregar los entregables/productos descritos en estos Términos de Referencia.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

La contratación del servicio comprende la ejecución de todas las actividades relacionadas con el cumplimiento de los Objetivos Específicos enumerados desde el punto 1 al 4 en la sección 2.2. Objetivos Específicos, del presente Término de Referencia.

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

4.1. CONOCER Y SUMERGIRSE EN LA MISIÓN Y VISIÓN DE CONCYTEC

El servicio de la consultoría deberá comprender la misión y visión de concytec mediante las siguientes actividades:

1. Reuniones y entrevistas con el equipo clave de CONCYTEC/PROCIENCIA
2. Entendimiento a fondo de los objetivos de CONCYTEC/PROCIENCIA
3. Revisión de la documentación tales como Manuales operativos

4.2. METODOLOGÍA DE PRIORIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS

El servicio de la consultoría consiste en la propuesta de una metodología ad hoc que necesariamente deberá incluir dentro de sus actividades:



1. Analizar el resultado de las consultorías previas dirigidas a la priorización de cadenas de valor por contratadas por CONCYTEC¹.
2. Evaluar las metodologías actuales de prospectiva y diseñar un modelo genérico apropiado para identificar oportunidades en las cadenas de valor priorizadas.
3. Análisis de la evolución de las tecnologías identificadas mediante metodologías, se sugiere el uso de las metodologías de la curva S o la ley de Moore.
4. Desarrollar encuestas y/o entrevistas con expertos mediante cuestionarios sucesivos, a fin de poner de manifiesto convergencias de opiniones y reducir la dispersión en las respuestas.
5. Análisis de las tendencias actuales en el uso de tecnologías, deberá involucrar un análisis de datos cualitativos y cuantitativos; podría incluir un análisis por tendencia de competencia: 5 fuerzas de Porter, inteligencia competitiva y tendencia de producto y mercado: análisis de mercado. Tendencia tecnológica: análisis de patentes, entre otros.
6. Identificación de factores de cambio, la firma consultora Investigará y analizará todo aquello que está cambiando o está próximo a cambiar en relación a la tecnología teniendo un enfoque a situaciones futuras y no a situaciones actuales como podrían ser un análisis de benchmarking, análisis de riesgo, análisis de mercado, entre otros.
7. Análisis de los planes o rutas tecnológicas identificadas en las iniciativas mapeadas del resultado de las consultorías previas
8. Mesas de diálogo con los agentes y/o actores que promueven las iniciativas que fomentan la innovación tecnológica.
9. A partir de las actividades antes descritas se deberá definir una lista de tecnologías

4.3. DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

El servicio de la consultoría incluirá las siguientes actividades bajo una metodología propuesta ad hoc para Concytec que necesariamente deberá incluir:

1. Desarrollar actividades tipo hackatones, eventos de desarrollo y tecnología, que le sirva como insumo para identificar la tendencia en el uso de nuevas tecnologías.
2. Encuestas a los principales actores, investigadores, empresarios, entre otros, de las cadenas priorizadas
3. Otras que la firma consultora crea importantes.

Características específicas que el servicio debe tener:

Logística

A partir de la implementación de la actividad 4.3.). La firma consultora, será responsable de todos los arreglos logísticos y decisiones, deberá consignar la logística de locales, incluyendo los refrigerios.

Resultados esperados:

1. Priorización de tecnologías clave para el futuro
2. Hoja de ruta orientada a competencias y planificación de productos.

¹ El equipo de Concytec brindará la documentación necesaria relacionado a los resultados de consultorías previas.



3. Propuestas de rutas tecnológicas enfocadas en el desarrollo de productos y desarrollo de competencias que contengan un plan estratégico el que guiará las inversiones en investigación para el desarrollo de tecnologías y sistemas que respondan a los retos identificados en el punto 4.2

5. ENTREGABLES (PRODUCTOS)

El consultor se obliga a presentar los productos que a continuación se indican, dentro de los plazos que para cada uno de ellos se señalan:

5.1. Metodología

- Con base en los hallazgos establecer una línea base del estadio de las tecnologías más usadas en Perú y el resultado de los análisis de la evolución de las tecnologías identificadas.
- Resultado de las encuestas

5.2. Desarrollo de actividades

- Con base en los hallazgos desarrollar un informe con los resultados encontrados a partir de los eventos, encuestas y/o otras actividades.

5.3. Entregables

N°	ENTREGABLE	PLAZO
1	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Trabajo con actividades y cronograma para la ejecución de la propuesta metodológica. 	Hasta los 30 días contados a partir de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
2	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> • Informe del desarrollo de las actividades para el levantamiento de información, análisis de las tecnologías, y criterios de priorización, entre otros. 	Hasta los 120 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.
3	Informe que contenga: <ul style="list-style-type: none"> • Informe con los resultados de la metodología y el listado de las tecnologías en tendencia. 	Hasta los 150 días contados de la firma del contrato o fecha establecida en el mismo.

PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

EXPERTO EN TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Componente 3	Fortalecimiento de la Vinculación Academia-Industria
Sub Componente 3.1	Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la Vinculación Academia Industria.
Actividad 3.1.1	Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología.
Categoría	Consultoría Individual.

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones. El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por



ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Se requiere contar con los servicios de consultoría individual para asesora y elabora las propuestas de intervenciones que conducen al fortalecimiento de la transferencia tecnológica, en el marco del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a. Supervisa la implementación de las intervenciones y evalúa el desempeño.
- b. Identifica problemas y/u oportunidades que surjan en la implementación de las intervenciones y proponer alternativas de solución o para su aprovechamiento.
- c. Elaborar propuestas de creación o actualización de políticas públicas, estrategias e instrumentos de promoción y soporte a la transferencia tecnológica, para su posterior implementación, difusión y seguimiento una vez aprobadas.
- d. Diseñar y proponer a las instancias correspondientes, las normas, reglamentos y directivas en materia de transferencia tecnológica, en coordinación con los sectores e instancias correspondientes.
- e. Proponer el diseño e implementación de instrumentos sectoriales y/o institucionales para el desarrollo de actividades de transferencia tecnológica
- f. Desarrollar procesos de planeación, seguimiento y monitoreo de las actividades relacionadas a la promoción e impulso de transferencia tecnológica.
- g. Coordinar y participar en el análisis, sistematización y mapeo de las experiencias y buenas prácticas en el diseño y ejecución de políticas, programas e instrumentos para la promoción de la transferencia tecnológica.
- h. Coordinar y participar en los procesos de formulación, seguimiento y monitoreo de las actividades vinculadas a transferencia tecnológica.
- i. Preparar el estado situacional de la Transferencia Tecnológica, incluyendo la propiedad intelectual; identificando las dificultades para su desarrollo.
- j. Coordinar la preparación y actualización de la Bases de datos de actores del CONCYTEC y PROCENCIA vinculados a la Transferencia Tecnológica.
- k. Representar al Proyecto en Comisiones, grupos o eventos relacionados a la promoción de la vigilancia y transferencia tecnológica.
- l. Coordinar con la oficina correspondiente, los temas de cooperación internacional relacionados a la transferencia tecnológica.
- m. Participar en la coordinación y articulación con los actores del SINACYT sobre la temática de transferencia tecnológica establecidas en la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- n. Promover espacios de diálogo, mecanismos de difusión y de intercambio de información científica y tecnológica



- o. Formular propuestas de carácter normativo que promuevan la transferencia tecnológica.
- a. Otras actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las actividades del componente 3.

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto a las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC. (Componente 3)

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la SDITT, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según persista la necesidad del componente.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Contar con título en Ciencias Sociales, Derecho, Administración, Economía, Ingeniería o carreras afines.
- Contar con estudios de maestría en Gobierno y Políticas Públicas y/o Gestión de la Ciencia Tecnología e Innovación y/o Gestión Pública.
- Capacitaciones en Programa de Innovación y/o Negociación en Transferencia Tecnológica.

Experiencia Laboral

- Experiencia laboral mínima de diez (10) años realizando labores en el sector público o privado.
- Experiencia específica mínima de cinco (05) años realizando actividades en Innovación Productiva y/o Transferencia Tecnológica y/o Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación.

8. SUPERVISOR

El consultor reportará su gestión, a la Sub Dirección de Innovación y Transferencia



Tecnológica del CONCYTEC.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Rango		Puntaje Total
Experiencia laboral mínima de diez (10) años realizando labores en el sector público o privado.	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado. Otorgándole a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten		30
Experiencia específica mínima de cinco (05) años realizando actividades en Innovación Productiva y/o Transferencia Tecnológica y/o Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica realizando actividades en Innovación Productiva y/o Transferencia Tecnológica y/o Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación. Otorgándole a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		50
Capacitaciones en Programa de Innovación y/o Negociación en Transferencia Tecnológica	Cursos en Programa de Innovación y/o Negociación en Transferencia Tecnológica	15	20
	Diplomado en Programa de Innovación y/o Negociación en Transferencia Tecnológica	20	
TOTAL			100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SOPORTE LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Componente 3	Fortalecimiento de la Vinculación Academia-Industria
Sub Componente 3.1	Establecer demanda y oferta de investigación y desarrollo para promover la Vinculación Academia Industria.
Actividad 3.1.1	Fortalecimiento de capacidades para transferir tecnología.
Categoría	Consultoría Individual.

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones. El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para



la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Se requiere contar con los servicios de consultoría individual para brindar soporte para el diseño e implementación de las actividades del componente 3, en el marco del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a. Elaborar propuestas de creación y/o actualización de políticas, programas e instrumentos de soporte a la innovación y Transferencia Tecnológica.
- b. Diseñar y proponer a las instancias correspondientes, las normas, reglamentos y directivas en materia de innovación tecnológica, en coordinación con los sectores e instancias correspondientes a las Iniciativas de Vinculación Academia-Industria.
- c. Realizar coordinaciones para la difusión de información concerniente a la innovación, transferencia tecnológica, incluyendo propiedad intelectual, entre actores del SINACTI.
- d. Promover la creación de políticas para la innovación y transferencia tecnológica.
- e. Preparar el estado situacional de la Innovación Tecnológica.
- f. Participar en el diseño, elaboración y difusión de políticas, programas e instrumentos de financiamiento de la innovación y transferencia tecnológica
- g. Otras actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las metas del componente 3.

4. INFORMES



El consultor (a) presentará informes mensuales respecto a las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC. (Componente 3)

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la SDITT, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según persista la necesidad del componente.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Contar con título en Ciencias Sociales, Administración, Economía, Ingeniería o carreras afines.
- Contar con estudios de maestría en Políticas y Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Capacitaciones en Programa de Innovación y Transferencia Tecnológica.

Experiencia Laboral

- Experiencia laboral mínima de ocho (08) años realizando labores en el sector público o privado.
- Experiencia específica mínima de seis (6) años realizando actividades en Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica y/o en Investigación, Desarrollo e Innovación y/o Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación.

8. SUPERVISOR

El consultor reportará su gestión, a la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:



Criterios de Selección	Rango		Puntaje Total
Experiencia laboral mínima de ocho (08) años realizando labores en el sector público o privado.	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten		30
Experiencia específica mínima de seis (6) años realizando actividades en Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica y/o en Investigación, Desarrollo e Innovación y/o Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica realizando actividades en Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica y/o en Investigación, Desarrollo e Innovación y/o Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		50
Capacitaciones en Programa de Innovación y Transferencia Tecnológica	Cursos en Programa de Innovación y Transferencia Tecnológica	15	20
	Diplomado en Programa de Innovación y Transferencia Tecnológica	20	
TOTAL			100



**PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**CONTRATACIÓN DE UNA FIRMA CONSULTORA PARA ELABORAR UN
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL
SINACTI A NIVEL NACIONAL.**

Componente 3	Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia.
Sub-componente 3.1	“Alinear la oferta y la demanda de I + D y promover los vínculos entre la industria y el mundo académico”

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades para la transferencia tecnológica de SINACTI que incluya un estudio de línea base, propuestas de cambios normativos y capacitación al recurso humano a nivel nacional.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

El programa de fortalecimiento de capacidades para la transferencia tecnológica del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) será propuesto e implementado en idioma español.

El programa de fortalecimiento se desarrollará a nivel nacional y de la mano con el equipo técnico de CONCYTEC/PROCIENCIA.

El programa de fortalecimiento se desarrollará en 3 etapas:

1. Diagnóstico.- Se realizará un diagnóstico del marco normativo actual y diagnóstico del nivel actual de capacidades de los recursos humanos para establecer una línea base.
2. Propuesta de proyectos .- A partir del diagnóstico se presentará un proyecto regulatorio de alcance nacional.
3. Capacitación.- A partir del diagnóstico se propondrá e implementará 3 programas de entrenamiento:
 - a. Para el equipo técnico de concytec
 - b. Líderes de las áreas de Transferencia Tecnológica
 - c. Para al menos 400 personas pertenecientes a las entidades miembros del SINACTI

El programa de entrenamiento debe ser flexible y personalizable para ofrecer la experiencia de aprendizaje más impactante para los participantes que operan en el ecosistema nacional.



El costo de esta consultoría es a suma global incluyendo los gastos de viajes internacionales. Los gastos de compra de tiquetes, alojamiento, alimentación y transporte se reembolsarán a la firma consultora contra la presentación de las facturas emitidas por los proveedores de esos servicios,

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El presente servicio se desarrollará en 3 etapas y en el orden descrito:

4.1 DIAGNÓSTICO

La presente actividad tiene como objetivo saber el estado de las capacidades de Transferencia Tecnológica del SINACTI, por lo tanto se realizará las siguientes actividades:

- a) Realizar un diagnóstico del marco normativo vinculado a la transferencia tecnológica el cual incluirá las siguientes sub actividades:
 - Análisis situacional de las normativas vigentes relacionadas a la transferencia tecnológica en el país.
 - Diagnóstico del marco legal e institucional en relación a la transferencia tecnológica.
 - Benchmark de normativas legales relacionadas a la transferencia tecnológica con casos de éxito.
 - Desarrollo de una metodología para la evaluación de las políticas institucionales y procesos administrativos existentes en las universidades y centros de investigación, referidos a los modelos de transferencia de tecnología y la gestión de la propiedad intelectual.
 - Benchmark de normativas en temas relacionados a la transferencia del derecho de la propiedad intelectual y la gestión para la creación de spin off en las universidades.
 - Análisis de la posibilidad de ceder los Derechos de propiedad intelectual (DPI) desarrollados con fondos públicos a instituciones públicas y privadas.

- b) Realizar un diagnóstico de las capacidades de los recursos humanos relacionados a la transferencia tecnológica y propiedad intelectual, el cual incluirá las siguientes sub actividades:
 - Identificar las brechas de capital humano y el nivel de conocimiento de los recursos disponibles.
 - Diagnóstico del estado actual y/o evaluación de los conocimientos del recurso humano de universidades, Institutos públicos de investigación (IPI's) y empresas; así como el personal especializado en temas de propiedad intelectual, vigilancia tecnológica, valoración tecnológica a nivel nacional.
 - Analizar y definir la línea base de la situación y las condiciones mínimas institucionales de las universidades e IPIs para la existencia de Áreas de Transferencia Tecnológica.

- c) Diseñar una metodología en conjunto con el equipo de CONCYTEC que permitan medir anualmente el avance del sistema en materia de transferencia tecnológica, el cual incluirá las siguientes sub actividades:

- Benchmark de indicadores internacionales(GII, WEF, Etc)
 - Propuesta de indicadores específicos para el sistema peruano según el diagnóstico realizado en los puntos a) y b)
 - Plan de implementación¹.
 - A partir de la aprobación de los indicadores a utilizar por cada institución se desarrollará una plataforma web para el monitoreo que permita a las instituciones hacer un seguimiento de sus avances, indicadores, emitir reportes, gestionar documentación, entre otros.
- d) A partir de la información levantada sobre el estado de las Áreas de Área de Transferencia Tecnológica y el benchmark realizado se propondrá una Guía metodológica para establecer un Área de e Transferencia Tecnológica en Universidades, esta actividad deberá contener:
- Procesos principales
 - Organigrama
 - Recursos humanos necesarios
 - Indicadores de seguimiento
 - Otros propuestos por la consultora

Resultados esperados:

- Con base en los hallazgos establecer una línea base de: normativas, regulaciones, capacidades, brechas de personal especializado, capacidades etc.
- A partir del diagnóstico determinar las condiciones mínimas institucionales en las universidades e IPIs para la existencia de Áreas de Transferencia Tecnológica.
- Plan de implementación de la metodología de evaluación del sistema en materia de transferencia tecnológica.
- Plataforma web de monitoreo.
- Guía metodológica para establecer un Área de Transferencia Tecnológica en Universidades e IPIs en el país.

4.2 PROPUESTA DE PROYECTOS REGULATORIOS

A partir del diagnóstico del marco normativo, se deberá proponer al menos dos proyectos regulatorios de alcance nacional para:

- Procesos de Transferencia Tecnológica e Innovación.
- Creación de Spin-offs.

Los proyectos regulatorios deberán contener por lo menos las siguientes actividades :

- a) Análisis de costos y beneficios, un primer aspecto que se debe tener en cuenta es si el impacto de la norma es cuantificable económicamente o no, y en segundo lugar, si este impacto afecta de manera positiva o negativa a entidades, grupos o sujetos,
- b) Justificar la necesidad de la norma.
- c) Se recomienda identificar de manera clara y sencilla lo siguiente:

¹ La metodología deberá ser presentada y definida una vez la capacitación del equipo técnico de Concytec haya concluido.



- El impacto y beneficiarios de la norma en corto, mediano y largo plazo.
 - Cuantificar los beneficios y los costos.
 - Identificar cuánto cuesta la norma para el Estado.
 - Calcular la contribución de la propuesta a los objetivos generales desde la visión de CONCYTEC
- d) Seguimiento y apoyo en la presentación formal de los proyectos regulatorios.

Resultados esperados:

- Borradores de al menos 2 propuestas de cambios normativos

4.3 FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL EQUIPO TÉCNICO DE CONCYTEC

En esta etapa se diseñará y propondrá un programa de entrenamiento internacional dirigido a 20 profesionales de CONCYTEC/PROCIENCIA, el cual incluirá las siguientes actividades:

- a) Diseño e implementación de un bootcamp enfocado en un entrenamiento intensivo e inmersivo, el bootcamp deberá contener los siguientes temas e incluir los que la consultora vea por conveniente:
- Entrenamiento en el diseño y desarrollo de políticas públicas en CTI
 - Evaluación tecnológica
 - Metodologías ágiles
 - Diseño de instrumentos para fomentar la transferencia tecnológica.
- b) Dentro del programa del bootcamp se debe considerar por lo menos 1 viaje internacional² donde se contemple las siguientes actividades:
- Revisión del sistema de transferencia tecnológica del país destino.
 - Revisión y visita a al menos 3 oficinas de Transferencia tecnológica.
 - Visita al menos a 2 Hubs de Transferencia Tecnológica y/o Innovación.
 - Desarrollo de actividades de networking con pares internacionales

El programa de capacitación comprenderá una base de 4 módulos integrados. El último módulo proporciona los fundamentos de las habilidades prácticas y el conocimiento requerido para diseñar instrumentos para fomentar la Transferencia tecnológica. Los módulos posteriores garantizarán que los participantes se lleven habilidades y conocimientos que sean directamente relevantes para sus actividades y responsabilidades cotidianas.

Logística

² El viaje internacional deberá ser organizado para al menos 10 profesionales



A partir de la implementación de la actividad 4.1, inciso b) se propondrá un cronograma de entrenamiento el cual podrá idealmente ser híbrido³.

En caso de los entrenamientos de manera presencial la capacitación se realizará en instituciones académicas locales (para que el programa de capacitación se imparta en un entorno propicio para la enseñanza y el aprendizaje). La firma consultora, quien será responsable de todos los arreglos logísticos y decisiones, deberá consignar la logística de capacitación local, incluyendo los arreglos para las salas de conferencias y refrigerios.

Los cursos serán en inglés o español. El contratante tendrá a su disposición la traducción simultánea al costo, de así requerirse.

Materiales de Capacitación

El costo de los derechos de propiedad intelectual (IPR) del material didáctico, si no está disponible bajo la licencia Creative Commons, debe incluirse en la propuesta. De necesitar preparación previa, será responsabilidad de la firma consultora distribuir los casos a los participantes en formato electrónico con anticipación.

- c) Organizar y realizar la compra de pasajes, el alojamiento y proveer de alimentación y transporte a los funcionarios de CONCYTEC y Consultores contratados por la firma consultora, según las actividades lo requieran.

Resultados esperados:

- 20 profesionales del CONCYTEC entrenados

4.4 PROGRAMA PILOTO DE LÍDERES DE ÁREAS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

En esta etapa se propondrá un programa de entrenamiento piloto dirigido a los líderes, compuestos por rectores y presidentes, de las áreas de transferencia tecnológica.

El programa tiene como objetivo sensibilizar a los líderes en cultura de innovación.

La presente etapa tendrá las siguientes actividades:

- a) Propuesta metodológica para el entrenamiento de los líderes de las áreas de TT
- b) La metodología deberá contener al menos las siguientes actividades:
 - Entrenamientos
 - Cronograma de asesorías o mentorías
- c) El entrenamiento deberá contener al menos los siguientes temas:
 - Innovación abierta.
 - Transferencia de conocimiento
 - Liderazgo
 - Gestión del talento

³ Entrenamiento híbrido: método educativo que combina la educación online con la presencial



Logística

A partir de la implementación de la actividad 4.4, inciso b) se propondrá un cronograma de entrenamiento el cual podrá idealmente ser híbrido⁴.

En caso de los entrenamientos de manera presencial la capacitación se realizará en instituciones académicas locales (para que el programa de capacitación se imparta en un entorno propicio para la enseñanza y el aprendizaje). La firma consultora, quien será responsable de todos los arreglos logísticos y decisiones, deberá consignar la logística de capacitación local, incluyendo los arreglos para las salas de conferencias y refrigerios.

Los cursos serán en inglés o español. El contratante tendrá a su disposición la traducción simultánea al costo, de así requerirse.

Materiales de Capacitación

El costo de los derechos de propiedad intelectual (DPI) del material didáctico, si no está disponible bajo la licencia Creative Commons, debe incluirse en la propuesta. De necesitar preparación previa, será responsabilidad de la firma consultora distribuir los casos a los participantes en formato electrónico con anticipación.

Resultados esperados

- Al menos 93 líderes entrenados

4.5 PROGRAMA PILOTO DE ENTRENAMIENTO PARA INVESTIGADORES Y FORMADORES

En esta etapa se diseñará y propondrá un programa de entrenamiento bajo la metodología lcorp y/o metodologías similares para ser desarrollado como piloto, este entrenamiento estará dirigido a 20 investigadores y 20 formadores.

El programa deberá ayudar a los investigadores a diseñar un esquema de comercialización tecnológica o generación de empresas alrededor de la investigación, así como validar su factibilidad y generar modelos de negocio sólidos con mayor probabilidad de éxito.

La presente etapa tendrá las siguientes actividades:

- a) Revisar y hacer un benchmark de las mejores metodologías conocimientos y herramientas basados en Modelo de Negocio y el proceso del descubrimiento de cliente con el objetivo de validar el potencial comercial de los desarrollos tecnológicos, ampliando su enfoque más allá de su quehacer dentro de los laboratorios.
- b) La metodología deberá contener lo siguientes temas:

⁴ Entrenamiento híbrido: método educativo que combina la educación online con la presencial



- Customer discovery
 - Modelo de negocio en canvas
 - Establecimiento del Technology Readiness Level (TRL).
- c) La metodología deberá contener un módulo exclusivo enfocado en la prueba, validación e iteración de los proyectos.
- d) La metodología podrá incluir el trabajo con una red de mentores/coaching que ayudan a los formadores e investigadores a tomar decisiones.
- e) La metodología deberá estar enfocada en obtener los siguientes resultados en los participantes:
- Reconocimiento de la importancia de la validación del mercado, para que los resultados de sus investigaciones cuenten con mayor oportunidad de llegar a la sociedad.
 - Identificación de la importancia de sondear los problemas o necesidades del mercado, que les permita ofrecer soluciones tecnológicas basadas en los requerimientos de este.
 - Establecer el nivel de madurez tecnológica para cada proyecto, esto mediante el análisis metodológico conocido como Technology Readiness Level (TRL)⁵.
 - Identificar la ruta crítica que permita decidir los pasos siguientes en el desarrollo, maduración o comercialización de sus tecnologías.

Logística

A partir de la implementación de la actividad 4.1, inciso b) se propondrá un cronograma de entrenamiento el cual podrá idealmente ser híbrido⁶.

En caso de los entrenamientos de manera presencial la capacitación se realizará en instituciones académicas locales (para que el programa de capacitación se imparta en un entorno propicio para la enseñanza y el aprendizaje). La firma consultora, quien será responsable de todos los arreglos logísticos y decisiones, deberá consignar la logística de capacitación local, incluyendo los arreglos para las salas de conferencias y refrigerios.

Los cursos serán en inglés o español. El contratante tendrá a su disposición la traducción simultánea al costo, de así requerirse.

Materiales de Capacitación

El costo de los derechos de propiedad intelectual (DPI) del material didáctico, si no está disponible bajo la licencia Creative Commons, debe incluirse en la propuesta. De necesitar preparación previa, será responsabilidad de la firma consultora distribuir los casos a los participantes en formato electrónico con anticipación.

⁵ El Technology Readiness Level será en base a la directiva de CONCYTEC : <https://vinculate.concytec.gob.pe/niveles-de-madurez/#section-TRL>

⁶ Entrenamiento híbrido: método educativo que combina la educación online con la presencial



Resultados esperados:

- 40 profesionales del CONCYTEC entrenados
- 10 actividades de sensibilización con altas autoridades de Universidades, IPIs y Gobiernos Regionales, dos por año.

4.6 FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL SINACTI

Esta última etapa tiene como objetivo mejorar las capacidades del capital humano e instituciones pertenecientes al SINACTI a nivel nacional.

4.6.1 FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LAS INSTITUCIONES PERTENECIENTES A SINACTI

Esta sub etapa debe estar enfocada en capacitar a los profesionales pertenecientes a las entidades miembros del SINACTI el cual deberá alcanzar a al menos 400 personas compuesto por:

- 93⁷ Universidades, 3 representantes por universidad
- 17 Institutos Públicos de Investigación - IPI's, 3 representante por IPI
- 66 personas pertenecientes a las instituciones miembros de SINACTI (Prociencia, Proinnovate, Red CITEs,etc.) los que serán seleccionados en conjunto con el equipo de CONCYTEC.

Este programa deberá incluir además de las capacitaciones, el desarrollo de documentos, manuales, seminarios especializados y eventos de networking.

Esta etapa tendrá las siguientes actividades:

- a) Diseñar y proponer un programa de capacitación híbrida el cual debe considerar:
 - Estrategia de capacitación presencial para llegar a todas las instituciones
 - Cronograma de entrenamientos presenciales por macro región
 - Cronograma de entrenamientos asíncronos.
 - Cronograma de eventos de networking
- b) Propuesta de currícula que contenga los siguientes topics como mínimo:
 - Metodología para la valorización de activos tecnológicos La valoración de activos basados en tecnología ha venido cobrando fuerza a medida que la comunidad; especialmente las universidades se interesan por transferir sus activos derivados de procesos de investigación hacia el Estado y las empresas.
 - Vigilancia tecnológica
 - Construcción de paquete tecnológico
 - Evaluación de mercado de tecnologías
 - Metodologías para evaluación de cartera tecnológica

⁷ Según la publicación en la página oficial del Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)



- c) Desarrollo de 5 cursos tipo mooc implementados en la plataforma que disponga Concytec el cual deberá estar basado en la metodología propuesta.
- d) Desarrollo de 6 manuales y/o guías para la ejecución y transferencia de estos conocimientos al país que contengan toda la información brindada en los entrenamientos

Características específicas que el servicio debe tener:

- Incluir instrucción en persona durante seis días por 3 a 4 capacitadores (profesores), combinada con sesiones de aprendizaje a distancia en tiempo real (de preferencia a través de video-conferencia).
- La capacitación en persona proporcionará aproximadamente 40 horas de instrucción que incluyen conferencias, dinámicas, casos de éxito, entre otros, propuesto por la consultora. Además, el programa debe requerir aproximadamente 20 horas adicionales de preparación antes y/o después de las sesiones de clase, incluyendo las asignaciones para equipos de trabajo y aplicaciones prácticas
- Los métodos de instrucción también deben incluir estudios de caso, dinámicas grupales, así como la participación de expositores invitados.
- El programa debe fomentar y facilitar a través de dinámicas u otros métodos la construcción de redes de contacto entre los participantes, capacitadores, expositores invitados,
- Una vez que se haya impartido el curso de capacitación, la firma consultora procederá a aplicar o implementar los eventos de networking.

Resultados esperados:

- Al menos 30 actividades de Networking, 20 de las cuales se deben desarrollar en regiones en el transcurso de 2 años.
- 5 cursos tipo mooc implementados en la plataforma que disponga Concytec.
- Desarrollo de 6 manuales y/o guías para la ejecución y transferencia de estos conocimientos al país.

4.6.2 CREACIÓN DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN DE GESTORES DE OTTS

Esta sub etapa tiene como objetivo la creación de un sistema de certificaciones gratuito y masivo dirigido a los gestores tecnológicos y/o de innovación.

Esta etapa tendrá las siguientes actividades:

- a) Realizar un diagnóstico de las dificultades, necesidades y barreras legales para el funcionamiento de las OTT's en universidades e IPI's.
- b) En base al diagnóstico realizado elaborar una propuesta de características, competencias, condiciones laborales y otros necesarios para consolidar la figura del gestor tecnológico en las OTT's de Universidades e IPI's.
- c) Propuesta de la estructura sistema de certificaciones/ acreditaciones para los gestores tecnológicos y las OTT's
- d) Elaborar un programa de capacitación en las competencias necesarias de gestores tecnológicos en OTT's, este programa deberá contener mínimo 6 módulos de competencias, los cuales pueden estar



relacionados a: Valoración y licenciamiento de tecnologías, Construcción de paquete tecnológico, Análisis de mercado para investigación, Conflictos de interés y gestión de la confidencialidad en el proceso de transferencia, Creación de Spin Off universitarias u otras que la empresa consultora considere.

- e) Desarrollar un proceso de evaluación de las competencias brindadas.
- f) Para obtener la certificación se debe contemplar entrega de trabajos y asesorías por parte de un equipo de mentores seleccionado.
- g) Brindar acompañamiento al trabajo de los gestores en las OTT's mínimo 6 meses
- h) Asistir a los gestores tecnológicos en la elaboración de procesos de gestión e instrumentos normativos para la gestión de su OTT's (reglamentos, directivas, procesos, flujogramas, etc).

Resultados esperados:

- 6 módulos de mínimo de 200 horas lectivas.
- Plataforma de certificación implementada.
- Las capacitaciones podrán ser grabadas y publicadas en la plataforma vinculate.
- El equipo de consultores deberá facilitar todos los archivos multimedia utilizados para ser publicados al finalizar el servicio.

5 ENTREGABLES (PRODUCTOS)

5.1 Diagnóstico

- Documento descriptivo diagramado y listo para ser divulgado sobre la transferencia tecnológica en el país al 2022.
- Desarrollo y propuesta de una línea base.
- Guía metodológica para establecer un Área de Transferencia Tecnológica en Universidades e IPIs en el país.
- Documento con indicadores de corto, mediano y largo plazo, además de una propuesta de seguimiento y evaluación.
- Desarrollo de una plataforma WEB para monitoreo.

5.2 Propuesta de proyectos regulatorios

- Dos documentos conteniendo las propuestas de los proyectos regulatorios

5.3 Fortalecimiento de capacidades del equipo técnico de CONCYTEC

- 20 funcionarios con certificación de entrenamiento.
- Documento con información sobre los contactos estratégicos realizados y los viajes de referencia.

5.4 Programa Piloto de entrenamiento para investigadores y formadores

- 20 investigadores con certificado de formación en la metodología.
- 20 entrenadores certificados para el desarrollo de la metodología.
- Informe con las actividades del entrenamiento tanto para investigadores y entrenadores.

5.5 Fortalecimiento de capacidades del SINACTI.

- Al menos 30 actividades de Networking 20 de las cuales se deben desarrollar en regiones en el transcurso de 2 años,
- 20 cursos de mínimo de 30 horas electivas para un máximo de 30 personas por cursos.
- 10 actividades de sensibilización con altas autoridades de Universidades, IPIs y Gobiernos Regionales, dos por año.
- Desarrollo de 6 manuales y/o guías para la ejecución y transferencia de estos conocimientos al país.

- 5 cursos tipo mooc implementados en la plataforma que disponga Concytec.
- Plataforma de certificación implementada.

N°	Entregables	Plazo máximo
1	Seis (06) Informes que contengan el plan de trabajo para cada una de las etapas de implementación	Hasta 90 días a partir de la firma del contrato.
2	<p>Un (01) Documento descriptivo, diagramado y listo para su difusión, sobre la Transferencia Tecnológica del Perú al 2022</p> <p>Un (01) informe de la línea base</p> <p>Un (01) Documento con la guía metodológica para establecer un Área de Transferencia Tecnológica en Universidades e IPIs en el país.</p> <p>Un documento con indicadores de corto, mediano y largo plazo, además de una propuesta de seguimiento y evaluación.</p> <p>Una propuesta para el desarrollo de una plataforma WEB para monitoreo.</p>	Hasta los 180 días a partir de la firma del contrato.
3	<p>Dos documentos que contengan las propuestas de proyectos regulatorios</p> <p>Dos documentos que indiquen la recepción de los proyectos regulatorios</p> <p>Un documento que contenga las pruebas del piloto de la plataforma web</p>	Hasta 300 días a partir de la firma del contrato.
4	<p>Informe que contenga el desarrollo de las actividades del entrenamiento incluyendo los al menos 20 certificados a nombre de los profesionales designados de CONCYTEC</p> <p>Informe que contenga el desarrollo de las actividades en los viajes internacionales realizados así como una lista de los contactos gestionados.</p>	Hasta 390 días a partir de la firma del contrato.
5	Un informe con las actividades del entrenamiento tanto para investigadores y entrenadores, además deberá incluir una copia de las 40 certificaciones brindadas.	Hasta 510 días a partir de la firma del contrato.
6	<p>Un informe que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de networking y capacitación - Actividades de sensibilización - 20 cursos <p>Un documento con la información de los 5 cursos tipo mooc</p> <p>6 manuales y/o guías para la ejecución y transferencia de estos conocimientos al país.</p>	Hasta 720 días a partir de la firma del contrato.

7	Plataforma de certificación implementada. Documento con la información de los 20 cursos.	Hasta 900 días a partir de la firma del contrato

6 PLAZO DE EJECUCIÓN

El programa de Fortalecimiento de la Transferencia Tecnológica tendrá una duración de 2 años y medio, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

7 CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y FORMA DE PAGO

Los pagos se realizará a la presentación de los entregables mencionados expuestos en la tabla del numeral 5 y la conformidad de la Sub Dirección de la Innovación y Transferencia Tecnológica.

El servicio brindado será a todo costo.

8 PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA

De la empresa:

La firma consultora que va desarrollar el programa debe contar con un grupo de capacitadores profesionales, especialistas en diseño de políticas públicas relacionadas a la Transferencia tecnológica y la innovación que pertenezcan y tengan amplia trayectoria a nivel internacional.

Para la etapa 1:

La firma consultora deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ La firma consultora debe contar con al menos 2 profesionales y/o especialistas con expertise en el diseño y desarrollo de normas técnicas. Los profesionales deben contar con:
 - Al menos 5 años de experiencia en temas legales relacionados con innovación, patentes, etc.
 - Capacitaciones en normas técnicas.
 - Experiencia de al menos haber diseñado y propuesto 2 normas técnicas relacionadas a Innovación, Tecnología, patentes y/o startups.
- ✓ con conexiones con un gran número de ejecutivos de negocios exitosos y deberá tener su información de contacto para emitir la invitación.
- ✓ La firma consultora debe tener una experiencia comprobada en la entrega de un programa de capacitación de emprendimiento global, de alta calidad y personalizable en al menos 05 países diferentes durante los últimos 5 años.
- ✓ La firma consultora deberá haber desarrollado de preferencia tres (03) capacitaciones similares de coordinación logística con un gran número de compañías y ejecutivos de negocios, así como con las agencias gubernamentales locales para las aprobaciones.

- ✓ La firma consultora deberá tener experiencia comprobada en el seguimiento con las empresas y ejecutivos de negocios que buscan retroalimentación y resultados después de los eventos.
- ✓ La firma consultora debe brindar contenido digital (al menos 15 cursos en línea) que sean relevantes para los investigadores.
- ✓ Haber realizado un programa donde se demuestre que haya implementado previamente con al menos 100 investigadores en los últimos 5 años. (Nombre de proyectos y número de investigadores).
- ✓ La firma consultora tendrá que haber realizado eventos de similar o igual magnitud con resultados exitosos en los últimos tres (03) años.
- ✓ La firma consultora de preferencia deberá mostrar su experiencia al mantener centros a tiempo completo donde se llevan a cabo programas similares de capacitación a investigadores en más de un país en desarrollo (*emerging markets*).
- ✓ La firma consultora de preferencia deberá mostrar su experiencia en diseño de proyectos regulatorios en al menos dos países

Del personal Clave:

- ✓ Contar con cinco (05) profesionales con MBA y haber dictado diez (10) cursos de programas de educación ejecutiva cada uno de ellos.
- ✓ Los profesionales que realizan la capacitación deben tener cinco (05) años de experiencia en el dominio de alta tecnología, investigaciones y/o startups.
- ✓ Contar con experiencia en la implementación de Áreas de Transferencia Tecnológica

9 SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

El servicio estará bajo supervisión de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.

10 CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del CONCYTEC.

11 CONFLICTO DE INTERÉS – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas de enero 2011 y revisada en julio del 2014, la cual podrá ser consultada en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE UNA FIRMA CONSULTORA PARA ELABORAR UN PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS OFICINAS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.

Componente 3	Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia.
Sub-componente 3.1	“Alinear la oferta y la demanda de I + D y promover los vínculos entre la industria y el mundo académico”

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Desarrollar un programa de fortalecimiento de las oficinas o áreas de transferencia tecnológica (OTT's) en universidades e Institutos Públicos de Investigación (IPIs).

3. ALCANCE DEL SERVICIO

El programa de fortalecimiento de las áreas de Transferencia tecnológica se desarrollará en 5 instituciones, seleccionadas mediante un concurso implementado por PROCENCIA.

El programa de fortalecimiento se desarrollará en 3 etapas:

1. Diagnóstico.- Se realizará un diagnóstico de las áreas de transferencia tecnológica en relación a su institucionalidad, instrumentalización, aspectos normativos, constitución, proceso, etc para crear una línea base de su estadio.
2. Plan de fortalecimiento .- A partir del diagnóstico se presentará un plan de fortalecimiento específico para cada institución, de las áreas de Transferencia tecnológica, que contenga propuestas de mejora, marco normativo, estrategia de sostenibilidad, entre otros. Además de construir estrategias de sostenibilidad y mejora continua.
3. Entrenamiento.- Además se propondrá un programa de entrenamiento especializado con base en el diagnóstico realizado en la primera etapa para mejorar las capacidades de los profesionales que gestionan estas áreas.

4. ACTIVIDADES A REALIZAR

El presente servicio se desarrollará en 3 etapas y en el orden descrito:

4.1 DIAGNÓSTICO

La presente actividad tiene como objetivo saber el estadio de las capacidades en las áreas de Transferencia Tecnológica en relación a su institucionalidad¹, por lo tanto en esta etapa se realizará las siguientes actividades:

- a) Realizar un diagnóstico de las condiciones actuales del área de transferencia tecnológica, el cual incluirá las siguientes sub actividades:
 - Determinar las condiciones institucionales en las universidades y/o IPIS seleccionados, para la existencia de Áreas de Transferencia Tecnológica y para su formalización en la universidad, la consultora deberá contemplar documentación como: estatutos, normativas, directivas, procesos etc).
 - Evaluar un área física y condiciones materiales para el desarrollo de las actividades.
 - Identificar políticas, instrumentos y mecanismos institucionales para la gestión de la Transferencia Tecnológica y el Emprendimiento Tecnológico.
 - Condiciones para la instrumentalización del Área de Transferencia Tecnológica o similar, y su desarrollo desde la universidad. Que incluya como parte del proceso: la formación, constitución y formalización según normativa interna.
 - Desarrollar un diagnóstico sobre los aspectos normativos y/o regulatorios considerados como trabas para el proceso de transferencia tecnológica desde las Universidades públicas y/o IPIs.

- b) Realizar un diagnóstico de las capacidades de los recursos humanos relacionados a la transferencia tecnológica y propiedad intelectual, el cual incluirá las siguientes sub actividades:
 - Diagnóstico del estadio actual y/o evaluación de los conocimientos del recurso humano de las áreas de transferencia tecnológica.
 - Diagnosticar, analizar y crear una línea base de la situación y las condiciones mínimas institucionales de las universidades e IPIs para la existencia de Áreas de Transferencia Tecnológica.

- c) Diseñar una plan de mejora y seguimiento para cada área en conjunto con el equipo de la universidad/ institución que permitan medir anualmente, el cual incluirá las siguientes sub actividades:
 - Definición de indicadores específicos para el seguimiento de las metas y objetivos del área.
 - Plan de implementación.
 - Modelo de Transferencia tecnológica
 - Playbook con las operaciones del área
 - Propuesta de cambios organizacionales, organización, procesos, entre otros que la firma consultora proponga.

4.2 PLAN DE FORTALECIMIENTO DE LAS ÁREAS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

¹ La firma consultora tendrá acceso a los resultados de la consultoría: “Programa de capacitación de Transferencia tecnológica del SINCATI a nivel nacional”, para tomar como base el diagnóstico realizado previamente.



El presente servicio presentará un plan de fortalecimiento de las áreas de transferencia tecnológica a partir del diagnóstico realizado en el punto 4.1., este deberá presentar propuestas de mejora en los siguientes aspectos:

- a) Propuesta de proyectos regulatorios, a partir del diagnóstico realizado a las normativas, políticas, instrumentos y mecanismos institucionales internos de cada entidad seleccionada, la firma consultora deberá proponer, en el caso de ser necesario, cambios normativos que ayuden a mejorar la gestión y procesos de las áreas de Transferencia tecnológica (Anexo A, Tabla 1).
- b) Propuesta de mejora de infraestructura 360, a partir del diagnóstico a las Áreas de transferencia tecnológica en relación a sus herramientas de gestión, infraestructura y seguimiento, la firma consultora deberá proponer en caso de ser necesario, cambios en la gestión tanto de procesos como de infraestructura de las áreas.(Anexo A, Tabla 2).
- c) Diseño de planes estratégicos, a partir del diagnóstico, la firma consultora deberá diseñar de manera ad hoc para cada institución un plan estratégico con el objetivo de posicionar al área en el ecosistema de Innovación nacional o en su sector empresarial de operación el cual deberá tener un umbral de 5 años.(Anexo A, Tabla 3).
- d) Diseño de planes de negocio y estrategias de sostenibilidad, la firma consultora deberá diseñar una propuesta de plan de negocio para cada una de las instituciones que refleje las capacidades y oportunidades de las vinculaciones con el sector productivo que contenga una propuesta financiera con un marco de evaluación de 5 años el cual deberá tener de base la sostenibilidad de la OTT. (Anexo A, Tabla 4).
- e) Desarrollo de una cartera tecnológica, la firma consultora deberá proponer una metodología para construcción y mantenimiento de un portafolio tecnológico que contenga formatos y una gestión física y digital (Anexo A, Tabla 5).
- f) Diseño de estrategias para identificación de demandas de las cadenas de valor. (Anexo A, Tabla 6).
- g) Estrategia para la obtención de certificación nacional e internacional (Anexo A, Tabla 7).

4.3 FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL EQUIPO TÉCNICO

En esta etapa se diseñará y propondrá un programa de entrenamiento especializado y dirigido a 15 profesionales de las áreas de transferencia tecnológica.

- a) En base a los resultados del diagnóstico en el punto 4.1. inciso b), la firma consultora propondrá una metodología de entrenamiento al personal técnico de las Áreas de transferencia tecnológica.
- b) Implementación de un bootcamp enfocado en la gestión y mejora del desarrollo de las áreas de Transferencia tecnológica, el bootcamp deberá ser un entrenamiento intensivo e inmersivo, deberá contener los siguientes temas e incluir los que la consultora vea por conveniente:
 - Manejo de Cartera Tecnológica (PI y Know how),
 - Estudios de mercado



- Vigilancia tecnológica
- Negociación
- Valorización de tecnologías.

El programa de capacitación comprenderá una base de 5 módulos integrados. El último módulo proporciona los fundamentos de las habilidades prácticas y el conocimiento requerido para la mejora continua en la gestión de las áreas de transferencia tecnológica. Los módulos posteriores garantizarán que los participantes se lleven habilidades y conocimientos que sean directamente relevantes para sus actividades y responsabilidades cotidianas.

Logística

Idealmente, la capacitación se realizará en instituciones académicas locales (para que el programa de capacitación se imparta en un entorno propicio para la enseñanza y el aprendizaje). La firma consultora, quien será responsable de todos los arreglos logísticos y decisiones, deberá consignar la logística de capacitación local, incluyendo los arreglos para las salas de conferencias y refrigerios.

Los cursos serán en inglés o español. El contratante tendrá a su disposición la traducción simultánea al costo, de así requerirse.

Materiales de Capacitación

El costo de los derechos de propiedad intelectual (IPR) del material didáctico, si no está disponible bajo la licencia Creative Commons, debe incluirse en la propuesta. De necesitar preparación previa, será responsabilidad de la firma consultora distribuir los casos a los participantes en formato electrónico con anticipación.

5 ENTREGABLES (PRODUCTOS)

N°	Entregables	Plazo máximo
1	Un (01) Informe que contenga el plan de trabajo de cada una de las etapas de implementación	Hasta 30 días a partir de la firma del contrato.
2	Cinco (05) documentos con el diagnóstico de las instituciones seleccionadas y un plan de implementación, mejora y seguimiento consensuado con cada institución.	Hasta 180 días a partir de la firma del contrato.
3	Un (01) documento que contenga los proyectos regulatorios requeridos por cada entidad para mejorar su desarrollo en Transferencia Tecnológica. Propuesta de Plataforma (Software) de seguimiento	Hasta 240 Días a partir de la firma del contrato.

4	<p>Software implementado en las 5 instituciones.</p> <p>Cinco (05) documentos que contengan:manuales, lineamientos, formatos y todos los documentos (nuevos o mejorados) que sean necesarios para la operación de las 5 OTT seleccionadas.</p> <p>Un (01) documento por cada institución que contengan la propuesta de mejora para cada área de las OTTs</p>	Hasta 390 días a partir de la firma del contrato.
5	<p>Un (01) documento con plan estratégico, por cada institución, con un horizonte de 5 años, que incluya indicadores de gestión de la OTT y acciones para su implementación, además de estrategias de mejora continua de los indicadores.</p> <p>Un (01) documento con plan negocios a 5 años para cada una de las instituciones</p>	Hasta 450 días a partir de la firma del contrato.
6	<p>Un (01) documento con la metodología para desarrollar y mantener una cartera tecnológica en universidades e IPIs.</p> <p>Un (01) documento que contengan la lista inicial de la cartera tecnológica por cada institución en formato físico y en una plataforma web</p>	Hasta 510 días a partir de la firma del contrato.
7	<p>Un (01) documento que contenga la guía metodológica para identificar las demandas de las cadenas de valor de los territorios y/o sectores en los cuales se encuentran las instituciones.</p> <p>Un (01) documento para cada una de las instituciones en el cual se identifican las demandas de tecnología en los sectores con mayor potencial, que se hayan establecido en el diagnóstico.</p>	Hasta 570 días a partir de la firma del contrato.
8	<p>Un (01) documento editado con los 10 casos de éxito desarrollados en las instituciones ganadoras y las lecciones aprendidas.</p> <p>Un (01) Documento con el resultado del programa de entrenamiento a las 15 personas de las OTT.</p>	Hasta 630 días a partir de la firma del contrato.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN

El programa de Fortalecimiento de la Transferencia Tecnológica tendrá una duración de 2 años y medio, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

7 CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y FORMA DE PAGO

Los pagos se realizará a la presentación de los entregables mencionados expuestos en la tabla del numeral 5 y la conformidad de la Sub Dirección de la Innovación y Transferencia Tecnológica.

El servicio brindado será a todo costo.

8 PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA

De la empresa:

La firma consultora que va desarrollar el programa debe contar con un grupo de capacitadores profesionales, especialistas en diseño de políticas públicas relacionadas a la Transferencia tecnológica y la innovación que pertenezcan y tengan amplia trayectoria a nivel internacional.

Para la etapa 1:

La firma consultora deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ La firma consultora debe contar con al menos 2 profesionales y/o especialistas con expertise en el diseño y desarrollo de normas técnicas. Los profesionales deben contar con:
 - Al menos 5 años de experiencia en temas legales relacionados con innovación, patentes, etc.
 - Capacitaciones en normas técnicas.
 - Experiencia de al menos haber diseñado y propuesto 2 normas técnicas relacionadas a Innovación, Tecnología, patentes y/o startups.
- ✓ con conexiones con un gran número de ejecutivos de negocios exitosos y deberá tener su información de contacto para emitir la invitación.
- ✓ La firma consultora debe tener una experiencia comprobada en la entrega de un programa de capacitación de emprendimiento global, de alta calidad y personalizable en al menos 05 países diferentes durante los últimos 5 años.
- ✓ La firma consultora deberá haber desarrollado de preferencia tres (03) capacitaciones similares de coordinación logística con un gran número de compañías y ejecutivos de negocios, así como con las agencias gubernamentales locales para las aprobaciones.
- ✓ La firma consultora deberá tener experiencia comprobada en el seguimiento con las empresas y ejecutivos de negocios que buscan retroalimentación y resultados después de los eventos.
- ✓ La firma consultora debe brindar contenido digital (al menos 15 cursos en línea) que sean relevantes para los emprendedores.
- ✓ Haber realizado un programa donde se demuestre que hayas implementado previamente con al menos 500 emprendedores en los últimos 5 años. (Nombre de proyectos y número de emprendedores).
- ✓ La firma consultora tendrá que haber realizado eventos de similar o igual magnitud con resultados exitosos en los últimos tres (03) años.
- ✓ La firma consultora de preferencia debe haber desarrollado capacidades para apoyar a los emprendedores en países en desarrollo mediante la entrega previa de 05 programas similares en los últimos 5 años. Las responsabilidades clave incluyen la comunicación con los participantes, desarrollo del contenido, instalaciones y catering, y ejecución del programa.
- ✓ La firma consultora de preferencia deberá mostrar su experiencia al mantener centros a tiempo completo donde se llevan a cabo programas

similares de capacitación a emprendedores en más de un país en desarrollo (*emerging markets*)

Del personal Clave:

- ✓ Contar con cinco (05) profesionales con MBA y haber dictado diez (10) cursos de programas de educación ejecutiva cada uno de ellos.
- ✓ Los profesionales que realizaran la capacitación deben tener cinco (05) años de experiencia en el dominio de alta tecnología y/o startup. (por ejemplo, han enseñado, consultado o interactuado regularmente con empresas, capital de riesgo y otros profesionales de negocios que operan en industrias impulsadas por la ciencia o la tecnología).

9 SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

El servicio estará bajo supervisión de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.

10 CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del CONCYTEC.

11 CONFLICTO DE INTERES – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas de enero 2011 y revisada en julio del 2014, la cual podrá ser consultada en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



Anexo A

Tabla 1

Actividad	Descripción	Resultados
Propuesta de proyectos regulatorios o normativas internas	<p>Para esta actividad la firma consultora deberá tener en cuenta:</p> <p>a) La estructura organizacional y organigrama del área además del organigrama general del área/oficina o gerencia donde se encuentre la OTT.</p> <p>b) Objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo</p> <p>c) Procesos principales de la OTT para la firma de convenios y acuerdos.</p> <p>d) Reglamentos utilizados</p> <p>La firma consultora propondrá mejoras en relación a las normativas internas que maneja cada Área de Transferencia tecnológica tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conflictos de interés y conducta responsable. - Firma de contratos - Confidencialidad - Gestión de la propiedad intelectual y otros - Venta de activos tecnológicos. - Desarrollo de un TUPA (en instituciones públicas) - Creación de Spin Off 	Documento que contiene los proyectos regulatorios requeridos por cada entidad para mejorar su desarrollo en Transferencia Tecnológica.

Tabla 2

Actividad	Descripción	Resultados
Propuesta de mejora de infraestructura 360	a) Diseñar un software para gestión de la transferencia tecnológica que sea instalado en todas las instituciones.	Software implementado en las 5 instituciones.
	b) Diseñar herramientas para facilitar la transferencia tecnológica vinculadas a la especialización de cada entidad, estas pueden incluir como plataformas web, desarrollo de redes de contacto, manuales, guías, y cualquier otra que el consultor considere necesaria.	Documento que contiene manuales, lineamientos, formatos y todos los documentos (nuevos o mejorados) que sean necesarios para la operación de las 5 OTT seleccionadas.
	c) Diseñar un área para reuniones de negociación y talleres pequeños.	Documento con áreas mejoradas de las OTTs

Tabla 3

Actividad	Descripción	Resultados
Diseño de planes estratégicos	<p>Desarrollar un plan estratégico para el posicionamiento de la OTT o la que haga sus veces tanto en la institución como en el ecosistema de innovación nacional y en el sector o sectores empresariales en el cual la institución decida trabajar .</p> <p>El plan estratégico debe establecer indicadores de gestión y establecer una línea base e indicadores para seguimiento de madurez y desarrollo de la OTT, parte de los indicadores podrán ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - % de aumento de comercialización de resultados - Ingresos de I+D en investigaciones por contrato. -Nºde empresas de base tecnológica creadas - Y cualquier otro indicador que se considere relevante <p>Además de:</p> <p>Establecimiento de portafolio de tecnología comercializables.</p> <p>Portafolio de oferta de capacidades de I+D.</p> <p>El plan estratégico debe incluir las actividades para cumplir los indicadores, las mismas que deben comenzar el mes 8 de la consultoría.</p>	Plan de negocios a 5 años para cada una de las instituciones .

Tabla 4

Actividad	Descripción	Resultados
Diseño de planes de negocio y estrategias de sostenibilidad	<p>Diseñar un Plan de negocio para la OTT que refleje las capacidades y oportunidades de vinculación con el sector productivo, considerando la sostenibilidad institucional y económica de la OTT.</p> <p>Este plan considera como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de mercado -Análisis técnico (definir cartera de servicios) - Análisis administrativo - Propuesta financiera, con un marco de evaluación de 5 años. 	Plan de negocios a 5 años para cada una de las instituciones .

Tabla 5

Actividad	Descripción	Resultados
Desarrollo de una cartera tecnológica	a) Desarrollar una estrategia de construcción y mantenimiento de un portafolio tecnológico que considere: i) criterios de selección de una tecnología; ii) nivel de desarrollo de la tecnología; iii) uso de formatos o fichas de tecnología ² iv) valor de la tecnología, y otros indicadores necesarios para la cartera de tecnología.	Documento con la metodología para desarrollar y mantener una cartera tecnológica en universidades e IPIs.
	b) Establecer la cartera tecnológica inicial para las instituciones	• Cartera tecnológica inicial para cada institución, en formato físico y en una plataforma web.

Tabla 6

Actividad	Descripción	Resultados
Diseño de estrategias para identificación de demandas de las cadenas de valor.	Desarrollar, en conjunto con el personal de la OTT, una metodología y estrategia en cada institución, para identificar las demandas de las cadenas de valor a las cuales puede atender la institución en función de sus áreas con mayor potencial, según lo que se establezca en el diagnóstico.	• Guía metodológica para identificar las demandas de las cadenas de valor de los territorios y/o sectores en los cuales se encuentran las instituciones.
		• Documento para cada una de las instituciones en el cual se identifican las demandas de tecnología en los sectores con mayor potencial, que se hayan establecido en el diagnóstico.

Tabla 7

Actividad	Descripción	Resultados
Estrategia para la obtención de certificaciones	<ul style="list-style-type: none"> Plantear un programa de entrenamiento especializado para el personal de las instituciones con base en el diagnóstico de las OTTs. <p>El programa debe alcanzar a un mínimo de 15 personas (3 personas por institución); debe ser impartido por profesores e instructores internacionales, y debe incluir al menos los siguientes temas: Manejo de Cartera Tecnológica (PI y Know how), Estudios de mercado, Vigilancia tecnológica, Negociación, Valorización de tecnologías, entre otros.</p>	Documento con el resultado del programa de entrenamiento a las 15 personas de las OTT.

² Ejemplo: Invention Disclosure



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

EXPERTO EN INNOVACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CTI.

Componente 3	Fortalecimiento de la Vinculación Academia-Industria
Sub Componente 3.2	Programa de financiamiento para validación y escalamiento de tecnología.
Actividad 3.2.1	Desarrollo de tecnologías necesarias identificadas para las cadenas de valor
Categoría	Consultoría Individual.

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones. El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por



ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Se requiere contar con los servicios de consultoría individual para asesora y elabora las propuestas de intervenciones que conducen al fortalecimiento de la innovación, en el marco del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a. Supervisar la implementación de las intervenciones y evaluar el desempeño.
- b. Identificar problemas y/u oportunidades que surjan en la implementación de las intervenciones y proponer alternativas de solución o para su aprovechamiento.
- c. Apoyar con la elaboración y/o actualización del Plan Multianual de Actividades que la SDITT para el cumplimiento de las actividades del componente 3 y las coordinaciones necesarias con el equipo técnico de la DPP y del Proyecto, estableciendo claramente las acciones a ser desarrolladas en la programación de la ejecución del presupuesto asignado.
- d. Realizar las coordinaciones de elaboración de los documentos necesarios (Manuales, Bases y Guías) para la ejecución del programa de fortalecimiento de la Vinculación Academia-Industria.
- e. Acompañamiento al personal técnico de la DPP-SDITT responsable de la ejecución del plan elaborado, asesorándolos en la elaboración de documentos técnicos y apoyo en los comités de selección y evaluación cuando corresponda.
- f. Apoyar al Sub Director de la SDITT en la generación de informes, reportes, y otros que le sean requeridos por PROCENCIA en el marco del Proyecto.
- g. Realizar el seguimiento de la ejecución de los servicios contratados en el marco de las Sub Componente 3.1 y 3.2, para cumplir con las metas del componente 3.
- h. Otras actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las metas del componente 3.

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente termino de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC. (Componente 3)



En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la SDITT, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según persista la necesidad del componente.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Contar con título profesional en, Ciencias Sociales, Administración, Economía, Ingeniería o carreras afines.
- Contar con maestría culminada en, Gestión Pública y/o Administración de Negocios (MBA).
- Capacitaciones en programas para emprendedores y/o programas de emprendimiento y/o formulación de proyectos de innovación y/o en transformación digital.

Experiencia Laboral

- Experiencia laboral mínima de diez (10) años realizando labores en el sector público o privado.
- Experiencia específica mínima de siete (07) años realizando actividades en para el acceso de emprendedores y empresas a los instrumentos de innovación y emprendimiento innovador y/o diseñando programas de aceleración para guiar a las Startups a su expansión y/o brindando asesorías a emprendimiento innovadores y empresas que deseen Innovar o presenten proyectos de innovación.

8. SUPERVISOR

El consultor reportará su gestión, a la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:



Criterios de Selección	Rango		Puntaje Total
Experiencia laboral mínima de diez (10) años realizando labores en el sector público o privado.	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten		30
Experiencia específica mínima de siete (07) años realizando actividades en para el acceso de emprendedores y empresas a los instrumentos de innovación y emprendimiento innovador y/o diseñando programas de aceleración para guiar a las Startups a su expansión y/o brindando asesorías a emprendimiento innovadores y empresas que deseen Innovar o presenten proyectos de innovación.	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica realizando actividades en para el acceso de emprendedores y empresas a los instrumentos de innovación y emprendimiento innovador y/o diseñando programas de aceleración para guiar a las Startups a su expansión y/o brindando asesorías a emprendimiento innovadores y empresas que deseen Innovar o presenten proyectos de innovación. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		50
Capacitaciones en programas para emprendedores y/o programas de emprendimiento y/o formulación de proyectos de innovación y/o en transformación digital.	Cursos en programas para emprendedores y/o programas de emprendimiento y/o formulación de proyectos de innovación y/o en transformación digital.	15	20
	Diplomado en programas para emprendedores y/o programas de emprendimiento y/o formulación de proyectos de innovación y/o en transformación digital.	20	
TOTAL			100



**PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**CONTRATACIÓN DE UNA FIRMA CONSULTORA PARA EL SERVICIO DE PRE
EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y SU ACOMPAÑAMIENTO**

Componente 3	Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia.
Sub-componente 3.1	“Alinear la oferta y la demanda de I + D y promover los vínculos entre la industria y el mundo académico”

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Desarrollar una evaluación del avance y desarrollo tecnológico de los proyectos previamente financiados por CONCYTEC además de su acompañamiento para la obtención de fondos de futuros concursos.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio de evaluación y acompañamiento de proyectos financiados previamente por CONCYTEC se realizará a nivel nacional y se desarrollará en 3 etapas:

1. Mejora de la herramienta para la evaluación de madurez tecnológica usada por CONCYTEC .- Mediante una revisión, análisis y asistencia técnica se propondrá una mejora en la calculadora de TRL y CRL actualmente utilizada por los proyectos a ser financiados por PROCENCIA con la finalidad de que se evalúe la madurez de la tecnología de manera óptima y lo más cercano a la realidad
2. Evaluación de los proyectos financiados por CONCYTEC .- A partir de la mejora de la calculadora de TRL se realizará una evaluación de la madurez tecnológica de los proyectos financiados por PROCENCIA con la finalidad de crear una línea base de su estadio y seleccionar a los proyectos con mayor madurez tecnológica.
3. Acompañamiento.- A partir de la evaluación se seleccionará a los proyectos con mayor madurez tecnológica comprobada para su acompañamiento en la participación de concursos de financiamiento de CONCYTEC.

4. ACTIVIDADES A REALIZAR



El presente servicio se desarrollará en 3 etapas y en el orden descrito:

4.1 MEJORA DE EVALUACIÓN DE LA MADUREZ TECNOLÓGICA

La presente actividad tiene como objetivo mejorar la herramienta de evaluación del nivel de madurez tecnológica utilizada por CONCYTEC para el uso de los proyectos que participan a las convocatorias de financiamiento, por lo tanto se realizará las siguientes actividades:

- a) Realizar un diagnóstico de la calculadora de TRL (Technology readiness levels) utilizada hoy en día por CONCYTEC además de un análisis de los resultados obtenidos de su usabilidad.
- b) Capacitación al equipo de CONCYTEC sobre las mejores metodologías y herramientas de medición de la madurez tecnológica, esta estará dirigida al menos a 10 funcionarios.
- c) Identificación de los problemas/ retos para una validación del nivel de TRL que indican los proyectos.
- d) Presentación del Journey map¹ del uso de la calculadora actual y mejorada a partir de las entrevistas a los usuarios y los objetivos de CONCYTEC.
- e) Desarrollo de entrevistas a investigadores/emprendedores para la evaluación de la usabilidad de la calculadora TRL y entendimiento.
- f) Propuesta de mejora de la calculadora de TRL mediante el journey map y un mockup de la landing.
- g) Desarrollo e implementación de las mejoras de la calculadora en coordinación con el área de TI de CONCYTEC.
- h) Diseño de una guía interactiva de la calculadora de TRL el cual pueda descargarse o verse en la pag. web de CONCYTEC.

Resultados esperados:

- Con base en los hallazgos establecer un plan de mejora de la calculadora de TRL de CONCYTEC.
- Capacitación a un equipo de al menos 10 profesionales de CONCYTEC
- Calculadora de TRL mejorada
- Guía de uso de la plataforma

4.2 EVALUACIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS POR CONCYTEC

A partir de la mejora de la calculadora de TRL como herramienta para medir la madurez tecnológica, esta deberá ser validada por un grupo de proyectos financiados por CONCYTEC.

Esta actividad consta de las siguientes actividades:

- a) Selección de un grupo piloto de al menos 10 proyectos para las pruebas de la calculadora de medición de TRL mejorado. Los criterios de selección serán definidos entre la firma consultora y el equipo de CONCYTEC. Esta actividad se deberá implementar en 10 días como máximo.
- b) A partir de los hallazgos del punto anterior, de ser necesario se realizarán mejoras a la calculadora de TRL.

¹ Journey map: visualización del proceso por el que pasa una persona para lograr una meta, en este caso para la evaluación de desarrollo tecnológico de su proyecto.



- c) Ampliar la evaluación del nivel de madurez tecnológica al menos a 250 proyectos financiados previamente financiados por CONCYTEC², esta actividad puede ser realizada por medios online o presenciales.
- d) A partir de la evaluación desarrollada en el punto c), se seleccionarán al menos a 50 proyectos que cumplan con un potencial comercial y avance de validación hasta un TRL 4 - 7. Los criterios a ser utilizados serán determinados de manera conjunta entre el equipo de CONCYTEC y la firma consultora.

Resultados esperados:

- 250 proyectos evaluados utilizando la calculadora de evaluación de TLR
- Lista de 50 proyectos priorizados

4.3 ENTRENAMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO

En esta etapa se diseñará y propondrá un programa de entrenamiento y acompañamiento a los proyectos que cuenten con un nivel de TRL mayor a 5 comprobado, mediante las siguientes actividades:

- a) Diseño de un programa de entrenamiento a los integrantes de cada proyecto:
 - Se diseñará un plan de entrenamiento para los equipos de los proyectos elegidos³. Este deberá contener una serie de módulos de capacitación rápida en temas como: a) formulación de proyectos, b) Business model canvas , c) dimensionamiento de mercado, c) metodología de implementación, d) costeo, entre otros que la firma considere.
 - Se deberá incluir un modelo de entrenamiento en Storytelling para la correcta presentación de los proyectos como un módulo o curso final.
- b) Programa de asesorías:
 - Cada proyecto deberá tener un plan de mentorías y asesorías en el llenado de formulario, presentaciones, entre otros el cual deberá constar de al menos 3 horas por proyecto.

El programa de capacitación comprenderá una base de 2 módulos integrados. El último módulo proporciona los fundamentos de las habilidades prácticas y el conocimiento requerido para formular un proyecto. Los módulos posteriores garantizarán que los participantes se lleven habilidades y conocimientos que sean directamente relevantes para sus actividades y responsabilidades cotidianas.

Logística

² El equipo de CONCYTEC brindara los datos necesarios para contactar a los proyectos financiados

³ Los equipos serán evaluados de manera conjunta entre el equipo de Concytec y la firma consultora.



A partir de la implementación de la actividad 4.3, inciso a) se propondrá un cronograma de entrenamiento el cual podrá ser híbrido⁴.

Materiales de Capacitación

El costo de los derechos de propiedad intelectual (IPR) del material didáctico, si no está disponible bajo la licencia Creative Commons, debe incluirse en la propuesta. De necesitar preparación previa, será responsabilidad de la firma consultora distribuir los casos a los participantes en formato electrónico con anticipación.

5 ENTREGABLES (PRODUCTOS)

- 5.1 Mejora de la herramienta de evaluación de la madurez tecnológica
 - Un landing page con el piloto de la calculadora de TRL mejorado
- 5.2 Evaluación de proyectos financiados por CONCYTEC
 - Al menos 250 proyectos evaluados
- 5.3 Entrenamiento y acompañamiento.
 - Al menos 50 proyectos entrenados
 - Al menos 50 postulaciones enviadas

N°	Entregables	Plazo máximo
1	Un(01) Informe que contenga el plan de trabajo para cada una de las etapas de implementación	Hasta 30 días a partir de la firma del contrato.
2	Un (01) informe que contenga las actividades que se realizaron para la mejora de la calculadora de TRL Un landing page con el piloto de la calculadora de TRL mejorado Un informe con las actividades de evaluación de los 250 proyectos financiados por Concytec Lista de proyectos seleccionados	Hasta los 150 días a partir de la firma del contrato.
3	Un informe que contenga la descripción de actividades de entrenamiento y acompañamiento a los proyectos Documento de postulación enviado de los proyectos seleccionados.	Hasta 180 días a partir de la firma del contrato.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN

El programa de Fortalecimiento de la Transferencia Tecnológica tendrá una duración de 6 meses, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

⁴ Entrenamiento híbrido: método educativo que combina la educación online con la presencial



7 CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y FORMA DE PAGO

Los pagos se realizará a la presentación de los entregables mencionados expuestos en la tabla del numeral 5 y la conformidad de la Sub Dirección de la Innovación y Transferencia Tecnológica.

El servicio brindado será a todo costo.

8 PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA

De la empresa:

La firma consultora que va desarrollar el programa debe contar con un grupo de capacitadores profesionales, especialistas en diseño de políticas públicas relacionadas a la Transferencia tecnológica y la innovación que pertenezcan y tengan amplia trayectoria a nivel internacional.

Para la etapa 1:

La firma consultora deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Contar con al menos 2 profesionales y/o especialistas con expertise en la evaluación de madurez tecnológica de proyectos. Los profesionales deben contar con:
 - Al menos 5 años de experiencia en temas relacionados con innovación, patentes, desarrollo tecnológico, etc.
- ✓ La firma consultora debe tener una experiencia comprobada en la entrega de un programa de capacitación de emprendimiento global, de alta calidad y personalizable en al menos 05 países diferentes durante los últimos 5 años.
- ✓ La firma consultora deberá tener experiencia comprobada en el seguimiento con las empresas y ejecutivos de negocios que buscan retroalimentación y resultados después de los eventos.
- ✓ La firma consultora debe brindar contenido digital (al menos 5 cursos en línea) que sean relevantes para los investigadores.
- ✓ Haber realizado un programa de acompañamiento a proyectos de base tecnológica.
- ✓ La firma consultora tendrá que haber realizado eventos de similar o igual magnitud con resultados exitosos en los últimos tres (03) años.

Del personal Clave:

- ✓ Contar con cinco (05) profesionales con MBA y haber dictado diez (10) cursos de programas de innovación, Transferencia tecnológica y/o modelos de negocio.
- ✓ Los profesionales que realizan la capacitación deben tener cinco (05) años de experiencia en el dominio de alta tecnología, investigaciones y/o startups.

9 SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

El servicio estará bajo supervisión de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica.



10 CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del CONCYTEC.

11 CONFLICTO DE INTERÉS – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés y elegibilidad establecidas en las Normas de Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF & Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, numerales 1.9 y del 1.11 al 1.13 de Normas de enero 2011 y revisada en julio del 2014, la cual podrá ser consultada en la página Web:

<http://pubdocs.worldbank.org/en/552631459190145041/ProcurementConsultantHiringGuidelinesSpanishJuly2014.pdf>



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Coordinador Adjunto del Proyecto

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Equipo Técnico
Actividad 4.1.1	Equipo Técnico
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334 el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta (60) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la I + D y la innovación.

Componente 2: Igualdad de acceso a la investigación en áreas de CTI (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente financiará la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.



2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional con el objeto de que preste servicios de consultoría como Coordinador/a Adjunto/a del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

3. ACTIVIDADES

El/La Consultor (a) desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el Proyecto de Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Preparar el informe anual de resultados.
- b) Supervisar la preparación del presupuesto anual y el Plan Operativo del Proyecto.
- c) Verificar la ejecución de los presupuestos del Proyecto.
- d) Coordinar las actividades del Proyecto con las diferentes Unidades Técnicas y Administrativas del PROCENCIA, del CONCYTEC, el Ministerio de Economía y Finanzas y con el Banco Mundial, asegurando la exitosa ejecución del Proyecto.
- e) Coordinar con la Unidad de Seguimiento y Monitoreo la evaluación continua y sistematización de los resultados de los proyectos terminados (Línea de base, Línea de salida, impactos, etc.).
- f) Velar por el cumplimiento a lo establecido en el contrato de préstamo con el BM.
- g) Aprobar los proyectos de informes de avance que se presentan al GTCDP, a la Presidencia del CONCYTEC y al BM.
- h) Apoyar al Director Ejecutivo en las presentaciones de Informes ante el GTCDP y la Presidencia del CONCYTEC.
- i) Apoyar al Director Ejecutivo en las coordinaciones con las diferentes Unidades Técnicas y Administrativas del PROCENCIA, el CONCYTEC, el Ministerio de Economía y Finanzas MEF y con el BM.
- j) Mantener actualizado el Manual Operativo del Proyecto.
- k) Participar en las actividades, en el ámbito de su competencia, que ameriten durante la Misión que realice el BM.
- l) Otras funciones que la Dirección Ejecutiva solicite, en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación del Director Ejecutivo del PROCENCIA quien a su vez es el Coordinador General del Proyecto.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor (a), éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno y/o conformidad del Supervisor se considerará entregado en debida forma.



5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PAGOS

Los pagos se realizarán a la presentación del informe mensual y conformidad del Director Ejecutivo del PROCENCIA quien a su vez es el Coordinador General del Proyecto.

El pago se realizará a la presentación del informe de cumplimiento de actividades, de acuerdo al cronograma de pagos estipulado en el contrato. Los honorarios incluyen los impuestos de ley.

8. PERFIL MÍNIMO

FORMACION ACADÉMICA:

- Bachiller en Administración, Ingeniería, Contabilidad, Economía, Ciencias Sociales o carreras afines.
- Grado de maestría en administración, investigación social, gerencia de proyectos, políticas públicas o afines.

EXPERIENCIA:

- Experiencia laboral acreditada no menor a doce (12) años en entidades públicas y/o privadas y/u organismos internacionales de promoción y financiamiento, con responsabilidades en la gestión programática o administrativa y/o financiera.
- Cinco años (05) de experiencia en cargo de responsabilidad liderando equipos de unidades y/o proyectos en instituciones públicas y/o privadas, y/u organismos internacionales.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio, especificando las funciones realizadas, actividades o productos, fecha de ingreso y retiro.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

9. SUPERVISOR

La supervisión del servicio estará a cargo del Director Ejecutivo del PROCENCIA quien a su vez es el Coordinador General del Proyecto.

10- CONFLICTO DE INTERESES - ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán prestar atención a las causales de conflicto de interés, párrafo 3.17 y elegibilidad párrafo 3.23 de las Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión del Banco Mundial de julio de 2016, revisado en noviembre de 2020:

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/3923eda9dc758af897b39c477ea5ed45-0290032020/original/Procurement-Regulations-for-IPF-Borrowers-SPANISH-November-2020.pdf>



CRITERIOS DE SELECCIÓN: Coordinador Adjunto del Proyecto

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Criterios de Evaluación		Puntaje Total
Experiencia general laboral de doce (12) años en entidades públicas y/o privadas y/u organismos internacionales de promoción y financiamiento, con responsabilidades en la gestión programática o administrativa y/o financiera. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en entidades públicas y/o privadas y/u organismos internacionales de promoción y financiamiento, con responsabilidades en la gestión programática o administrativa y/o financiera. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten		30
Experiencia mínima de cinco (05) años cargo de responsabilidad liderando equipos de unidades y/o proyectos en instituciones públicas y/o privadas, y/u organismos internacionales. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica en cargos de responsabilidad liderando equipos de unidades y/o proyectos en instituciones públicas y/o privadas, y/u organismos internacionales. otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		50
Grado académico	Doctorado en administración, investigación social, gerencia de proyectos, políticas públicas o afines. (culminado).	20	20
	Doctorado en administración, investigación social, gerencia de proyectos, políticas públicas o afines. (Estudios).	15	
TOTAL			100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PROFESIONAL PARA LA COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS E INTERVENCIONES Y PARA LA PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LA CTI

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Recursos Humanos
Actividad 4.1.1	Coordinación
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.



Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PROFESIONAL PARA LA COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS E INTERVENCIONES PARA LA PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LA CTI** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con la coordinación, supervisión y acompañamiento técnico necesarios para la implementación y desarrollo adecuados de las actividades programadas en el Proyecto.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Coordinar y/o supervisar las acciones de diseño y formulación de estrategias e intervenciones para la promoción y desarrollo de la CTI, juntamente con las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA.
- b) Coordinar y/o supervisar las acciones de elaboración de documentos técnicos necesarios para la implementación y gestión de estrategias e intervenciones para la promoción y desarrollo de la CTI, juntamente con las dependencias correspondientes del PROCENCIA.
- c) Coordinar, supervisar y/o acompañar las acciones que lleven a cabo las dependencias del PROCENCIA para la convocatoria, implementación, gestión, monitoreo, cierre y/o evaluación de instrumentos de financiamiento y/o subvención.
- d) Elaborar resúmenes ejecutivos periódicos sobre los avances y resultados (técnicos y financieros) de los “concursos” que se programen y/o ejecuten en el marco del Proyecto.
- e) Supervisar y/o proponer actividades vinculadas a la programación y/o reprogramación de metas físicas y/o financieras del Proyecto.
- f) Convocar, participar y/o realizar presentaciones en reuniones/eventos institucionales y/o interinstitucionales concernientes al desarrollo del Proyecto.
- g) Formular requerimientos y/o supervisar la ejecución de las contrataciones de consultoría vinculadas al desarrollo de los Componentes 1 al 4 del Proyecto.



- h) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- i) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller profesional titulado en Ingenierías, Economía, Ciencia Política o afines.
- Grado de maestría con mención en áreas vinculadas a Gestión y/o Políticas de CTI, Políticas Públicas, Gobernabilidad, Desarrollo Económico o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general, como mínimo, de siete (7) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales realizando actividades vinculadas a su formación profesional.
- Experiencia específica, como mínimo, de cinco (5) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales realizando actividades de diseño, formulación, implementación, monitoreo y/o evaluación de políticas, programas, planes y/o intervenciones en materia de CTI, I+D+i, desarrollo económico, desarrollo productivo y/o competitividad.



8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA PARA LA GESTIÓN Y MONITOREO DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS E INTERVENCIONES ORIENTADAS A LA PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LA CTI

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Recursos Humanos
Actividad 4.1.1	Coordinación
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones). Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones). Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.



Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones). Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones). Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional especializado con el objeto de que preste servicios de Consultoría Individual como **ESPECIALISTA PARA LA GESTIÓN Y MONITOREO DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS E INTERVENCIONES ORIENTADAS A LA PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LA CTI** del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con la finalidad de contar con apoyo en la gestión y monitoreo continuo necesarios para la implementación y desarrollo adecuados de todas las estrategias e intervenciones que se planifiquen y/o ejecuten en el marco del Proyecto.

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Monitorear y reportar los avances operativos y presupuestales de las “actividades y tareas” que se programen y/o ejecuten en el marco del Proyecto.
- b) Apoyar en las actividades vinculadas a la programación y/o reprogramación de metas físicas y/o financieras del Proyecto.
- c) Brindar asistencia y/o apoyo en las acciones de diseño y formulación de estrategias e intervenciones para la promoción y desarrollo de la CTI, juntamente con las dependencias correspondientes del CONCYTEC y/o PROCENCIA.
- d) Apoyar la elaboración de documentos técnicos necesarios para la implementación y gestión de estrategias e intervenciones para la promoción y desarrollo de la CTI, juntamente con las dependencias correspondientes del PROCENCIA.
- e) Colaborar en las acciones que lleven a cabo las dependencias del PROCENCIA para la convocatoria, implementación, gestión, monitoreo, cierre y/o evaluación de instrumentos de financiamiento y/o subvención.
- f) Convocar, participar y/o realizar presentaciones en reuniones/eventos institucionales y/o interinstitucionales concernientes al desarrollo del Proyecto.



- g) Formular requerimientos y/o supervisar la ejecución de las contrataciones de consultoría vinculadas al desarrollo de los Componentes 1 al 4 del Proyecto.
- h) De requerirse, realizar comisiones (fuera de Lima Metropolitana) para la ejecución de actividades de difusión, monitoreo, articulación y/u otras actividades en el marco del Proyecto.
- i) Otras que se le asigne en el ámbito de su competencia.

4. INFORMES

El Consultor presentará informes mensuales respecto de las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente documento. Adicionalmente, deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite con relación al desarrollo del objeto del contrato. Todos los informes deben contar con la aprobación de Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerrequisito para el pago, la entrega de un informe final a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio de la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tenga el visto bueno correspondiente se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, bajo la modalidad de Consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller profesional titulado en Ingenierías, Economía, Ciencia Política o afines.
- Maestría (concluida o en curso) con mención en áreas vinculadas a Gestión y/o Políticas de CTI, Políticas Públicas, Gobernabilidad, Desarrollo Económico o afines al presente servicio.

Experiencia Laboral

- Experiencia general, como mínimo, de seis (6) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales.
- Experiencia específica, como mínimo, de cuatro (4) años en entidades del sector público, privado y/u organismos internacionales realizando actividades vinculadas al planeamiento estratégico y/o gestión administrativa/presupuestal; o al diseño, implementación, soporte y/o monitoreo de programas, planes y/o intervenciones en materia de CTI.



8. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión a la Dirección de Políticas y Programas de CTI del CONCYTEC, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SOPORTE PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Equipo Técnico
Actividad 4.1.2	Gestión e implementación
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones. El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.



Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Se requiere contar con los servicios de consultoría individual para brindar soporte para la gestión administrativa para la implementación del componente 3 en el marco del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

3. ACTIVIDADES

El Consultor desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en el marco de la Normativa del Banco Mundial y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a. Elabora los documentos administrativos vinculados a las actividades bajo responsabilidad de la DPP - SDITT y monitorea su cumplimiento.
- b. Seguimiento de las actividades programadas para la implementación del componente 3, según el cronograma de trabajo.
- c. Coordinar con los especialistas del proyecto, con el fin de elaborar y/o actualizar el plan multianual de Actividades de la DPP – SDITT, con la finalidad de hacer ejecutar de acuerdo a la programación del presupuesto asignado, así como el listado de las adquisiciones y contrataciones que el componente 3.
- d. Redacción de términos de referencia para las contrataciones que se requieren para la implementación del componente.
- e. Redacción de especificaciones técnicas para la adquisiciones de bienes de ser requeridas para la implementación.
- f. Mantener coordinación permanente con los involucrados internos y externos del proyecto, para la atención oportuna de los requerimientos.
- g. Revisar los entregables y/o productos, presentados por los proveedores y coordinar con los especialistas para la elaboración del informe de conformidad, de los servicios contratados para la implementación del componente 3.
- h. Apoyar y elaborar la documentación necesaria, de los servicios requeridos por el componente 3, para los procesos de comité de evaluación de adquisiciones de la Dirección de Políticas y Programas.
- i. Coordinar con PROCENCIA los plazos, formatos y documentos a presentar para la adquisiciones de bienes y servicios de acuerdo a las normas y políticas del BM.
- j. Coordinar y supervisar las labores de los proveedores de acuerdo a las actividades del componente 3.
- k. Acompañamiento al personal técnico de la DPP – SDITT responsable de la ejecución del plan elaborado, asesorándolos en la elaboración de los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, indagaciones de mercado.
- l. Contribuir en el ordenamiento, registro y control del acervo documentario relacionado a la implementación de las actividades del componente 3.
- m. Otras actividades que sean necesarias para el cumplimiento de las metas del componente 3.



4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto a las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC. (Componente 3)

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final a la SDITT, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según persista la necesidad del componente.

7. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Contar con grado Bachiller en Ciencias Sociales, Administración, Economía, Ingeniería o carreras afines.
- Capacitación en gestión pública y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.
- Curso de la ley nacional para contratación.

Experiencia Laboral

- Experiencia laboral mínima de seis (06) años realizando labores de gestiones administrativas en el sector público o privado.
- Experiencia específica mínima de cinco (5) años realizando actividades administrativas en Proyectos cofinanciados por organismos internacionales, banca de fomento/inversión, agencias de cooperación, Estados, entre otros.

8. SUPERVISOR

El consultor reportará su gestión, a la Sub Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica del CONCYTEC.

9. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:



Criterios de Selección	Rango		Puntaje Total
Experiencia laboral mínima de seis (06) años realizando labores de gestiones administrativas en el sector público o privado.	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado. Otorgándole a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten		30
Experiencia específica mínima de cinco (5) años realizando actividades administrativas en Proyectos cofinanciados por organismos internacionales, banca de fomento/inversión, agencias de cooperación, Estados, entre otros. (Se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica realizando actividades administrativas en Proyectos cofinanciados por organismos internacionales, banca de fomento/inversión, agencias de cooperación, Estados, entre otros Otorgándole a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		50
Capacitación en gestión pública y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.	Cursos en gestión pública y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.	15	20
	Diplomado en gestión pública y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.	20	
TOTAL			100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Especialista de Adquisiciones

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Equipo Técnico
Actividad 4.1.1	Equipo Técnico
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334 el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta (60) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: : Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la I + D y la innovación.

Componente 2: Igualdad de acceso a la investigación en áreas de CTI (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente financiará la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.



2. OBJETO DE LA CONSULTORIA

Contratar a un profesional con el objeto de que preste servicios de consultoría como Especialista en Adquisiciones del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

3. ACTIVIDADES

El/La Consultor (a) desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el Proyecto de Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Velar por la aplicación del MOP (capítulo de Adquisiciones), del Proyecto en versión vigente aprobada por el Concejo Directivo del Proyecto, Presidencia del CONCYTEC y con la No Objeción del BM.
- b) Coordinar y ejercer la supervisión del equipo de apoyo que se conforme.
- c) Verificar que se utilicen los documentos estándar del BM aplicables para cada método de selección y acordar con el BM los documentos simplificados que se requieran, los cuales se anexaran al Manual Operativo. Así mismo, preparar los documentos de adquisiciones con base en la información técnica (especificaciones técnicas y/o términos de referencia) que prepare el equipo técnico y la coordinación del proyecto. -
- d) Elaborar conjuntamente con las áreas técnicas y el coordinador del Proyecto el Plan de Adquisiciones Anual, garantizar su programación en STEP, hacer seguimiento de su aprobación, homologar o ajustar cuando se requiera las actividades de cada componente del Proyecto y garantizar que el Plan se encuentre totalmente actualizado en STEP en todo momento con la documentación e información requerida.
- e) Preparar cronogramas detallados de las adquisiciones y contrataciones requeridas para la ejecución del Proyecto y ser responsable de su cumplimiento.
- f) Garantizar el correcto desarrollo de los procesos de selección y contratación, alertar sobre los puntos de control de los mismos, para la adecuada y oportuna gestión ante el BM de cada etapa de los procesos, según corresponda
- g) Llevar los procesos de adquisiciones y contrataciones que se requieran en desarrollo del proyecto, cumpliendo, entre otras, las siguientes actividades: realizar las gestiones para las publicaciones que sean necesarias (periódicos nacionales, UNBD online, portal de contratación, etc.), participar en las reuniones programadas para aclaración de los procesos, preparar las actas (de aclaración, apertura, negociación, etc.) respectivas en coordinación con el equipo técnico y garantizar la publicidad a todos los interesados, participar en los procedimientos de apertura de ofertas/propuestas, consolidar y revisar los informes de evaluación en los formatos estándar del Banco cuando así se requiera, participar en las reuniones de negociación, proyectar las minutas de los contratos, chequear las listas sobre consultores y/o contratistas ilegibles antes de la adjudicación del contrato, proyectar las enmiendas a los contratos de conformidad con las solicitudes y revisar las justificaciones y su viabilidad
- h) Asesorar y apoyar a las áreas técnicas en lo relativo a la planeación de los procesos (construcción de TDR, estudios de mercado, criterios de evaluación, evaluaciones de ofertas/propuestas etc.).
- i) Establecer y mantener un sistema de recepción y seguimiento de quejas relacionadas con los procesos de adquisiciones y/o administración de los contratos
- j) Realizar coordinaciones con el Especialista de Adquisiciones de subproyectos para realizar visitas de supervisión, sistematización de lecciones aprendidas, actualización del Manual Operativo del Proyecto.
- k) Participar en las actividades relacionadas a sus actividades durante las visitas de Supervisión que realice el BM.
- l) Mantener el archivo de los procesos de contratación debidamente organizado.



4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Coordinación Adjunta del Proyecto.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor (a), éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno y/o conformidad del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PAGOS

Los pagos se realizarán en forma mensual, a la presentación del informe de actividades, previa conformidad de la Coordinación Adjunta del Proyecto.

El pago se realizará a la presentación del informe de cumplimiento de actividades, de acuerdo al cronograma de pagos estipulado en el contrato. Los honorarios incluyen los impuestos de ley.

8. PERFIL MINIMO

FORMACION ACADÉMICA:

- Profesional titulado en Derecho, Economía, Administración, Ingeniería o carreras afines,
- Cursos de especialización en temas vinculados a la gestión pública.

EXPERIENCIA:

- Experiencia general laboral de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad.
- Seis (06) años de experiencia en la realización de proceso de adquisiciones y contrataciones aplicando las Normas del BIRF y/o BID en el Sector Público, Privado y/u Organismos internacionales.



El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio, especificando las funciones realizadas, actividades o productos, fecha de ingreso y retiro.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que éste no las presente, o las mismas no coincidan con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

9. SUPERVISOR

La supervisión del servicio estará a cargo del Coordinador Adjunto del Proyecto.

10- CONFLICTO DE INTERESES - ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán prestar atención a las causales de conflicto de interés, párrafo 3.17 y elegibilidad párrafo 3.23 de las Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión del Banco Mundial de julio de 2016, revisado en noviembre de 2020: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/3923eda9dc758af897b39c477ea5ed45-0290032020/original/Procurement-Regulations-for-IPF-Borrowers-SPANISH-November-2020.pdf>



CRITERIOS DE SELECCIÓN: Especialista de Adquisiciones

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Criterio de evaluación	Puntaje Total
Experiencia general laboral de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	30
Seis (06) años de experiencia laboral específica en la realización de proceso de adquisiciones y contrataciones aplicando las Normas del BIRF y/o BID en el Sector Público, Privado y/u Organismos internacionales. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia laboral específica en la realización de proceso de adquisiciones y contrataciones aplicando las Normas del BIRF y/o BID en el Sector Público, Privado y/u Organismos internacionales. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	50
Grado académico	Con doctorado en temas relacionados a Derecho, Economía, Administración, Ingeniería o carreras afines, con cursos de especialización en temas vinculados a la gestión pública concluido	20 puntos
	Con maestría en temas relacionados a Derecho, Economía, Administración, Ingeniería o carreras afines, con cursos de especialización en temas vinculados a la gestión pública concluido	10 puntos
PUNTAJE TOTAL		100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Especialista de Adquisiciones - Subproyectos

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Equipo Técnico
Actividad 4.1.1	Equipo Técnico
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334 el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta (60) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: : Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la I + D y la innovación.

Componente 2: Igualdad de acceso a la investigación en áreas de CTI (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente financiará la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.



2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional con el objeto de que preste servicios de consultoría como Especialista de Adquisiciones centrado en la ejecución de los Subproyectos (subvenciones) financiados por del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

3. ACTIVIDADES

El Consultor (a) desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el Proyecto de Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Velar por la aplicación del MOP (capítulo de Adquisiciones), del Proyecto en versión vigente aprobada por el Concejo Directivo del Proyecto, Presidencia del CONCYTEC y con la No Objeción del BM
- b) Asesorar en la preparación, revisar y aprobar el Plan de Adquisiciones elaborado por los beneficiarios de cada subproyecto que les sea adjudicado.
- c) Evaluar la capacidad para realizar las adquisiciones de las entidades beneficiarias de cada subproyecto, con el fin de definir el grado de acompañamiento que requieren y sobre esta base, diseñar un plan de capacitación que cubra las necesidades identificadas.
- d) Proporcionar los formatos del Plan de adquisiciones y de los documentos de adquisiciones simplificados, los mismos que se incluirán en la guía de seguimiento y monitoreo de cada Subproyecto.
- e) Acompañar y apoyar a la Unidad de Gestión de Concursos en la revisión y aprobación de los planes de adquisiciones de los subproyectos y en el seguimiento al avance y ejecución de estos.
- f) Capacitar, supervisar, orientar y acompañar a los subproyectos en la normatividad y procedimientos específicos de las Regulaciones de Adquisiciones acordados para su ejecución, en la elaboración del Plan de Adquisiciones, la identificación del tipo de gasto, etc.
- g) Realizar la supervisión de adquisiciones a los subproyectos para lo cual se definirán los mecanismos para tal fin (revisiones previas, posteriores, visitas insitu etc.) siendo responsabilidad de los beneficiarios mantener el archivo y registro adecuado de la documentación de las adquisiciones y contrataciones realizadas.
- h) Apoyar a la Coordinación Adjunta del Proyecto, si así se requiere, en la gestión de las no objeciones a los procedimientos de adquisición y/o contratación de bienes, servicios de consultoría y no consultoría que lleven a cabo los subproyectos, lo cual, dependerá de los techos de revisión previa aplicables al Proyecto, o en casos, excepcionales.
- i) Acompañar en los procesos de adquisiciones de los subproyectos y apoyar en la preparación de los documentos de adquisiciones (SDO, SDP, SDC, entre otros) de acuerdo con las Regulaciones de Adquisiciones para prestatarios en proyectos de inversión del BM de Noviembre 2020 con base en los estudios de mercado, las especificaciones técnicas, y los términos de referencia preparados por el área técnica solicitante o usuaria.
- j) Asistencia en la verificación, revisión y seguimiento de los requerimientos de adquisiciones remitidos por los Subproyectos, en coordinación con el Especialista en Adquisiciones del Proyecto y los monitores designados en el marco de la normatividad del BM.
- k) Realizar coordinaciones con el especialista de soporte y seguimiento de subvenciones.
- l) Mantener el archivo de los planes de adquisiciones de subproyectos aprobados, debidamente organizado, y hacer la entrega de las carpetas completas al encargado del archivo documentario.
- m) Realizar coordinaciones con el Especialista de Adquisiciones para realizar visitas de supervisión, sistematización de lecciones aprendidas, actualización del Manual Operativo del Proyecto.
- n) Participar en las actividades relacionadas a sus actividades durante las visitas de Supervisión que realice el BM.

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto a las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.



Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación de la Coordinación Adjunta del Proyecto o en la que persona que el delegue.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor (a), éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno y/o conformidad del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PAGOS

Los pagos se realizarán a la presentación del informe mensual y conformidad del Coordinador Adjunto del Proyecto.

El pago se realizará a la presentación del informe de cumplimiento de actividades, de acuerdo al cronograma de pagos estipulado en el contrato. Los honorarios incluyen los impuestos de ley.

8. PERFIL MINIMO

FORMACION ACADÉMICA:

- Profesional titulado en Derecho, Economía, Administración, Ingeniería o carreras afines.
- Cursos de especialización en temas vinculados a la gestión pública.

EXPERIENCIA:

- Experiencia general laboral de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad.
- Seis (06) años de experiencia como especialista de adquisiciones y contrataciones aplicando las Normas del BIRF y/o BID en el Sector Público, Privado y/u Organismos internacionales.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio, especificando las funciones realizadas, actividades o productos, fecha de ingreso y retiro.



Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que éste no las presente, o las mismas no coincidan con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

9. SUPERVISOR

La supervisión del servicio estará a cargo del Coordinador Adjunto del Proyecto.

10- CONFLICTO DE INTERESES - ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán prestar atención a las causales de conflicto de interés, párrafo 3.17 y elegibilidad párrafo 3.23 de las Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión del Banco Mundial de julio de 2016, revisado en noviembre de 2020: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/3923eda9dc758af897b39c477ea5ed45-0290032020/original/Procurement-Regulations-for-IPF-Borrowers-SPANISH-November-2020.pdf>



CRITERIOS DE SELECCIÓN: Especialista de Adquisiciones - Subproyectos

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Criterio de evaluación	Puntaje Total
Experiencia general laboral de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	30
Seis (06) años de experiencia laboral específica en la realización de proceso de adquisiciones y contrataciones aplicando las Normas del BIRF y/o BID en el Sector Público, Privado y/u Organismos internacionales. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 50 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia laboral específica en la realización de proceso de adquisiciones y contrataciones aplicando las Normas del BIRF y/o BID en el Sector Público, Privado y/u Organismos internacionales. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	50
Grado académico	Con doctorado en temas relacionados a Derecho, Economía, Administración, Ingeniería o carreras afines, con cursos de especialización en temas vinculados a la gestión pública concluido	20 puntos
	Con maestría en temas relacionados a Derecho, Economía, Administración, Ingeniería o carreras afines, con cursos de especialización en temas vinculados a la gestión pública concluido	10 puntos
PUNTAJE TOTAL		100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIALISTA FINANCIERO

Componente	Gestión del Proyecto
Sub Componente	Equipo Técnico
Actividad	Equipo Técnico
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334 el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas priorizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta (60) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 millones).

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la I + D y la innovación.

Componente 2: Igualdad de acceso a la investigación en áreas de CTI (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50% del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones).

Este componente financiará la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las



medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional con el objeto de que preste servicios de Consultoría como Especialista Financiero del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

3. ACTIVIDADES

El Consultor(a) desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, y como mínimo deberá cumplir las siguientes:

- a) Registrar las operaciones del proyecto en los aplicativos informáticos de PROCENCIA, según las prácticas y principios de contabilidad generalmente aceptados y las normas del BM.
- b) Establecer los controles internos necesarios para una adecuada gestión de la administración financiera del Proyecto.
- c) Preparar y presentar las solicitudes de desembolso de acuerdo a la política del Banco Mundial.
- d) Preparar los Estados Financieros del proyecto y subproyectos de acuerdo a las normas del Banco Mundial.
- e) Realizar el acompañamiento a la Sociedad de Auditoría-SOA externa en el desarrollo de las auditorías financieras del proyecto; y efectuar el seguimiento de la implementación de las recomendaciones de los informes en apoyo a la Coordinación Adjunta del Proyecto-CAP.
- f) Atender a los Auditores Externos en los temas financieros contables, emitir informes, realizar coordinaciones con la CGR y participar en reuniones en los asuntos a la Auditoría.
- g) Realizar el seguimiento financiero a los Subproyectos o subvenciones en los Componentes 1, 2 y 3 del proyecto, en coordinación con el/la Especialista en Soporte y Seguimiento de Subvenciones.
- h) Realizar visitas regulares a beneficiarios en coordinación con el/la Especialista de Seguimiento y Monitoreo.
- i) Efectuar las conciliaciones con la Dirección General del Tesoro Público – DGTP del Ministerio de Economía y Finanzas.
- j) Conciliar con Tesorería los saldos de las cuentas habilitadas para el Proyecto.
- k) Coordinar oportunamente con el Ministerio de Economía y Finanzas, la disponibilidad de la contrapartida nacional, así como la incorporación de los recursos ordinarios y los de financiamiento externo en el presupuesto anual del Proyecto.
- l) Informar al Banco Mundial, a más tardar, en los primeros sesenta (60) días de cada año calendario, la disponibilidad del aporte local para la ejecución normal de las inversiones del proyecto, de acuerdo al calendario de inversiones.
- m) Preparar las transferencias de fondos entre categorías de inversión para solicitar al Banco Mundial, vía Ministerio de Economía y Finanzas (DGTP).
- n) Formular los pronósticos de desembolsos anuales y trimestrales, en coordinación con las unidades responsables del proyecto.
- o) Elaborar los reportes semestrales financieros (IFRs) Y anuales y de ejecución presupuestal del Plan Operativo Anual del Proyecto por actividad, componente, resultado, objetivo y categoría de gasto de inversión, en forma mensual, trimestral y anual, para el informe de progreso a remitirse al Banco Mundial.



- p) Por delegación del Contador, podrá representar al PROCENCIA ante las autoridades gubernamentales, los organismos públicos y privados u otros, cuando traten temas financieros del Proyecto.
- q) Archivar y custodiar apropiadamente los documentos de materia contable.
- r) Elaborar los informes de evaluación de la gestión del Proyecto, en lo referente a los aspectos administrativos, financieros, presupuestarios y contables.
- s) Efectuar el registro administrativo del compromiso, devengado y las modificaciones de las operaciones del Proyecto en el módulo correspondiente del Sistema Integrado de Administración Financiera-SIAF.
- t) Efectuar la contabilización de las operaciones del Proyecto en el SIAF.
- u) ACTUALIZAR EL MÓDULO DEL PROYECTO PARA LA PREPARACIOND E LOS ESTASOS FINANCIEROS EN DOLARES BASADO EN LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN SIAF
- v) Desarrollar las labores de Control Previo inherente a las operaciones presupuestales financieras del Proyecto.
- w) Participar en las actividades, en el ámbito de su competencia, que ameriten durante la Misión que realice el BM.
Todas aquellas que sean asignadas por el/la Coordinador/a Adjunto/a del proyecto o quien él delegue.
PRERARAR LAS SOLICITUDES DE DESEMBOLSOS Y LAS JUSTIFICACIONES DE GASTOS DEL PROYECTO.
COORDINAR CON MEF LOS REQUERIMIENTOS DE FONDOS DEL PRÉSTAMO

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto a las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia.

Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación del Coordinador/a Adjunto/al del Proyecto

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor (a), éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno y/o conformidad del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el/la Consultor(a), así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN



El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PAGOS

Los pagos se realizarán de forma mensual a la presentación del informe de actividades, previa conformidad del Coordinador/a Adjunto/a del Proyecto.

El pago se realizará a la presentación del informe de cumplimiento de actividades, de acuerdo al cronograma de pagos estipulado en el contrato. Los honorarios incluyen los impuestos de ley.

8. PERFIL MÍNIMO

FORMACIÓN ACADÉMICA:

- Profesional titulado en Contabilidad, Economía, Administración o carreras afines, con estudios de postgrado o Especialización en tesorería, contabilidad, finanzas o afines.

EXPERIENCIA:

- Experiencia general laboral de seis (6) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad.
- Experiencia específica de cinco (5) años en finanzas, en entidades públicas, organismos internacionales y/o proyectos de inversión pública cofinanciados por banca de fomento/inversión, como el Banco Mundial o el BID.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al/a la aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio, especificando las funciones realizadas, actividades o productos, fecha de ingreso y retiro.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que éste no las presente, o las mismas no coincidan con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

9. SUPERVISOR

La supervisión del servicio estará a cargo del Coordinador Adjunto del Proyecto.

10. CONFLICTO DE INTERESES - ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán prestar atención a las causales de conflicto de interés, párrafo 3.17 y elegibilidad párrafo 3.23 de las Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión del Banco Mundial de julio de 2016, revisado en noviembre de 2020: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/3923eda9dc758af897b39c477ea5ed45-0290032020/original/Procurement-Regulations-for-IPF-Borrowers-SPANISH-November-2020.pdf>



CRITERIOS DE SELECCIÓN: ESPECIALISTA FINANCIERO

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Criterio de evaluación	Puntaje Total
Experiencia general laboral de seis (6) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 20 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años laborando en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	20
Experiencia específica de cinco (5) años en finanzas, en entidades públicas, organismos internacionales y/o proyectos de inversión pública cofinanciados por banca de fomento/inversión, como el Banco Mundial o el BID. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 60 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica en finanzas, en entidades públicas, organismos internacionales y/o proyectos de inversión pública cofinanciados por banca de fomento/inversión, como el Banco Mundial o el BID. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	60
Grado académico	Maestría relacionada a la gestión pública, contabilidad, finanzas u otros afines (culminado)	10 puntos
	Maestría relacionada a la gestión pública, contabilidad, finanzas u otros afines (estudios)	20 puntos
PUNTAJE TOTAL		100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Especialista Legal del Proyecto

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Equipo Técnico
Actividad 4.1.1	Equipo Técnico
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizados, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta (60) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: : Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación y desarrollo? (en adelante “I + D”) y la innovación (en adelante, “I” y, conjuntamente con I + D, “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)

Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que



refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional con el objeto de que preste servicios de consultoría como Especialista Legal del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

3. ACTIVIDADES

El Consultor (a) desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, siguiendo los procedimientos y estándares definidos para el Proyecto de Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Brindar asesoramiento y apoyo legal en los procedimientos administrativos, legales y judiciales de los que sea parte el Proyecto .
- b) Emitir y suscribir informes, respecto de cualquier tema legal vinculado al Proyecto, entre otros, en los procedimientos administrativos, legales y judiciales de los que sea parte el Proyecto.
- c) Elaborar los modelos de contrato o convenio para la ejecución de los esquemas financieros y gestionar la suscripción de estos (entre otros, contratos de subvenciones y contratos con becarios).
- d) Elaborar los contratos relacionados a las adquisiciones del proyecto de acuerdo con los modelos estándar del BM y los que sean acordados con la mencionada entidad.
- e) Absolver consultas de índole legal respecto a las coordinaciones efectuadas y convenios que serán suscritos con personas naturales y jurídicas, públicas y privadas para el logro de los fines del Proyecto, de acuerdo con sus funciones y competencias.
- f) Analizar, revisar y visar cuando sea procedente, los contratos o convenios suscritos por la Dirección Ejecutiva en el marco del Proyecto.
- g) Coordinar y supervisar la correcta aplicación de las normas y procedimientos del Banco Mundial y normas nacionales en los procesos de evaluación y selección de consultores, y de adquisiciones según corresponda, en el Proyecto.
- h) Participar en las negociaciones de contrato de selección de firmas consultoras, cuando el especialista en adquisiciones lo considere.
- i) Apoyar a las distintas unidades y especialistas del Proyecto en la elaboración e implementación de las herramientas necesarias, de acuerdo a su competencia y ámbito de acción.
- j) Seguimiento a los documentos relacionados al área legal en el marco del Proyecto.
- k) Participar en las actividades, en el ámbito de su competencia, que ameriten durante la Misión que realice el BM.
- l) Apoyar al Coordinador/a General y Coordinador/a Adjunto/a en aspectos relacionados a la implementación del proyecto que requiera de apoyo legal.



m) Otras actividades encomendadas por el responsable de la Oficina General de Asesoría Jurídica del PROCENCIA.

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación del Responsable de la Unidad de Asesoría Legal del PROCENCIA.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final al Supervisor del contrato, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Supervisor del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor (a), éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno y/o conformidad del Supervisor se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PAGOS

Los pagos se realizarán en forma mensual, a la presentación del informe de actividades, previa conformidad del Responsable de la Unidad de Asesoría Legal de PROCENCIA.

El pago se realizará a la presentación del informe de cumplimiento de actividades, de acuerdo al cronograma de pagos estipulado en el contrato. Los honorarios incluyen los impuestos de ley.

8. PERFIL MÍNIMO

FORMACIÓN ACADÉMICA:

- Profesional titulado en Derecho, con especialización en derecho administrativo, contrataciones del estado, gestión pública o afines.

EXPERIENCIA:

- Experiencia general laboral de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad.
- Experiencia profesional mínima de cinco (5) años, en el sector público y/o privado y/u organismos internacionales, realizando labores de asesoría legal en programas o proyectos cofinanciados por fuentes de cooperación internacional que incluyen al BIRF, BID u otros.



El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección [a continuación? En la sección 10? En el anexo?] permite a la entidad, escoger entre los candidatos hábiles al mejor.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada con los certificados expedidos por la entidad contratante, contratos u órdenes de servicio, especificando las funciones realizadas, actividades o productos, fecha de ingreso y retiro.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso de que éste no las presente, o las mismas no coincidan con lo establecido en la Hoja de Vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles. El Contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en las hojas de vida.

09. SUPERVISOR

La supervisión del servicio estará a cargo del Responsable de la Unidad de Asesoría Legal de PROCIENCIA

10- CONFLICTO DE INTERESES - ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán prestar atención a las causales de conflicto de interés, párrafo 3.17 y elegibilidad párrafo 3.23 de las Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión del Banco Mundial de julio de 2016, revisado en noviembre de 2020:

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/3923eda9dc758af897b39c477ea5ed45-0290032020/original/Procurement-Regulations-for-IPF-Borrowers-SPANISH-November-2020.pdf>



CRITERIOS DE SELECCIÓN: Especialista Legal del Proyecto

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Criterio de evaluación		Puntaje Total
Experiencia profesional mínima de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 20 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general en el sector público y/o privado. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		20
Experiencia profesional específica mínima de cinco (5) años, en el sector público y/o privado y/u organismos internacionales, realizando labores de asesoría legal en programas o proyectos financiados o co-financiados por fuentes de cooperación internacional que incluyen al BIRF, BID u otro. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años en el sector público y/o privado y/u organismos internacionales, realizando labores de asesoría legal en programas o proyectos cofinanciados por fuentes de cooperación internacional que incluyen al BIRF, BID u otro. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.		30
Dominio del idioma inglés se evaluará Suficiencia	Intermedio	5 puntos	10
	Avanzado	10 puntos	
Grado Académico	Con maestría concluida	10 puntos	20
	Con doctorado concluido	20 puntos	
Prueba Técnica	Se realizará una prueba de conocimientos técnicos. La modalidad y fecha será comunicada a los postulantes que cumplan con el perfil mínimo establecido		20
PUNTAJE TOTAL			100



PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Especialista Socioambiental

Componente 4	Gestión del Proyecto
Sub Componente 4.1	Equipo Técnico
Actividad 4.1.1	Equipo Técnico
Categoría	Consultoría Individual

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el “Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N°9334 el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas prioritizadas y regiones del país, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta (60) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú (US\$ 17 Millones)

Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático. Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la I + D y la innovación.

Componente 2: Igualdad de acceso a la investigación en áreas de CTI (US\$ 74.8 millones).

Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores prioritizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia (US\$ 23.7 millones).

Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación (US\$ 9.5 millones)



Este componente financiará la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima

2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

Contratar a un profesional con el objeto de que preste servicios de consultoría como Especialista Socioambiental del Proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

3. ACTIVIDADES

El/La Consultor/a desarrollará las actividades necesarias para cumplir el objeto del contrato, así como la implementación y seguimiento de los requisitos en materia socio-ambiental en línea con los Estándares Ambientales y Social (EAS) del Marco Ambiental y Social (MAS) del Banco Mundial, del proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”, y como mínimo deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Coordinar la implementación y seguimiento de los requisitos en materia ambiental y social del proyecto, en línea con los estándares ambientales y sociales del BM, el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Proyecto, el Plan de Compromiso Ambiental y Social (PCAS), el Plan de Participación de Partes Interesadas (PPPI) y el Plan de Gestión Laboral (PGL)
- b) Planificar, organizar, supervisar y monitorear la ejecución de todas las actividades vinculadas a la implementación de los aspectos ambientales y sociales del MGAS e instrumentos ambientales y sociales del proyecto, incluyendo el PPPI y PGL, en coordinación con las unidades de línea.
- c) Coordinar con la Unidad de Diseño (UD), Unidad de Gestión de Concursos (UGC), y Unidad de Vinculación, la incorporación y seguimiento de criterios socio ambientales, de seguridad y salud durante todo el ciclo de la gestión de concursos de los subproyectos.
- d) Coordinar permanentemente con los Especialistas del equipo implementador del proyecto y con las Direcciones de Línea del CONCYTEC en lo que corresponda.
- e) Realizar las capacitaciones necesarias al equipo implementador, así como de las Unidades de Línea del PROCENCIA y las Direcciones de Línea del CONCYTEC y entidades ejecutoras de los subproyectos.
- f) Proponer y establecer estrategias y acciones para salvaguardar los entornos sociales libres de conflictos, o identificarlos de manera anticipada, manteniendo buenas relaciones comunitarias con las partes interesadas dentro del área de influencia directa e indirecta de los subproyectos.
- g) Realizar seguimiento al uso del código de conducta y actividades de prevención del acoso, explotación, y abuso sexual, y otras formas de violencia de género y que fomenten la inclusión de poblaciones vulnerables.
- h) Asistir en el establecimiento del Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (MAQR), accesible, transparente, eficiente y armonizado para las partes afectadas por el proyecto y otras partes interesadas, según las provisiones especificadas en el PPPI, MGAS, PCAS y PGL.
- i) Participar en las actividades, en el ámbito de su competencia, que ameriten durante las misiones de supervisión que realice el BM.
- j) Elaborar informes y reportes semestrales para el Banco Mundial sobre el proceso de implementación de las medidas ambientales y sociales.



- k) Otras que le asigne la Coordinación Adjunta del Proyecto para el logro de las metas del proyecto.

4. INFORMES

El consultor (a) presentará informes mensuales respecto las actividades desarrolladas, según el numeral 3 del presente término de referencia. Adicionalmente el consultor (a) deberá presentar cualquier informe adicional que se le solicite en relación con el desarrollo del objeto del contrato.

Todos los informes antes relacionados deben contar con la aprobación del Coordinador/ Adjunto/a.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago, la entrega de un informe final al Coordinador Adjunto, acompañado de ser necesario de las tareas pendientes y archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del Coordinador Adjunto existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del Consultor, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del Especialista se considerará entregado en debida forma.

5. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del PROCENCIA.

6. DURACIÓN

El servicio tendrá vigencia de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, por la modalidad de consultoría. El contrato podrá renovarse según la evaluación de resultados.

7. PAGOS

Los pagos se realizarán a la presentación del informe mensual y conformidad del Coordinador Adjunto del Proyecto.

El pago se realizará a la presentación del informe de cumplimiento de actividades, de acuerdo al cronograma de pagos estipulado en el contrato. Los honorarios incluyen los impuestos de ley.

8. PERFIL MÍNIMO REQUERIDO

Formación académica

- Bachiller en Ciencias Naturales, Ingeniería Sanitaria, Ambiental, Forestal o afines.
- Con especialización en temas relacionados a la gestión ambiental, desarrollo y medio ambiente, evaluación y mitigación de impactos socio-ambientales, y/o seguridad y salud o afines.

Experiencia Laboral

- Experiencia general laboral de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad.



- Experiencia específica de cinco (5) años en actividades de monitoreo y evaluación de impactos ambientales y/o de salud y seguridad en el trabajo, en proyectos del sector público, privado u organismos internacionales.
- Experiencia mínima de dos (2) años aplicando las políticas de salvaguarda/estándares ambiental(es) en cooperación internacional que incluyen al BIRF, BID u otros.

El cumplimiento del perfil mínimo habilita al aspirante para realizar la consultoría, el puntaje asignado en los criterios de selección permite a la entidad escoger entre los candidatos hábiles al mejor

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada y coincidir con los certificados expedidos por la entidad contratante, especificando las funciones realizadas, actividades o productos, fecha de ingreso y retiro.

Las certificaciones podrán ser solicitadas al candidato elegido de forma previa a la elaboración del contrato. En caso que este no las presente o coincidan con lo establecido en la hoja de vida, se escogerá al candidato que le siguió en puntos y así sucesivamente hasta agotar la lista de elegibles.

El contratante se reserva el derecho de verificar los datos indicados en la hoja de vida.

9. SUPERVISOR

El Consultor reportará su gestión, al Coordinador Adjunto, a través de informes de avances mensuales. Se realizará la evaluación de resultados antes de finalizar el año, de corresponder.

10. CONFLICTO DE INTERÉS – ELEGIBILIDAD

Para efectos de la decisión de participar en el proceso de selección y/o aceptación de la contratación, los candidatos deberán prestar atención a las causales de conflicto de interés, párrafo 3.17 y elegibilidad párrafo 3.23 de las Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión del Banco Mundial de julio de 2016, revisado en noviembre de 2020:

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/3923eda9dc758af897b39c477ea5ed45-0290032020/original/Procurement-Regulations-for-IPF-Borrowers-SPANISH-November-2020.pdf>



CRITERIOS DE SELECCIÓN: Especialista Socioambiental

Con los candidatos que cumplan el PERFIL MÍNIMO REQUERIDO, se realizará la comparación y evaluación de las hojas de vidas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

Criterios de Selección	Criterios de evaluación	Puntaje Total
Experiencia general laboral de diez (10) años en el sector público y/o privado, y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 20 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia general laboral en el sector público y/o privado y/u organismos internacionales vinculados a su especialidad. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten	20
Experiencia mínima de cinco (05) años en gestión, seguimiento, monitoreo y/o evaluación de proyectos de inversión, proyectos de cooperación financiados por organismos internacionales, banca de fomento/inversión, agencias de cooperación, Estados, entre otros. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica en gestión, seguimiento, monitoreo y/o evaluación de proyectos de inversión, proyectos de cooperación financiados por organismos internacionales, banca de fomento/inversión, agencias de cooperación, Estados, entre otros. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	30
Experiencia mínima de dos (2) años aplicando las políticas de salvaguarda/estándares ambiental (es) en cooperación internacional que incluyen al BIRF, BID u otros. (se califica la experiencia adicional a la mínima requerida en el perfil profesional).	Se otorgará el máximo de 30 puntos al postulante que acredite la mayor cantidad de años de experiencia específica aplicando las políticas de salvaguarda/estándares ambiental(es) en cooperación internacional que incluyen al BIRF, BID u otros. Otorgándose a los demás postulantes el puntaje proporcional en función a los años de experiencia que acrediten.	30
Grado académico	Doctorado relacionado a la gestión ambiental, desarrollo y medio ambiente, evaluación y mitigación de impactos socioambientales, y/o seguridad y salud o afines (culminado)	20
	Maestría relacionada a la gestión ambiental, desarrollo y medio ambiente, evaluación y mitigación de impactos socioambientales, y/o seguridad y salud o afines (culminado)	15
	Maestría relacionada a la gestión ambiental, desarrollo y medio ambiente, evaluación y mitigación de impactos socioambientales, y/o seguridad y salud o afines (estudios)	10
TOTAL		100

