



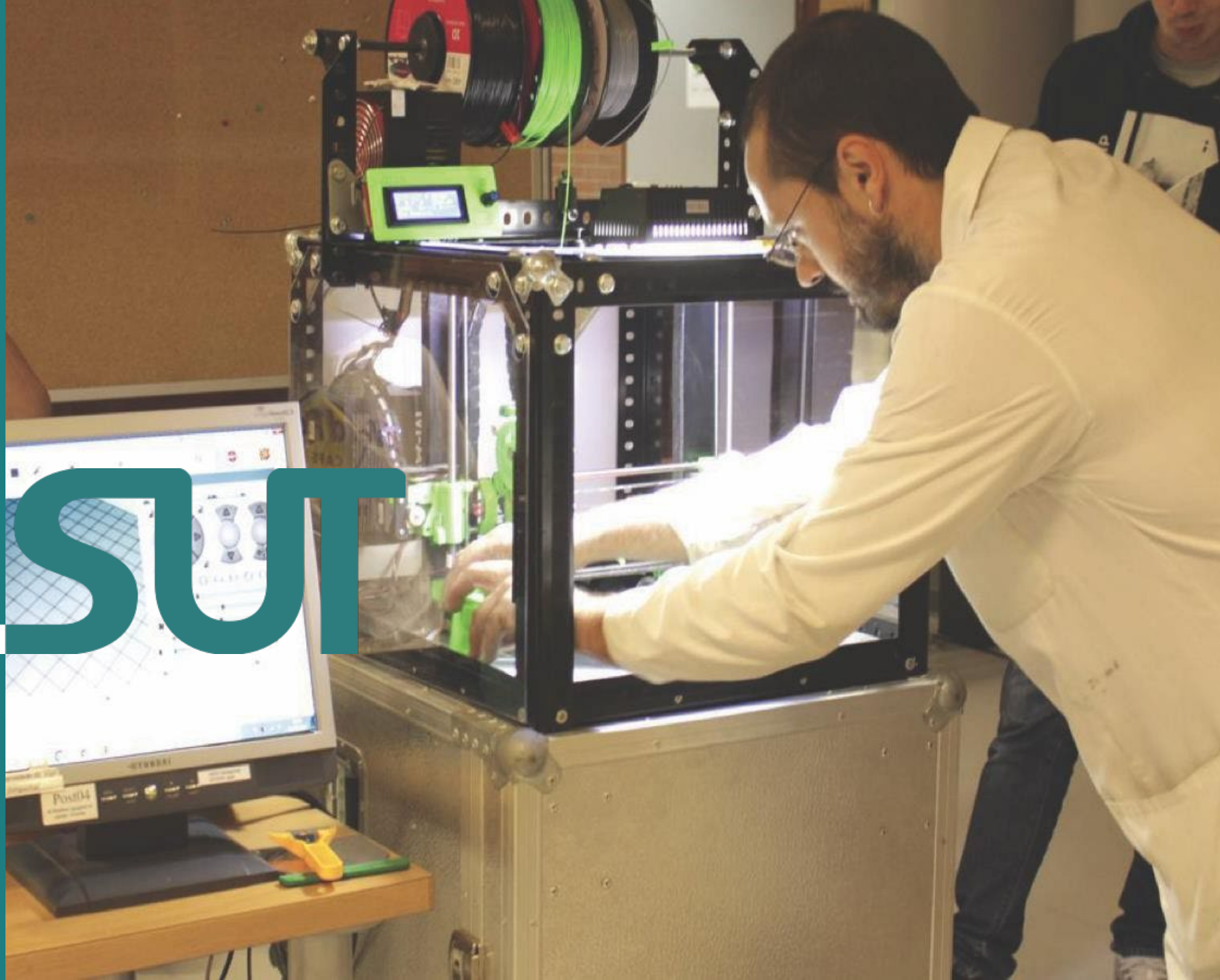
PERÚ

Ministerio
de Educación

PMESUT

PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Y
PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA A NIVEL
NACIONAL

CONTRATO DE PRÉSTAMO N° 4555/OCE-PE





SEMINARIO-TALLER ESPECIALIZADO

Dirigido a universidades públicas

Gestión de grupos de investigación,
centros, laboratorios e institutos de I+D+i

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

Lourdes Tapia Nuñez

ltapia@usil.edu.pe

Gestora internacional de I+D+i
Coordinadora de proyectos I+D+i
Universidad San Ignacio de Loyola

18 de mayo 2023

Gestión: Institucional del financiamiento de la I+D+i

a) Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Marco legal)

b) Actores del ecosistema de CTI

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad; Instrumentos de Financiamiento

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

a) Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

Marco legal

LEY MARCO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACION TECNOLOGICA – LEY 28303 (SINACYT)



13

Principios fundamentales (Art 4)



FONDECYT
Becas y financiamiento del Concytec



15

Rol del Estado y los objetivos nacionales (Art 5)



21

Funciones del CONCYTEC



CONCYTEC: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

SINACYT

Artículo 31º.- Incentivos para la creación de parques tecnológicos

El Estado a nivel nacional, a través del CONCYTEC, en colaboración con los Gobiernos Regionales, las universidades, las empresas privadas, fomenta la creación de Parques Tecnológicos.

Parques tecnológicos

(Declarativos)

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/747533/Infome3_parques.pdf

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

a) Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SINACTI) – LEY 31250 (PENDIENTE APROBACIÓN REGLAMENTO)



13 Principios
(Art único)

13 Objetivos
(Art 5)



CONCYTEC: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación



3 Niveles
Definición estratégica; implementación y ejecución de la POLCTI
(Art 3)



Nivel de definición estratégica (1): Proponen y aprueba el presupuesto.
(Art 6)

9

Funciones del Consejo Directivo del CONCYTEC

- Aprobar la propuesta de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y elevarla a la Presidencia del Consejo de Ministros para su formalización.
- Aprobar las propuestas de asignación de recursos disponibles y los incentivos para la ciencia, tecnología e innovación (CTI).



Nivel de implementación (2): Implementar POLCTI e instrumentos
(Art 9)



Nivel de ejecución (3): Ejecutar la POLCTI
(Art 11)



Red Nacional de Información en Ciencia y Tecnología e Innovación



Rectoría: CONCYTEC
(Art 4)

- (1) La Comisión Multisectorial de Ciencia, Tecnología e Innovación (025-2021-PCM), seguimiento de la POLCTI. Presidida por CONCYTEC; la Comisión Consultiva de Ciencia, Tecnología e Innovación (DS 025-2021-PCM), asesorar a la CMCTI. Conformada por científicos seniors.
- (2) PROCIENCIA, PROINNOVATE, INACAL, INDECOPI, programas nacionales CTI y otras entidades.
- (3) Universidades, empresas, IPIs, CITE, consorcios regionales, toda aquellas instituciones, personas naturales o jurídicas que realizan actividades de ciencia, tecnología e innovación

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

a) Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORTALEZA (Ley 31250)

- **La Comisión Multisectorial de Ciencia, Tecnología e Innovación (025-2021-PCM, Presidente de CONCYTEC + Ministro MEF)**



Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

a) Sistema científico-tecnológico peruano

Marco legal

Ley marco de ciencia, tecnología e innovación tecnológica (Ley 28303)

[HTTPS://WWW.LEYES.CONGRESO.GOB.PE/DOCUMENTOS/LEYES/28303.PDF](https://www.leyes.congreso.gob.pe/documentos/leyes/28303.pdf)

Modificatoria en la Ley 30806 (artículos 7, 9, 11, 12, 13, 16, 24 y 27)

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-modifica-diversos-articulos-de-la-ley-28303-ley-mar-ley-n-30806-1666491-1/>

Ley marco de ciencia, tecnología e innovación (Ley 31250)

<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/ley-del-sistema-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-ley-n-31250-1968664-1>

Política nacional de competitividad y productividad 2019-2030 (PNCP)

https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/Politica_Nacional_de_Competitividad_y_Productividad.pdf

Ley de promoción del desarrollo del investigador científico (Ley 30948)

<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/ley-de-promocion-del-desarrollo-del-investigador-cientifico-ley-n-30948-1772004-2>

Reglamento de la ley de promoción del desarrollo del investigador científico

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1374583/ley_promocion_desarrollo_investigador_cientifico.pdf.pdf?v=1602794321

Ley orgánica de gobiernos regionales (Ley 27867)

<https://diarioficial.elperuano.pe/pdf/0025/ley-27867.pdf>

Ley que promueve la ciencia y tecnología e innovación a través de los gobiernos locales (Ley 30968)

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-promueve-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion-tecnolo-ley-n-30968-1780974-3/>

Ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica (Ley 30309)

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1066464/Ley_30309.pdf?v=1596051992

Modificatoria de la Ley 30309

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-modifica-la-ley-30309-ley-que-promueve-la-investiga-ley-n-31659-2139646-2/>



Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

a) Sistema científico-tecnológico peruano

Marco legal complementario

Ley universitaria

<https://www.sunedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-universitaria-30220.pdf>

Decreto legislativo de centros de innovación productiva y transferencia tecnológica - CITE (D.L 1228)

<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-legislativo-de-centros-de-innovacion-productiva-y-tr-decreto-legislativo-n-1228-1292138-7>

Reglamento del decreto legislativo de centros de innovación productiva y transferencia tecnológica - CITE (D.L 1228)

<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/aprueban-reglamento-del-decreto-legislativo-de-centros-de-in-decreto-supremo-n-004-2016-produce-1360384-2>



Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

b) Actores del ecosistema de CTI



Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i Resultados esperados del ecosistema CTI



Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, instrumentos de Financiamiento

Gastos de I+D del PBI

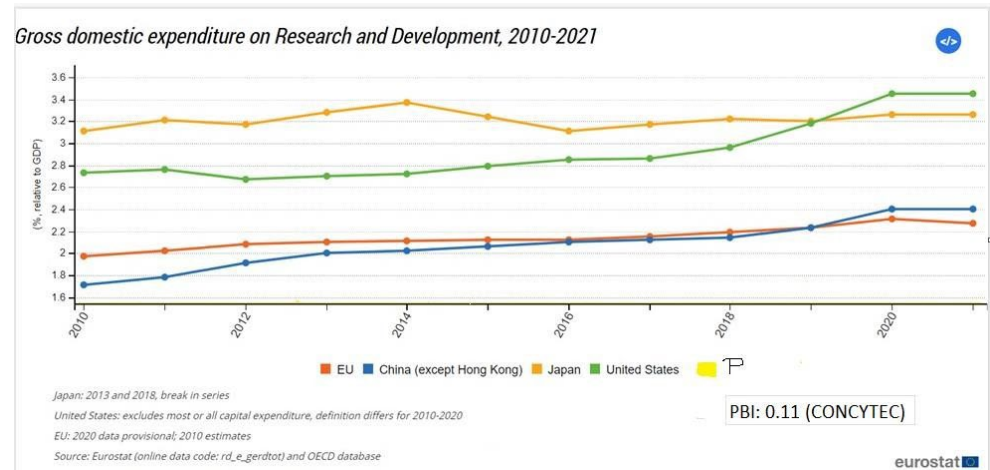


FOTO: CONCYTEC

Resultados Generales del Ranking de Competitividad Mundial 2022: Puntos y Posición

Perú	54	49.6	4 ●	4.2 ▲
-------------	-----------	-------------	------------	--------------

Perú se ubica en el puesto 54 de 63 países con 4.2 puntos más que el año pasado

<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/185975/Resultados%20del%20Ranking%20de%20Competitividad%20Mundial%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, instrumentos de Financiamiento

Objetivo prioritario 1	Dotar al país de infraestructura económica y social de calidad
Objetivo prioritario 2	Fortalecer el capital humano
Objetivo prioritario 3	Generar el desarrollo de las capacidades para la innovación, adopción y transferencia de mejoras tecnológicas
Objetivo prioritario 4	Impulsar mecanismos de financiamiento local y externo
Objetivo prioritario 5	Crear las condiciones para un mercado laboral dinámico y competitivo para la generación de empleo digno
Objetivo prioritario 6	Generar las condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo
Objetivo prioritario 7	Facilitar las condiciones para el comercio exterior de bienes y servicios
Objetivo prioritario 8	Fortalecer la institucionalidad del país
Objetivo prioritario 9	Promover la sostenibilidad ambiental en la operación de actividades económicas

Comité Técnico Público Privado (CTPP):

- Limitada administración de recursos financieros del SINACYT.
- Déficit del RH en CTI, limita la producción científica y el desarrollo tecnológico.
- Reducida asignación de recursos para la CTI del sector privado, por la falta de instrumentos financieros y jurídicos que promuevan la inversión vinculada a CTI.

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, Instrumentos de Financiamiento

<p>Medida de política 3.1: Gobernanza conjunta de fondos y programas para la CTI</p>	<p>Se implementará un marco normativo que promueva la articulación y coordinación entre los diferentes actores del SINACYT. Se impulsará el desarrollo de una plataforma digital de CTI que permita la postulación a fondos estatales y brinde información sobre los programas y datos del SINACYT.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, Instrumentos de Financiamiento

Medida de política 3.2: Centro de Innovación Espacio Ciencia	Promover la creación del Centro de Innovación Espacio Ciencia, el que fomentará el desarrollo de la cultura científica.
--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hito 1	Hasta Jul-2021	Hasta Jul-2025	Hasta Jul-2030
Proyecto de Inversión Pública aprobado (segundo semestre de 2020)	Centro de Innovación "Espacio Ciencia" operando	Desarrollo e implementación de servicios específicos en el Centro de Innovación. Incluye apoyo a favor de mujeres innovadoras, emprendedoras e investigadoras	

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, Instrumentos de Financiamiento

Medida de política 3.3: Incentivos tributarios para Investigación y Desarrollo (I+ D)	Prorrogar el plazo de vigencia de la Ley 30309
----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

Hito 1	Hasta Jul-2021	Hasta Jul-2025	Hasta Jul-2030
Proyecto de ley que amplía el plazo de los beneficios tributarios (segundo semestre de 2019)	Diseño de nuevo mecanismo para el incentivo del financiamiento en I+D	Incremento en el número de empresas que usan el incentivo a la I+D	

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, Instrumentos de Financiamiento

Medida de política 3.4: Programa Cuerpo de Investigadores e Investigadoras del Perú

- i) Incrementar la disponibilidad de profesionales especializados en investigación científica y desarrollo tecnológico
- ii) Potenciar las capacidades necesarias para el apoyo a la innovación.

Hito 1	Hasta Jul-2021	Hasta Jul-2025	Hasta Jul-2030
Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo del Investigador e investigadora (Oct-2019)	Programa Cuerpo del Investigador e investigadora implementado bajo el régimen SERVIR	Investigadores e investigadoras adscritos al cuerpo del investigador que desarrollan proyectos en áreas específicas bajo demanda en 20 universidades, IPIs o Centros de Investigación	

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, Instrumentos de Financiamiento

<p>Medida de política 3.5: Programa para el desarrollo de capacidades vinculadas a las brechas y habilidades en la CTI</p>	<p>Establecer un programa que reduzca la brecha en capital humano e identifique las habilidades que son requeridas para el desarrollo e implementación de las políticas de CTI.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hito 1	Hasta Jul-2021	Hasta Jul-2025	Hasta Jul-2030
	<p>Programa de generación de capacidades especializada en gestión y promoción de la CTI operando</p>	<p>Monitoreo y seguimiento a los programas de generación de capacidades en CTI</p>	<p>Estrategia de desarrollo de capacidades en CTI actualizada</p>

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

c) Plan Nacional de Competitividad y Productividad, Instrumentos de Financiamiento

Medida de política 3.6: Mecanismos para el desarrollo de la CTI con enfoque regional.

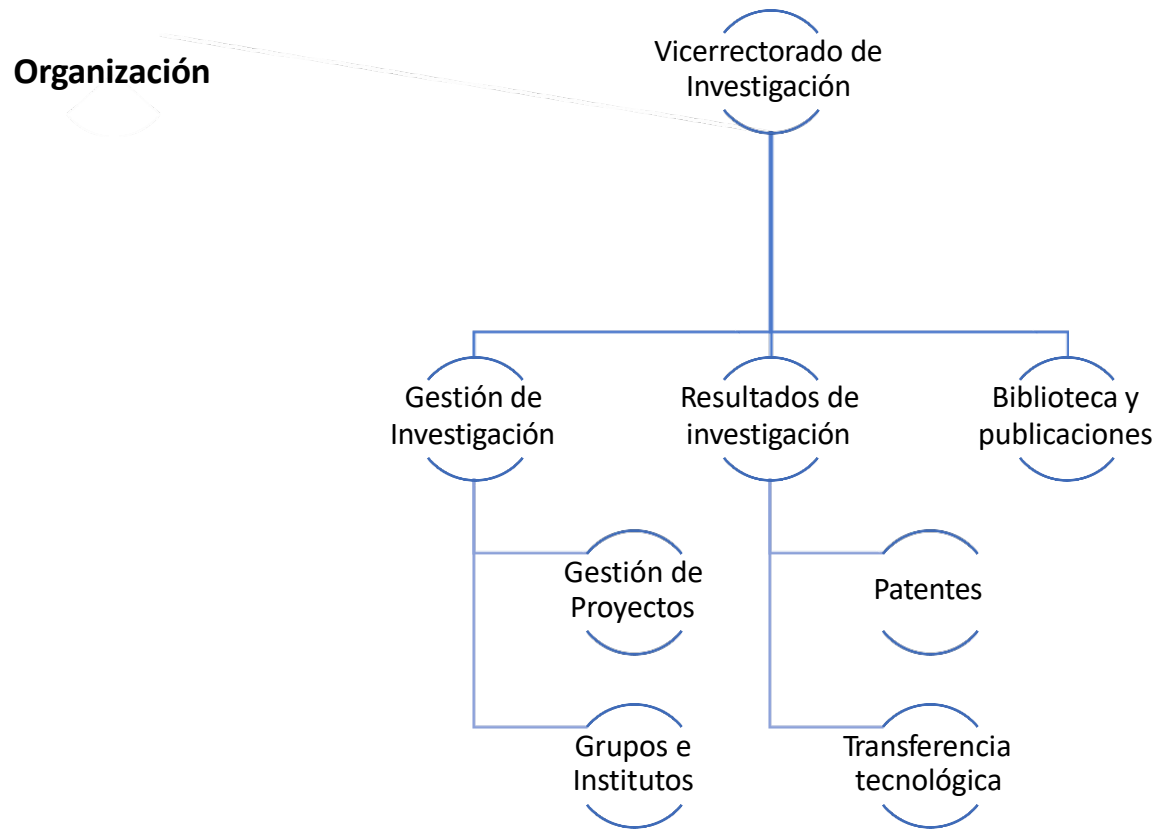
Vincular dos iniciativas enfocadas en el desarrollo y productividad de las Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYME) para articular los servicios del Programa Nacional Tu Empresa y de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE).

Hito 1	Hasta Jul-2021	Hasta Jul-2025	Hasta Jul-2030
Plan de implementación de los servicios integrados por la Red del CDE y de la Red del CITE (noviembre de 2019)	Diseño de un sistema que integre los servicios de la Red del CDE y de la Red del CITE y Estudio de Red CITE	Implementación del sistema que integre los servicios de CDE y CITE 50% y Agenda de investigación en cinco cadenas productivas	Sistema que integre los servicios de CDE y CITE y Agendas de investigación implementadas al 100%

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

Actor: Universidad

1. Funciones del vicerrectorado de investigación para la I+D+i



- Principios
- Políticas
- Funciones
- Plan estratégico institucional

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

1. Funciones del vicerrectorado de investigación para la I+D+i

- Diseñar y aprobar documentos que permitan la gestión de la investigación (Políticas, directivas, procedimientos).
- Fortalecer las capacidades de investigación y desarrollo de la comunidad científica y académica.
- Realizar concursos de fondos internos para fortalecer los grupos de investigación de diferentes áreas de conocimiento.
- Gestionar los concursos de fondos externos.
- Crear o fortalecer las líneas de investigación a través de programa de doctorados.
- Apoyar la formación de investigadores a través de becas de posgrado o contratándolos como auxiliares de docencia/laboratorio.
- Supervisar las investigaciones, desarrollos tecnológicos de cualquier fuente de financiamiento para garantizar los resultados en el plazo establecido.
- Promover la presentación de patentes.
- Fomentar la internacionalización de la investigación.

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

2. Resultados: Facultad de Ingeniería

29 proyectos (USIL 2017 al 2022), 26 py fondos internos, 3 py fondos externos, TRL 2 a 5, 2 patentes otorgadas, 11 solicitudes

Financiamiento

Mayor a S/ 1'000,000.00

1. **Fondos internos (15%)**
5 convocatorias USIL: 2017, 2018, 2019, 2021 y 2022
2. **Fondos externos (85%)**
Proinnóvate, PROCENCIA, PUCP, Ministerio de Relaciones Exteriores, SERFOR (Aporte no monetarios).



Organismos del Estado



Fuentes cooperantes



Empresas

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

2. Resultados: Facultad de Ingeniería

I+D

1. I+D de alimentos “ready to eat” a base de granos andinos, frutas y hortalizas (deshidratados, esterilizados, etc.)
2. Desarrollo y producción a escala piloto de pastas y salsas.



Grupos de investigación	Carreras	Infraestructura	Sede	Certificaciones/Acreditaciones	Proyectos asociados	Publicaciones	Patentes
Bioprocesos y conversión de biomasa	Ingeniería agroindustrial	Planta Piloto de Ingeniería Agroindustrial, Laboratorio de bioprocesos	Pachacamac	DIGESA, Centro I+D CONCYTEC (Ley 30309)	Diseño y desarrollo de un biorreactor, cultivo de microalgas y producción de bioplásticos	3	2
Ciencia, tecnología e innovación en alimentos	Ingeniería en industrias alimentarias	Planta Piloto de Ingeniería Agroindustrial	Pachacamac	DIGESA, Centro I+D CONCYTEC (Ley 30309)	Snack 2.0	9	

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

3. Modelos y estrategias para la obtención y gestión del financiamiento; esquemas financieros

Escalabilidad de los proyectos de I+D

NEURONA - Evaluación de la actividad neuroprotectora de alimentos peruanos utilizando un modelo animal de la enfermedad de Alzheimer

NEURONA

USIL 2017

TRL 2

(Grupo de investigación inicial)

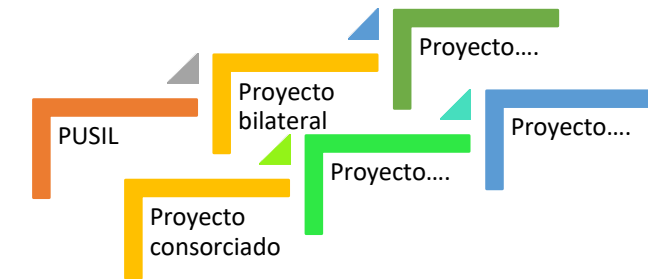
AGUAJE-CAMU: Modelo de investigación para la producción de alimentos funcionales que previenen enfermedades neurológicas y neurodegenerativas: Aguaje y Camu Camu

Aguaje-camu

FONDECYT 2018

TRL 3

(Grupo de investigación intermedio)



Postulando a fondos nacionales

(Grupo de investigación consolidado)



<https://cris.usil.edu.pe/es/projects/modelo-de-investigaci%C3%B3n-para-la-producci%C3%B3n-de-alimentos-funcional>

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

3. Modelos y estrategias para la obtención y gestión del financiamiento; esquemas financieros

Estructura Horizonte Europa: 95.517 M€



Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

3. Modelos y estrategias para la obtención y gestión del financiamiento; esquemas financieros

❑ FINANCIAMIENTO NACIONAL

Financiamiento nacional	PROCIENCIA	PROINNOVATE	PROCOMPITE	AGROIDEAS	Turismo Emprende
Entidad que brinda el fondo	Presidencia del Consejo del Ministro	Ministerio de la Producción	Ministerio de la Producción	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
Convocatorias por año	Febrero – diciembre	Febrero - diciembre	2	1	2
Áreas prioritarias	Varía según concurso	Varía según concurso	Cadenas productivas prioritarias	Incentivos para la adopción de la tecnología, incentivos para la asociatividad, incentivo para la reconversión productiva agraria	Fortalece tu negocio
Tipos de proyectos	Proyecto IB, IA, DT, Equipamiento, movilizaciones, programas de doctorado	Proyecto I+D, IA, Becas, Dinamización de ecosistemas.	Iniciativas Incentivo de negocio (Propuestas productivas).	Iniciativas de negocios agrarios de pequeños y medianos productores.	Proyecto (Propuesta de innovación, protocolo de bioseguridad, ventas)
Enlaces	https://prociencia.gob.pe/	https://www.proinnovate.gob.pe/	https://procompite.produce.gob.pe/	http://www.agroideas.gob.pe/	https://turismoemprende.pe/



Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

3. Modelos y estrategias para la obtención y gestión del financiamiento; esquemas financieros

❑ CONCYTEC

Beneficios Tributarios (Ley 30309)

<https://beneficiotributarios.concytec.gob.pe/sistemaBeneficiosTributarios/Login.xhtml;jsessionid=e0ec3a0d17166da8f1e0f79e2b17>

IVAI Iniciativas de Vinculación Academia - Industria / Iniciativas de vinculación para acelerar la innovación

<https://ivai.concytec.gob.pe/>

Plataforma virtual:

Vincúlate: Plataforma de herramientas para la transferencia tecnológica y la vinculación entre la investigación y la industria

<https://vinculate.concytec.gob.pe/>

CTI Vitae

ctivitae@concytec.gob.pe

Búsqueda de investigadores por área OCDE

Principales indicadores en CTI

<https://portal.concytec.gob.pe/indicadores/principales/>

Gestión Institucional del financiamiento de la I+D+i

Modelos y estrategias para la obtención y gestión del financiamiento; esquemas financieros

❑ FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL

- Programa Marco de Investigación e Innovación (I+I) Horizonte Europa de la UE

<https://horizonteeuopaperu.concytec.gob.pe/>

https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/horizon-europe_en

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/reference-documents>

<https://www.horizonteeuropa.es/que-es>

RISE – MSCA

- Banco de desarrollo de América Latina

<https://www.caf.com/>

- Banco Interamericano de Desarrollo

<https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/financiamiento-del-bid/financiamiento-del-bid%2C6028.html>



¡ Muchas gracias !

PMESUT

PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Y
PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA A NIVEL NACIONAL.