

## Políticas públicas para impulsar la competitividad de los sectores económicos del país

### Objetivo Prioritario 3:

Generar el desarrollo de capacidades para la innovación, adopción y transferencia de mejoras tecnológicas de la Política Nacional de Competitividad y Productividad



Dra. Fabiola Leon-Velarde S.  
Presidenta  
Concejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Tecnológica - CONCYTEC

## **Política Nacional de Competitividad y Productividad Promulgada el 31 de Diciembre de 2018 Decreto Supremo 345-2018.**

El Ministerio de Economía y Finanzas, a través del Consejo Nacional de Competitividad y Formalización, conduce la Política Nacional de Competitividad y Productividad.

El objetivo general de la Política Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP) busca la generación de bienestar para todos los peruanos sobre la base de un crecimiento económico sostenible con enfoque territorial.

**OP1.** Dotar al país de infraestructura económica y social de calidad.

**OP2.** Fortalecer el capital humano.

**OP3.** Generar el desarrollo de capacidades para la innovación, adopción y transferencia de mejoras tecnológicas.

**OP4.** Impulsar mecanismos de financiamiento local y externo.

**OP5.** Crear las condiciones para un mercado laboral dinámico y competitivo para la generación de empleo digno.

**OP6.** Generar las condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo.

**OP7.** Facilitar las condiciones para el comercio exterior de bienes y servicios.

**OP8.** Fortalecer la institucionalidad del país.

**OP9.** Promover la sostenibilidad ambiental en la operación de actividades económicas.



## OP3. Generar el desarrollo de capacidades para la innovación, adopción y transferencia de mejoras tecnológicas.

A través de mecanismos que eleven el nivel de la **investigación científica** y el desarrollo tecnológico, así como la **transferencia tecnológica** para el cierre de brechas productivas. Asimismo, se busca establecer mecanismos que aseguren el correcto funcionamiento de las garantías a la propiedad intelectual y de intervenciones articuladas públicas y privadas, con apoyo de la academia.

## RANKING



Chile

Colombia

México

Perú

Índice de Innovación Global 2017<sup>1</sup>.

47

63

56

71

Índice de Competitividad Global<sup>2</sup>: Adopción de TIC.

49

84

76

94

Índice de Competitividad Global<sup>2</sup>: Capacidad para la Innovación.

53

73

50

89

<sup>1</sup>De un total de 126 países

<sup>2</sup>De un total de 140 países

Fuente: WIPO (2017), WEF (2018). Elaboración propia

**4%**

De las empresas que realizaron innovación lo hicieron con  
**FINANCIAMIENTO DEL ESTADO**

**39%**

De las empresas que conocían de los programas y servicios no postularon por dificultades burocráticas.

**25%**

Del total de empresas que conocen de los programas y servicios públicos de apoyo a la innovación postularon a ellos.

**11%**

De los beneficios tributarios ofrecidos para proyectos en I+D+i fueron aprovechados en 2017.

**61%**

De las empresas que conocían de los programas y servicios y que no postularon considera que estos no se adaptaban a sus necesidades.



**S/ 2,300 millones**  
Invertidos entre 2013 y 2017

El lugar al que podemos llegar si tenemos políticas públicas adecuadas, focalizadas y con recursos, como es el PNCP.

ITEM	PERÚ	COREA DEL SUR
Total de exportaciones (millones de dólares)	31.200	573.700
Exportaciones de Alta Tecnología (millones de dólares)	195	126.540
Exportaciones de Alta Tecnología por habitante (millones de dólares/hab)	6	2.500
Número de las regalías por Uso de Propiedad Intelectual	21	6.198
Número de las regalías por Uso de Propiedad Intelectual por habitante	0.69	122
Número de solicitudes de patentes vía PCT	23	15.554
Número de solicitudes de patentes vía PCT por millón de habitantes	1	307.3
Número de concesiones de patentes USPTO	5	17.924
Cantidad de solicitudes de patentes EPO	1	6.825

## Fondos estratégicos para la CTI (2014/16 – 2021)



**S/. 490  
Millones**



**S/. 420  
Millones**

**Innóvate** Perú

**S/. 660  
Millones**

**FOMITEC**

**S/. 300  
Millones**



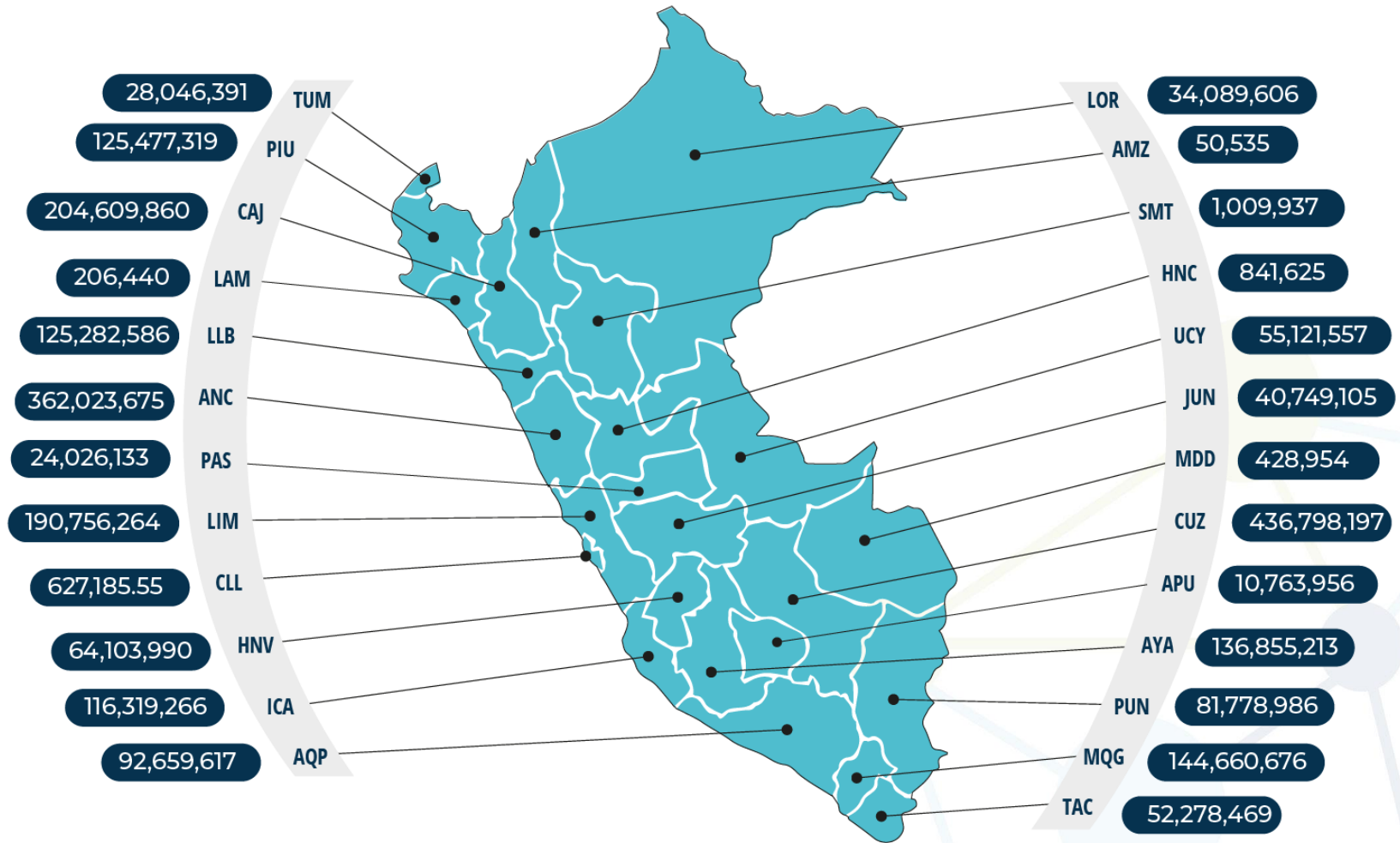
**S/. 470  
Millones**

**FIDECOM**

**S/. 200  
Millones**

**CANON** De recursos naturales para universidades

# Recursos de Canon no ejecutados por region



MONTO



**LP 3.1: Fortalecer el entorno del ecosistema de innovación**, a través de mejoras normativas; del fomento de la cultura de investigación, innovación, absorción tecnológica y digitalización; y del **fortalecimiento de la gobernanza y de sus actores**, incluyendo los mecanismos que permitan conocer, utilizar y aprovechar los instrumentos de protección de la propiedad intelectual.

**LP 3.2: Asegurar la disponibilidad de capital humano especializado** en innovación, absorción tecnológica y digitalización.

**LP 3.3: Incrementar la eficacia de la inversión pública y privada** en innovación, absorción tecnológica y digitalización.

**LP 3.4: Acelerar los procesos de innovación, absorción tecnológica y digitalización**, a través de la **articulación de acciones públicas y privadas** y de una revisión periódica de la combinación de políticas públicas de innovación.

**LP 3.5: Crear y fortalecer mecanismos que eleven el nivel de la investigación científica y el desarrollo tecnológico** de las universidades, los institutos de investigación y las empresas, orientados a las demandas del mercado.

**Fortalecer el entorno del ecosistema de innovación**, a través de mejoras normativas; del fomento de la cultura de investigación, innovación, absorción tecnológica y digitalización; y del **fortalecimiento de la gobernanza y de sus actores**, incluyendo los mecanismos que permitan conocer, utilizar y aprovechar los instrumentos de protección de la propiedad intelectual.

- 1. Cuerpo normativo para la promoción de la vinculación academia-industria que incluya el tratamiento de propiedad de datos e invenciones financiadas con fondos de estatales.
- 2. Preparación Sistema Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología para el ingreso a OECD.
- 3. Fortalecimiento del sistema nacional de calidad.
- 4. Cambio o mejoramiento de normativas públicas para facilitar la compra, importación y desaduanaje de insumos, maquinarias y servicios vinculados.

- 1. Reglamento ley de promoción del investigador.
- 2. Desarrollo de un cuerpo de investigadores y la creación del régimen del investigador.
- 3. Programa e formación de Gestores en CTI.
- 4. Programa de formación de profesores especialistas en CTI+e en colegios públicos de nivel primario y secundario.
- 3. Mejorar el Currícula educativa para CTI.
- 4. Programa de inversión pública para aumentar el Número de Laboratorios STEM en escuelas públicas de nivel inicial, primario y secundario.

Necesitamos ser más eficientes en el gasto en CTI, son pocos recursos y no necesariamente han tenido un gasto eficiente y eficaz, no tenemos claridad sobre como se asignan los recursos en las agencias y unidades ejecutoras.

- 1. Cambio o mejora del PPR 0137 para que sea utilizado por las diferentes Universidades, IPIS, Agencias y CITEs para el desarrollo de actividades vinculadas a la generación de innovación sostenible.
- 2. Desarrollo de una política de Innovación.
- 3. Mapeo y caracterización de los integrantes del sistema nacional de innovación, a nivel país y regional..

- 1. Mejorar el funcionamiento y operatividad de los CITEs para que desarrollen actividades de innovación, extensionismo tecnológico y emprendimiento en cadenas productivas regionales.
- 2. Desarrollo de un portal único de postulación e información sobre CTI para todas las agencias, unidad ejecutora, etc, que incluya un sistema de información sobre proyectos financiados.
- 3. Desarrollo de mecanismos para el uso de recursos de los gobiernos regionales y locales para la implementación de fondos regionales de impulso a la innovación
- 4. Desarrollo de un proceso de digitalización.

- 1. Desarrollo y diseño de nuevos instrumentos para la promoción de desarrollo tecnológico, escalamiento productivo e innovación en micro, pequeñas, medianas, grandes empresas, universidades, ipis y centros tecnológicos.
- 2. Modificación y prórroga de la Ley 30309, para su utilización por pequeñas y medianas empresas.
- 3. Construcción y operación de centros de investigación avanzada en temáticas que impacten la economía regional y del país; biodiversidad, proveeduría minera y agroexportación.
- 4. Programa de Inversión para el mejoramiento y fortalecimiento de IPIS.
- 3. Programa de investigación, desarrollo e innovación en áreas económicas productivas priorizadas.

# Que hemos realizado en CONCYTEC PARA IMPLEMENTAR ALGUNAS MEDIDAS



## Número de convocatorias = 30 x año

- Fortalecimiento de capacidades = 13
- Generación de conocimiento = 18



## Número de contratos firmados = 150 x año

- Corresponden a regiones = 46%
- Con participación de investigadoras mujeres = 37%



## Desembolso en diferentes esquemas financieros = S/.160 m

- Becas y programas de posgrado = 50%
- Proyectos de investigación científica = 39%
- Innovación y transferencia de tecnología = 8%
- Apoyo a eventos y publicaciones = 2%
- Movilizaciones = 1%



## CONVENIO CONCYTEC - BANCO MUNDIAL

### Componentes

100 MM USD x 4 años

### Mejoramiento y Ampliación de los servicios del SINACYT

**1** Mejorar la institucionalidad, el sistema de información y acceso a literatura científica

**2** Identificar prioridades y fortalecer capacidades de los actores, academia / industria

**3** Desarrollar el SINACYT a través de becas, financiamiento de equipos, proyectos de I+D+i .

- Sistema de análisis y seguimiento del gasto en CTI (para tener información oportuna de CTI)
- Plataforma de información y gestión de la información: investigadores, publicaciones, proyectos, temática, localización geográfica
- Vinculación academia – industria
- Empresas con nuevos o mejorados productos y procesos altamente competitivos
- 80 - 90 DSc formados en áreas estratégicas
- 10 programas de DSc. en áreas estratégicas en innovación
- Laboratorios modernos operativos
- Atracción de investigadores peruanos y extranjeros

# Red Nacional de Información en CTI

La Ley Marco de CTI (Ley 28303) le confía a CONCYTEC el establecimiento, desarrollo y operación de una red nacional que permitirá la interoperabilidad de las organizaciones y agencias públicas afines a la CTI.

- Ausencia de un sistema de información que permita la gestión de los datos que se genera en las actividades de CTI del país.
- Esta red consolidará información sobre las capacidades humanas, capacidades institucionales, proyectos, fuentes de financiamiento, producción científica, propiedad intelectual, entre otros.

## Esquema del Funcionamiento de la Red Nacional



**Fondo para la aceleración de empresas con productos innovadores.**

**Meta: 50 empresas aceleradas  
\$ 2 MM**

**Desarrollo de Iniciativas de Vinculación Academia-Industria (IVAI).**

**Meta: 15 Industrias seleccionadas y con sus brechas tecnológicas establecidas.  
\$ 3 MM**



**COMPONENTE 2: \$11 MM**

**Fondo para cofinanciamiento de las IVAI seleccionadas.**

**Meta : 5 asignaciones  
Asignación = \$ 5 MM**

## Resultados

- Un análisis global de la industria en cuestión.
- Un análisis del Perú y del clúster/conglomerado de empresas/cadena de valor con la situación de la oferta y su evolución para ese IVAI.
- Un análisis de segmentación estratégica.
- Un Plan de Inversión de la Cadena de Valor
- Una propuesta de reformas de políticas necesarias para una mejor evolución de las cadenas de valor.

# Sectores Estratégicos

## Grado de avance

## INDICADORES

**1** Sofisticación tecnológica, diversificación y e importancia económica

**2** Demanda por innovación y demanda por exportación

**3** Desarrollo regional.

- Complejidad y conexiones con productos más sofisticados, oportunidad
- Empleo, % y dinámica de exportaciones
- Propiedad intelectual, certificado de procesos
- Empresas con nuevos o mejorados productos y procesos altamente competitivos
- Producción estandarizada
- Demanda mundial, ventaja comparada
- Laboratorios modernos operativos
- Concentración de empresas y de empleo

## Desarrolla proyectos de investigación aplicada o desarrollo tecnológico para:

- ✓ Resolver problemas en la cadena de valor.
- ✓ Crear nuevos productos.
- ✓ Mejorar procesos productivos.



## ¿Cómo?

Incorporando un equipo técnico de investigadores con grado de doctor y experiencia en el extranjero.

## ¿Quiénes pueden postular?



Empresas



- ✓ **2 años** de funcionamiento.
- ✓ ventas > **150 UIT.**



## ¿Qué sectores productivos?

### Sectores generales:



Agropecuario



Energía



Telecomunicaciones



Salud



Educación



Ambiente



Metalurgia



Vivienda y saneamiento

### Sectores estratégicos:



Agroindustria, pesca, acuicultura y elaboración de alimentos



Forestal maderable



Textil y confecciones



Minería y su manufactura



Manufactura avanzada



Ecoturismo, restauración e industrias creativas



Recursos  
No reembolsables

Hasta  
**S/ 3.4 millones**

### Conceptos

**S/ 2,100,000** Honorarios para investigadores incorporados

**S/ 1,300,000** Proyecto de investigación

### Contrapartida empresa

**20%** del monto para el proyecto de investigación.

¡ La empresa deberá contratar al menos a un investigador incorporado por un período adicional de tres años, una vez finalizado el proyecto. !

# Semana Nacional de la Innovación 2018

Institución	Tema
Innovate Perú	Formulación de Proyectos
PNIA/INIA	Avances y Experiencias en el financiamiento de proyectos de innovación agraria
PNIPA	Formulación de Proyectos
Inacal/Concytec	Normalización, Gestión de la I+D+i
PRODUCE	Formalización Empresarial
Emprende UP	Transformación Creativa
Indecopi	Aprovechando las patentes como insumo para la innovación
Concytec/ Fondecyt	Formulación de proyectos, vinculación academia empresa
Concytec	Mesas de trabajo en Biotecnología, Ciencias Básicas, Acuicultura, Ecosistema Digital



Encuentro multisectorial para la consolidación de una cultura de la innovación y el desarrollo tecnológico, parapropiciar la transferencia tecnológica entre la academia y las empresas de los distintos sectores productivos y regiones de nuestro país.

# Apoyo a la innovación regional

## OBJETIVO

- Promover innovación en regiones con fortalecimiento de sus ecosistemas.

## ACTIVIDADES

- Agendas Regionales CTI
- Capacitación en metodologías para Agendas Regionales CTI.
- Asistencia técnica en formulación de Agendas Regionales CTI
- Identificación de instituciones intermediarias que ofertan servicios de CTI
- Organización de eventos de innovación
- Creación de redes de instituciones para innovación regional





