



*Talleres de Biotecnología - RedBio-Perú en Arequipa y Cusco
10 y 12 de Setiembre de 2014*

Instrumentos Financieros para Subvenciones de CTel del FOMITEC y FONDECYT

Dr. Javier Verástegui

Sub-Director de Ciencia, Tecnología y Talentos
Dirección de Políticas y Programas de CTel
Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
CONCYTEC

INSTRUMENTOS DEL FONDO FOMITEC

COMPETITIVIDAD
INNOVACIÓN

Masa Crítica de Investigadores e Ingenieros de I+D

Círculos de
investigación

Centros de
Excelencia

Ideas
Audaces Perú

Servicios de
Extensión
Pymes

Emprendimie
nto de
innovación

Formación de Capital Humano Altamente Calificado

Becas para
Estudios de
Doctorado en el
Extranjero

Becas Programas
de Doctorado en
Universidades
Peruanas

Atracción de
Talento

COMUNICACIÓN CON EL MUNDO


Inversión en I+D

INSTRUMENTOS

INSTRUMENTOS

Capital de riesgo para I+D+i

 Aprobadas

 No aprobadas

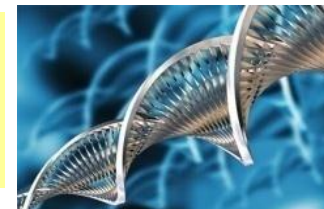
 Posible financiamiento de PRONABEC

EN LOS PROGRAMAS PRIORITARIOS DE CTeI APROBADOS *

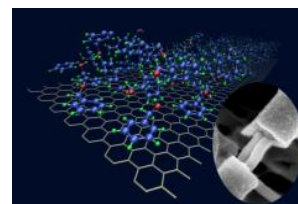
- Programa Nacional Sectorial de CTI en **Acuicultura**



- Programa Nacional de CTI en **Biotecnología** para la Seguridad Alimentaria y Nutrición, la Valorización de la Biodiversidad y la Salud



- Programa Nacional de CTI en Ciencia y Tecnología de **Materiales** para la Competitividad Industrial



- Programa Nacional de CTI en Ciencia y Tecnología **Ambiental**



- Programa Nacional de CTI en **Tecnologías de la Información y Comunicación**



- Programa Especial de CTI en **Transferencia Tecnológica para la Inclusión Social**



** Aprobados por el Consejo Directivo del CONCYTEC el 2 de julio de 2013.
Son vinculantes para toda inversión y gasto en CTI de las entidades públicas.*

Círculos de Investigación

- Director de investigación.
- Investigadores con experiencia.
- Infraestructura y equipos



Apoyo a investigaciones asociativas

- **Financiamiento:** S/. 1,5 millones
- **Número de proyectos beneficiados:** 12
- **Horizonte:** 3 años



- Programas de formación (maestría y doctorado)
- Investigadores en formación.

Costo Total:
S/. 18
Millones



- c) **Círculos de Investigación** – Concurso vigente. Se contribuirá a la formación de MScs y PhDs a través de investigación colaborativa entre un mínimo de 3 universidades e institutos de I+D, en áreas prioritarias asociadas a las necesidades del sector productivo.

Se financiarán 12 Círculos, con una inversión total de S/. 18 M en 3 años.

Formación de Capital Humano

Becas para Estudiar Doctorado en el Extranjero

- 120 becas, máx. 5 años.
- USD 210 mil por becario.
- Total: S/. 65,5 millones.



Programas de Doctorado en Universidades Peruanas

- 5 programas de doctorado.
- 100 becas, máx. 3 años.
- S/. 189 mil por becario.
- Total: S/. 18,9 millones.

Masa Crítica de Investigadores e Ingenieros en I+D

Costo Total: S/. 84.4

Si nos queremos parecer en el 2021 al:

OECD	Chile
	Sudáfrica
	México
	Polonia

de Hoy

Necesitamos:

17 224 Ph. D.
19 983 Ph.D.
26 219 Ph.D.
94 186 Ph.D.

Hoy 1700

- a) **Doctorados Nacionales** – Se financiarán 12 programas de doctorado con 120 estudiantes becados por 3 años, a partir de 2014.

Inversión total de S/. 29,200,000.

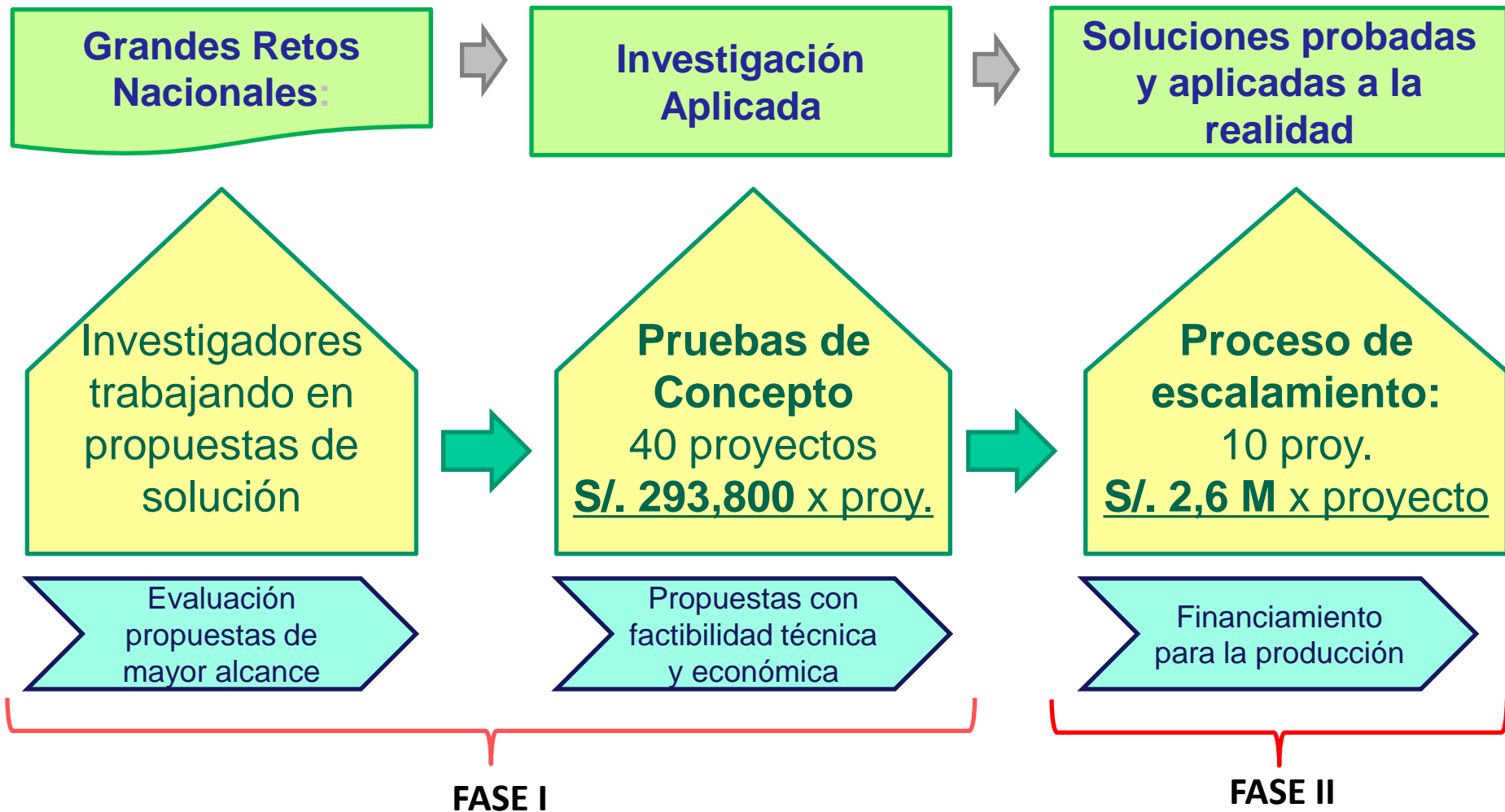


- b) **Doctorados internacionales** – Se financiarán 120 becas integrales de estudios de doctorado hasta por 5 años en las mejores universidades del extranjero.

Inversión total de S/. 30,000,000.

En total, se financiarán 120 becas con una inversión de S/. 67 millones.

Ideas Audaces Perú



FASE I

FASE II

Cofinanciado por Grand Challenges Canadá

Fomentar la I+D en propuestas concretas de impacto en sectores más vulnerables

Fomentar la I+ D de alto nivel y con potencial de escalamiento.

Reducir costos de inversión a través de la producción a escala de los productos

Movilizar y atraer a científicos peruanos en el extranjero a emprender un proyecto

innovador que los integre al Perú

**Costo
Total
S/. 28.3 M**



Ideas Audaces -

- En alianza con Grand Challenges Canada CONCYTEC co-financiará (50%-50%) durante 3 años, proyectos de alto impacto en los sectores de salud, agricultura y medio ambiente, hasta escalamiento comercial.
- Contribuye indirectamente a la formación de capital humano (tesis de postgrado)

Los concursos anuales se desarrollan en dos fases, con una inversión total de S/. 37.7 M.

ESQUEMA DEL CENTRO DE EXCELENCIA

Coejecutores:
Universidades,
Institutos de I+D



**Centro de
Excelencia
Internacional:**



Interesados:
Empresas
nacionales y
organismos públicos



Centro de Excelencia Perú

- Nueva entidad jurídica compuesta por socios
- Entidad de derecho privado
- Liderado por Director ejecutivo
- Directorio compuesto por representantes de los socios
- Consejo asesor industrial y científico

**Costo
Total
S/. 83**

Que se financia:

- Número de Centros Financiados: 4
- Aporte Total del Estado: S/. 20'000,000
- Horizonte de apoyo: 5 años
- Cofinanciamiento de integrantes: Hasta el 100% del aporte del Estado

Que se busca:

- Resolver problemas que afectan la competitividad de un sector o *cluster* productivo del Perú
- Desarrollar I+D de punta y alta complejidad
- Formar personal altamente capacitado (PhD)
- Desarrollar *expertise* peruano
- Transferencia tecnológica: Tecnologías y en gestión
- Radiación hacia la sociedad

Principales resultados esperados:

- # Empleos calificados contratados / generados / capacitados:
 - Nº de PhDs, y de Magísteres contratados
 - Nº de profesionales formados y capacitados
- Número e ingresos en convenio con entidades locales e internacionales.
- Cantidad y tipo de tecnologías transferidas
- Ingresos por licenciamiento
- Número de spin off creados
- Ingresos por servicios a las industrias

Centros de Excelencia – Se financiará investigación avanzada, incluyendo formación de científicos, para resolver problemas de relevancia estratégica en sectores productivos.

- Las investigaciones de los Centros permitirán formar científicos a nivel de postgrado.

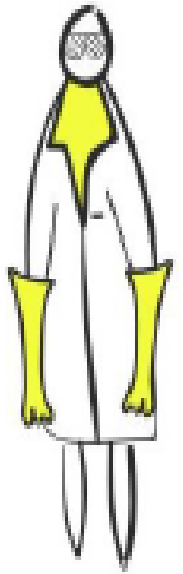
Se invertirá S/. 83 millones para cofinanciar 4 centros durante 5 años.



Presupuesto otorgado por FOMITEC 2013 - 2019

Ideas audaces Peru	S/. 29,431,000.00
Circuitos asociativos	S/. 18,749,000.00
Formación de capital humano Doc Nac	S/. 18,934,000.00
Formación de capital humano Doc Int	S/. 67,016,600.00
Sub total aprobado	S/. 134,130,600.00
Centros de Excelencia	S/. 82,995,000.00
Total	S/. 217,125,600.00

1. Postdoctorados en Concurso FONDECY Investigación Postdoctoral - 2013



- 20 subvenciones postdoctorales a proyectos de investigación
- Beneficiarios: universidades, institutos y centros de I+D
- Cada postdoctorado recibirá: pasaje aéreo (\$1,800), sueldos (S/.6,000/m), seguro, gastos I+D (S/.30,000/año), seguro médico
- El investigador principal recibirá S/. 21,000/año como estímulo económico
- CONCYTEC invertirá S/. 270,000 por cada postdoc para 2 años de trabajo:
- **En total, el instrumento costará S/. 5.35 M en el período 2014-2015**

2. Postdoctorados en Concurso FONDECYT de Círculos de Investigación - 2014

- 12 círculos, min. 3 instituciones por 3 años

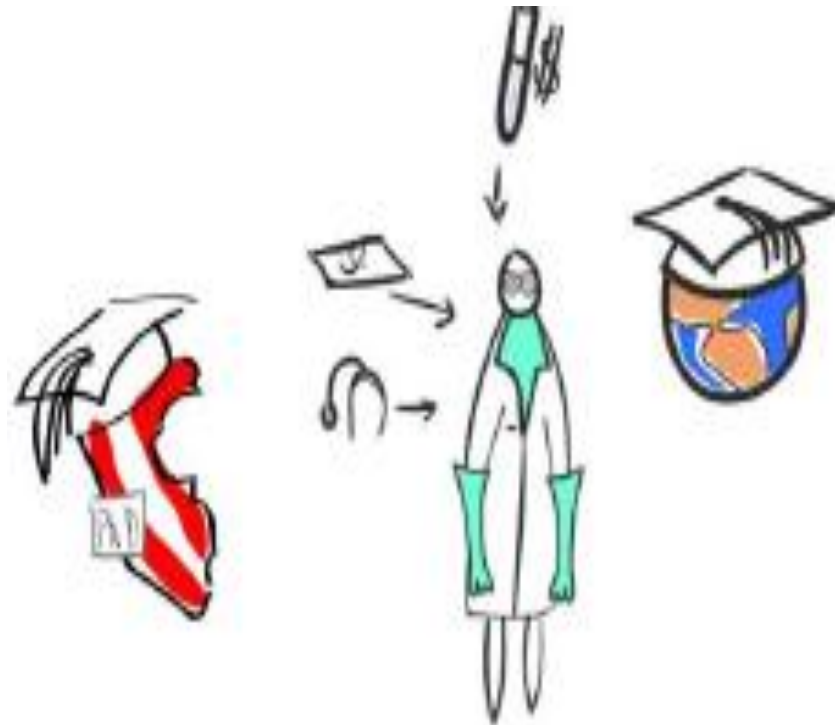
 Asociatividad en proyectos I+D

- Cada círculo podrá incorporar:
 - Hasta 2 investigadores postdoctorales
 - Tesistas de postgrado

- Inversión máxima en Postdoctorados:

$2 \times 60,000/\text{año} \times 2 \text{ años} = \text{S/} . 240,000$
por círculo

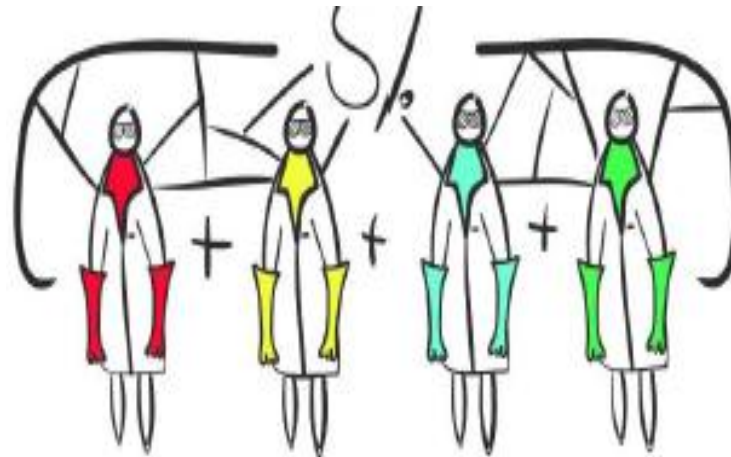
$12 \text{ círculos} \times 240,000 = \text{S/} . 2,880,000$
en total



3. Total de posiciones postdoctorales 2014-2015

- 2014: 20 postdocs del concurso de investigación postdoctoral 2013.
- 2015: hasta 24 postdocs del concurso Círculos de Investigación.
- 2014 + 2015: hasta 44 posiciones de investigadores postdoctorales.

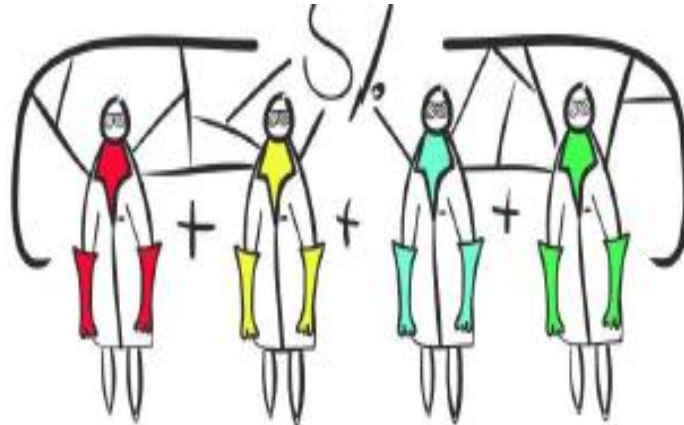
Este número total no considera los nuevos postdoctorados que se integrarán como resultado del Concurso de Postdoctorados 2014.



4. Becas de estudio en Programas de Maestría

- Diciembre 2013: CONCYTEC aprueba 18 programas de maestrías de calidad
- 2014 y 2015: CONCYTEC subvencionará a 15 becarios por cada programa
- Total: 270 becas integrales de maestría
- Becarios: no pagarán por sus estudios, y recibirán S/. 2,500/mes y seguro de salud.

La inversión total es de S/. 11.7 M por 2 años.





Gracias,

jverastegui@concytec.gob.pe