

I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación **2016**



I Censo Nacional de Investigación
y Desarrollo a Centros de Investigación 2016

Presidente del CONCYTEC
PhD. Gisella Orjeda Fernández

Dirección de Investigación y Estudios
William Richard Sánchez Tapia

Equipo Técnico:
José Enrique Mendoza Pumapillo
Miguel Angel Ortiz Chávez
José Carlos Ricci Rojas
Nuria Yanella Rodríguez Córdova
Carlos Armando Rojas Quiroz
Jhon Moisés Collantes Ríos
Pavel Gabriel Corilloclla Terbullino
José Víctor Gallegos Muñoz
Alejandro Adrián Granda Sandoval

La Dirección agradece la asistencia de
Jezmin del Carmen León Medina

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (CONCYTEC)
Grimaldo del Solar 346, Miraflores
Teléfono 399 – 0030
www.concytec.gob.pe

I CENSO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO A CENTROS DE INVESTIGACIÓN 2016

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)

Editado por:

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)

Calle Grimaldo del Solar 346, Miraflores

Teléfono: (51-1) 399-0030

www.concytec.gob.pe

Editor:

Oficina de Comunicaciones y Proyección de CTel - CONCYTEC

1° Edición abril 2017

HECHO EN EL DEPÓSITO LEGAL EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ N° 2017 - 05829

Tiraje: 1000 ejemplares

Se terminó de imprimir en mayo del 2017 en:

Servicios Gráficos JMD S.R.L.

Av. José Gálvez 1549 - Lince / Lima - Perú

R.U.C. 20264755469

Miembros del Consejo Directivo:

Presidente del CONCYTEC
Gisella Orjeda Fernández

Ministerio de Economía y Finanzas
Pedro Paul Herrera Catalán

Institutos Públicos de Investigación
Luis Exequiel Campos Baca

Gobiernos Regionales
Eduardo Ballón Echegaray

INDECOPI
Manuel Javier Castro Calderón

Sociedad Nacional de Industrias
Antonio Ramírez-Gastón Wicht

Perucámaras
Peter Bernhard Anders Moores

CONFIEP
Adolfo Guillermo Gálvez Villacorta

Representante de las Universidades Públicas
Juan Martín Rodríguez Rodríguez

Representante de las Universidades Privadas
Abraham Jaime Vaisberg Wollach

Academia Nacional de Ciencias
Ronald Francisco Woodman Pollitt

Pequeñas y medianas empresas
Elka Popjordanova Profirova

CONTENIDO

I	PRESENTACIÓN	9	3.1	Proyectos de investigación iniciados	34
II	ASPECTOS TÉCNICOS	10	3.2	Producción científica	36
1.	El censo nacional de investigación y desarrollo a centros Centros de Investigación	10	3.3	Vinculación con la comunidad científica y social	38
III	PRINCIPALES RESULTADOS	14	3.4	Centros de investigación que no realizan I +D	40
1.	Gasto en investigación y desarrollo	14	IV	CONCLUSIONES	43
1.1.	Gasto interno en I+D	14	V	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
1.1.1.	Gasto interno en I+D por sector institucional	15	VI	ANEXOS	51
1.1.2.	Gasto interno en I+D por tipo de gasto	16			
1.1.3.	Gasto corriente en I+D por tipo de investigación	18			
1.1.4.	Gasto interno en I+D por fuente de financiamiento	19			
1.1.5.	Gasto interno en I+D por área del conocimiento	21			
1.1.6.	Gasto interno en I+D por departamento	21			
1.2	Gasto externo en I+D	22			
2.	Capital humano de la Investigación y Desarrollo	23			
2.1	Investigadores: comparación internacional	25			
2.2	Investigadores por sexo y edad	26			
2.3	Investigadores por nivel académico	28			
2.4	Investigadores por nivel académico alcanzado, según tipo de universidad	29			
2.5	Investigadores por área del conocimiento	30			
2.6	Investigadores por tipo de contrato y tipo de personal	31			
2.7	Distribuciones de investigadores por Región	32			
3.	Resultados de la investigación y desarrollo	34			

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Esquema N° 1.	Alcances de la Ciencia, Tecnología e Innovación	11
Esquema N° 2.	Alcances del Censo de I+D	12
Gráfico N° 1.	Gasto en investigación y desarrollo en centros de investigación, 2014-2015	14
Gráfico N° 2.	Gasto en I+D como Porcentaje del PBI ¹	15
Gráfico N° 3.	Tipo de gasto en I+D por sector institucional, 2014-2015	18
Gráfico N° 4.	Gasto corriente en I+D por tipo de investigación, según sector institucional, 2014-2015	19
Gráfico N° 5.	Gasto en I+D por fuente de financiamiento, según sector institucional, 2014-2015	20
Gráfico N° 6.	Gasto en I+D por área del conocimiento, según sector institucional, 2014-2015	21
Gráfico N° 7.	Gasto en I+D por departamento, 2014-2015	22
Gráfico N° 8.	Gasto externo en I+D por sector institucional, 2014-2015	23
Gráfico N° 9.	Personal en I+D por sexo, 2014-2015	24
Gráfico N° 10.	Número de investigadores por cada mil integrantes de la PEA ¹	25
Gráfico N° 11.	Perú: relación hombre/mujer de investigadores, 2015	26
Gráfico N° 12.	Perú: investigadores mujeres	26
Gráfico N° 13.	Perú: relación hombre mujer de investigadores por sector institucional, 2015	27
Gráfico N° 14.	Investigadores por deciles de edad y sexo, 2015	28
Gráfico N° 15.	Perú: relación hombre/mujer de investigadores por nivel educativo, 2015	29
Gráfico N° 16.	Investigadores por nivel académico alcanzado, según tipo de universidad, 2015	29
Gráfico N° 17.	Perú: investigadores según área del conocimiento, 2014-2015	30
Gráfico N° 18.	Perú: relación hombre/mujer investigadores por área de conocimiento, 2015	31
Gráfico N° 19.	Investigadores por cada 10 mil integrantes de la PEA, según departamento, 2015	33
Gráfico N° 20.	Relación hombre/mujer investigadores por región, 2015	34
Gráfico N° 21.	Proyectos de investigación iniciados según tipo de investigación, 2014-2015	35
Gráfico N° 22.	Publicaciones en revistas indexadas por tipo de centro de investigación, 2014-2015	37
Gráfico N° 23.	Publicaciones en revistas indexadas por alcance, según tipo de centro de investigación, 2014 - 2015	38
Gráfico N° 24.	Perú: Centros de investigación que se vinculan con instituciones y/o agentes de la comunidad científica y social, 2016	39
Gráfico N° 25.	Objetivos de vinculación según tipo de centro de investigación, 2016	39
Gráfico N° 26.	Razón por la que los centros de investigación no realizaron proyectos de I+D, 2014 – 2015	40

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.	Gasto en I+D por sector institucional, 2014-2015	16
Cuadro N° 2.	Gasto en I+D por tipo de gasto e inversión, 2014-2015	17
Cuadro N° 3.	Gasto corriente en I+D por tipo de investigación, 2014-15	18
Cuadro N° 4.	Gasto en I+D por fuente de financiamiento, 2014-15	20
Cuadro N° 5.	Perú: gasto externo en I+D por tipo de gasto, 2014-15	22
Cuadro N° 6.	Personal dedicado a investigación y desarrollo, 2014-15	24
Cuadro N° 7.	Personal dedicado a I+D por sector institucional, según tipo, 2014-15	25
Cuadro N° 8.	Grupo de edad de investigadores 2014-15	27
Cuadro N° 9.	Nivel académico de investigadores, 2014-15	28
Cuadro N°10.	Investigadores por tipo de contrato y tipo de personal, 2014-15	31
Cuadro N°11.	Investigadores por tipo de contrato y tipo de personal, por sector institucional 2014-15	32
Cuadro N°12.	Proyectos de investigación iniciados en 2014 - 2015	35
Cuadro N°13.	Producción científica por tipo de publicación, 2015	36
Cuadro N°14.	Razón por la que los centros de investigación no realizaron proyectos de I+D según tipo de centro de investigación, 2015	41



I. PRESENTACIÓN

El Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) tiene como finalidad normar, dirigir, fomentar, coordinar y evaluar las acciones del Estado en el ámbito de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI), y promover e impulsar su desarrollo mediante la acción concertada y complementaria entre los programas y proyectos de las instituciones públicas, académicas, empresariales, organizaciones sociales y personas integrantes del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT).

En ese sentido, el CONCYTEC solicitó al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) la elaboración y ejecución del I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo en Centros de Investigación 2016, 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. Reconocer la situación actual que atraviesa la generación de I+D en nuestro país es una tarea clave que permite diagnosticar los principales problemas del sector y generar acciones de política acordes a la realidad.

Si bien el Perú se ha convertido en un ejemplo internacional en ejecución de políticas macroeconómicas, los resultados que nos proporciona este primer Censo muestran una realidad que necesita ser reformada urgentemente para asegurar el crecimiento económico en el largo plazo. Tanto la teoría económica como la evidencia empírica concluyen que los países con mayor gasto en I+D tienden a experimentar un crecimiento económico sostenido; sin embargo, los resultados del Censo muestran que el Perú tiene un nivel de gasto en I+D que es 4 veces menor al promedio de la Alianza del Pacífico y 20 veces menor al promedio de los países de la OCDE. La falta de recursos financieros para la implementación de proyectos de importancia y la escasez de capital humano calificado explican en gran parte esta realidad.

En 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 permitirá 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). Además, contribuirá a cumplir la Meta 8 (“100% de indicadores de CTI actualizados y reportados de acuerdo con los estándares internacionales – RICYT, WEF, OCDE, entre otros”) de la Agenda de Competitividad 2015 – 2018, liderada por el Consejo Nacional de la Competitividad (CNC).

Este documento tiene como objetivo exponer los principales resultados reportados por el INEI en la ejecución del Censo, y se divide en cinco secciones. La primera de ellas hace una breve descripción de las características básicas del Censo, y las siguientes tres secciones exponen los principales resultados del Censo en términos de gasto en I+D, personal dedicado a generar I+D y resultados en términos de proyectos y publicaciones en I+D. Finalmente, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones. De esta manera, la Dirección de Investigación y Estudios (DIE) espera contribuir al importante debate sobre las políticas públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación para transformar al Perú en una economía del conocimiento y lograr el desarrollo económico y social que todos anhelamos.

La base de datos del Censo está disponible en la página web de CONCYTEC: Primer Censo Nacional de Investigación y Desarrollo (I+D)

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. El censo nacional de investigación y desarrollo a centros de investigación

El I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo en Centros de Investigación 2016, proporciona información sobre el gasto en Investigación y Desarrollo (I+D) y otros aspectos relacionados a dicho sector para los años 2014 y 2015. 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 fue 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).

1.2 Importancia

a. Constituye un soporte importante para la toma de decisiones de política en Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica basadas en información actualizada y evidencia estadística. Anterior al Censo, se contaba con información del sector al año 2004.

b. Permitirá actualizar y reportar información sobre Ciencia,

Tecnología e Innovación Tecnológica en el Perú siguiendo 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).

1.3 Objetivo general

Obtener información estadística estandarizada que permita caracterizar las capacidades de generación de conocimientos y tecnologías por parte de los centros de investigación que desarrollan I+D en el país.

1.4 Objetivos específicos

- Disponer de un directorio de Centros de Investigación, experimentales o tecnológicos, del país con información actualizada.
- Generar información de base para el seguimiento y evaluación del potencial y calidad de las actividades y de los resultados alcanzados en materia de investigación y desarrollo tecnológico.
- Generar información que permita la elaboración de indicadores comparables con los producidos internacionalmente.

1.5 Alcance

La información disponible sobre Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI) para el Perú puede clasificarse en tres categorías:

- Ciencia y Tecnología, que a su vez se divide en tres componentes informativos: Investigación y Desarrollo (I+D), formación de recursos humanos para ciencia y tecnología, y servicios científicos y tecnológicos.

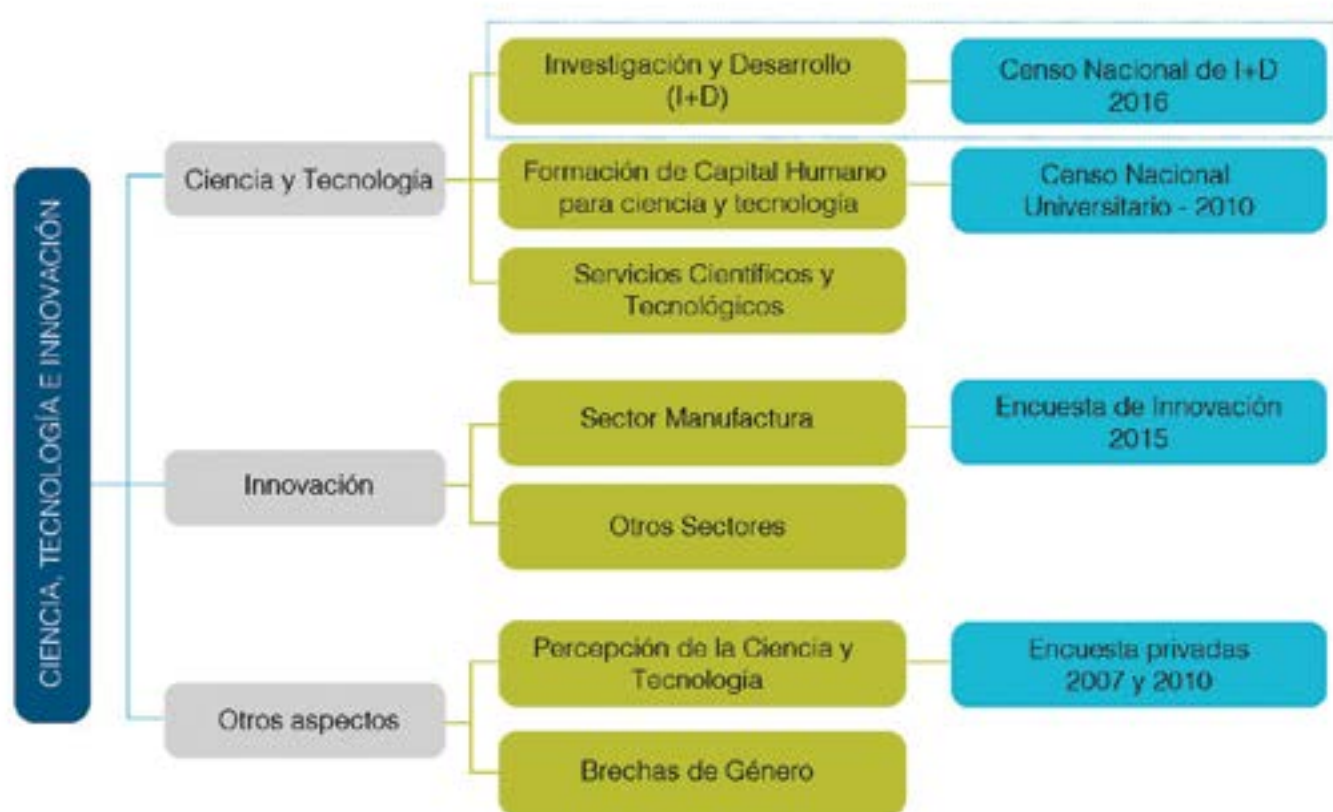
Respecto al primer componente, el Perú no contaba con información de calidad, por lo que esta brecha ha sido cubierta por este Censo. Respecto a la información

sobre la formación de recursos humanos, se cuenta actualmente con el Censo Nacional Universitario 2010.

b. Innovación, que siguiendo la experiencia internacional se clasifica por sectores, tales como manufactura, servicios, agricultura, entre otros. El Perú cuenta con la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera, ejecutada entre el periodo 2012 – 2014.

c. Otros aspectos, como las encuestas de percepción de la Ciencia y Tecnología, brechas de género y otros. En este ámbito se cuentan con estudios realizados por entidades privadas y organismos multilaterales.

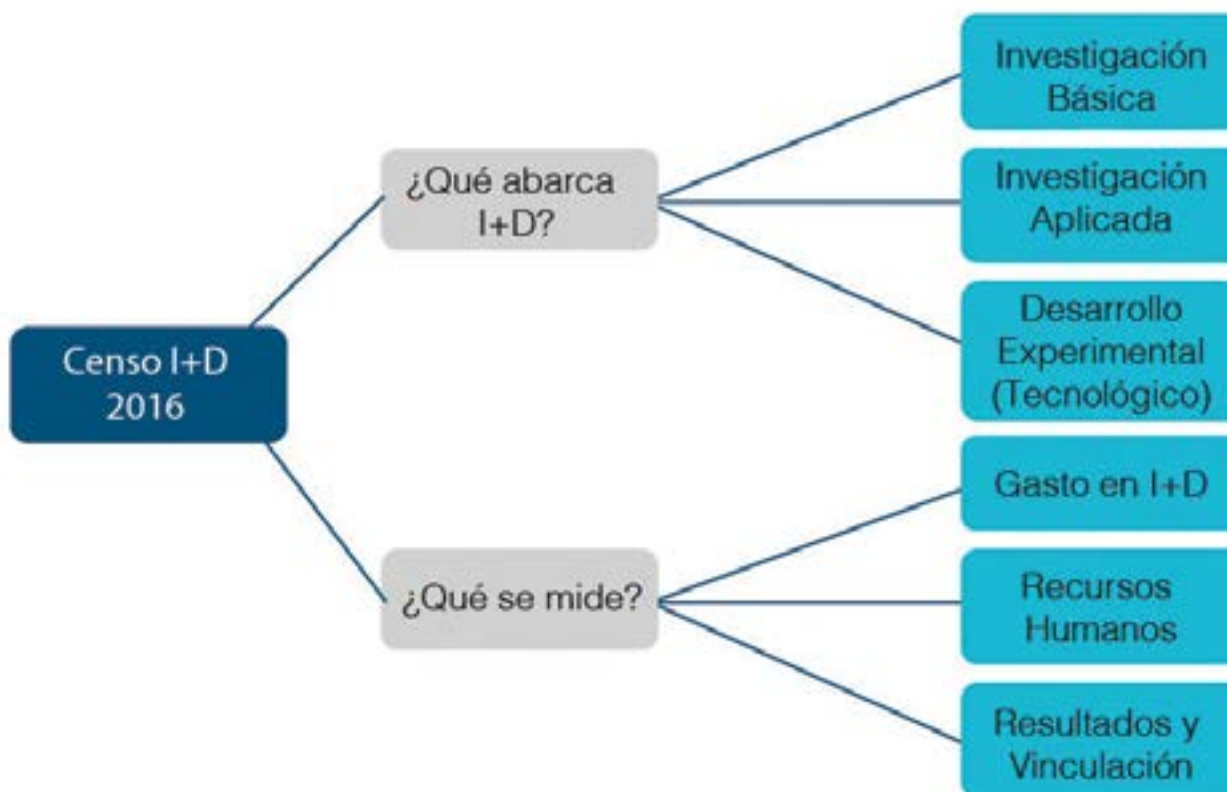
ESQUEMA N° 1. ALCANCES DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y ÁMBITO DEL CENSO DE I + D 2016



Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

En ese contexto, el Censo cubre los componentes del primer grupo (Ciencia y Tecnología) y abarca aspectos relacionados a la investigación básica y aplicada y el desarrollo experimental. Asimismo, mide el gasto ejecutado en I+D, los recursos humanos dedicado a generar I+D, los resultados de la I+D y su vinculación con la comunidad científica y social, tal como se muestra en el **Esquema N° 2**.

ESQUEMA N° 2. ALCANCES DEL CENSO DE I + D 2016



Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.6. Ámbito Geográfico

El Censo se realizó en las capitales de los 24 departamentos del país y la Provincia Constitucional del Callao. No se consideraron las áreas rurales o aquellos lugares que se encontraban fuera de las capitales provinciales.

1.7 Ámbito Temporal

El Censo tuvo una duración de 9 meses. Se inició en el mes de setiembre de 2015 con las actividades de planeamiento, elaboración del marco conceptual, manuales, organización, segmentación y prueba piloto, seguidas de las actividades de reclutamiento y capacitación de todos los funcionarios censales, empadronamiento, supervisión, procesamiento, consistencia, análisis de la información y entrega de los resultados en el mes de mayo de 2016.

1.8. Ámbito Sectorial

Los sectores institucionales censados fueron los siguientes: i) institutos públicos de investigación; ii) universidades (públicas y privadas); iii) instituciones privadas sin fines de lucro; y, iv) otros, que incluye sociedades anónimas, que se dedican exclusivamente a la investigación. Para mayor detalle **ver Anexo 1**.

1.9.Unidad Estadística

Es el Centro de Investigación que está definido como una unidad con capacidad de gestión propia, que puede ser independiente y/o estar adscrita a una unidad central de investigación o facultad, que ejecuta proyectos de I+D en una de las áreas, subáreas o disciplinas científicas indicadas por la OCDE.

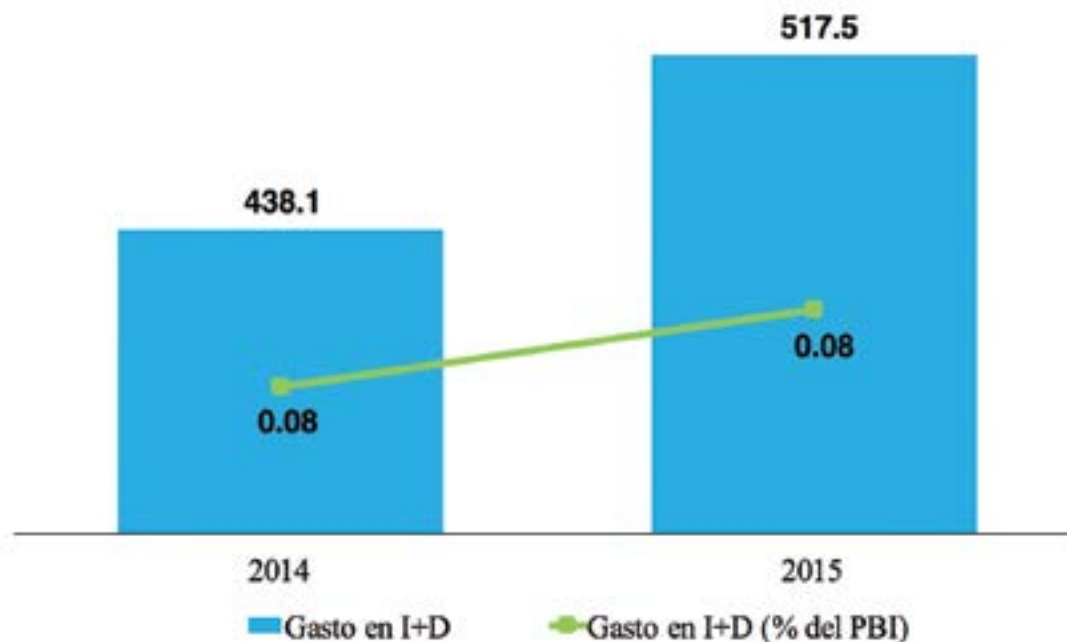
III. PRINCIPALES RESULTADOS

1. Gasto en Investigación y Desarrollo

1.1. Gasto Interno en I+D

En el año 2014 el gasto de los Centros de Investigación en I+D fue de 438 millones de soles, cifra que representó 0.08 por ciento del PBI de ese año¹. Para el 2015, esta cifra se incrementó a 518 millones de soles. Sin embargo, como porcentaje del PBI se mantuvo en 0.08 por ciento².

GRÁFICO N° 1. GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN, 2014-2015
(Millones de Soles y Porcentaje del PBI)



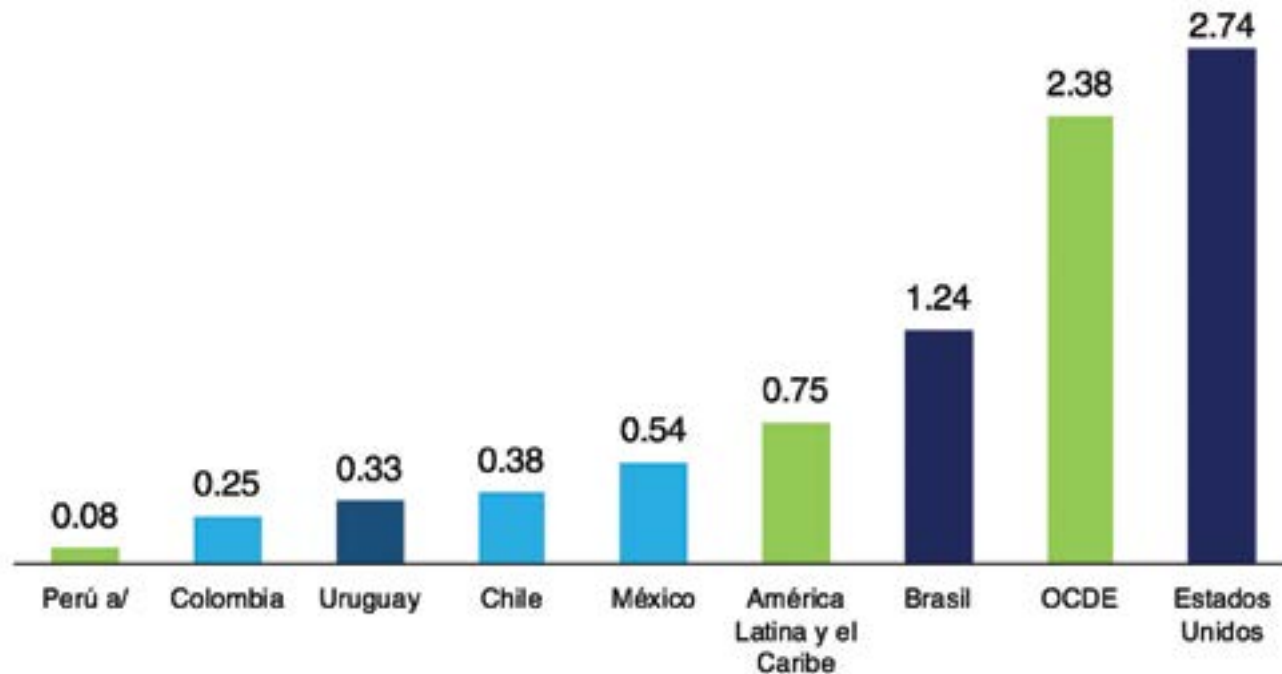
Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

A nivel internacional, esta cifra es la más baja en relación a los demás miembros de la Alianza del Pacífico³, siendo el país más cercano Colombia, con un gasto en I+D que llega al 0.25 por ciento del PBI. Inclusive, la distancia es mayor cuando se compara el gasto en I+D del Perú con el promedio de América Latina, cuyo porcentaje es de 0.75 por ciento del PBI, y la diferencia es aún más marcada cuando se incluyen los datos del promedio de países miembro de la OCDE o de Estados Unidos cuyos porcentajes en gasto en I+D superan el dos por ciento del PBI.

1. Para calcular los ratios se utilizó el PBI nominal calculado por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).
2. Para el año 2016 los Centros de Investigación planeaban tener gastos por 597 millones de soles.
3. La Alianza del Pacífico está conformado por Colombia, Chile, México y Perú.

**GRÁFICO N° 2. GASTO EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PBI'
(Porcentaje)**



a/ Representa el gasto en I+D de los centros de investigación. Un cálculo más general del gasto total en I+D (público más privado) podría incluir los resultados de la Encuesta Nacional de Innovación de la Industria Manufacturera 2015, cuyos resultados son un proxy del gasto en I+D del sector privado (0.03 por ciento del PBI). Así, el gasto total en I+D del Perú sería de 0.11 por ciento del PBI.

1/ Cifras del 2014, excepto para México (2013) y Perú (2015).

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo, RICYT, OECD.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.1.1. Gasto Interno en I+D por sector institucional

Por sector institucional, las universidades y los institutos públicos de investigación son las que más gasto han ejecutado en I+D. En el año 2014, el gasto de las universidades representó 43.2 por ciento del gasto total, cifra que aumentó a 46.8 por ciento del gasto total en el año 2015. Si bien este importante incremento se explica por el mayor gasto en I+D de las universidades públicas, son las universidades privadas sin fines de lucro quienes tienen una mayor participación en ambos años, con alrededor de 30 por ciento. El liderazgo de las universidades en la ejecución del gasto en I+D es un patrón compartido con economías similares de la región, como Chile y Colombia, donde

inclusive llegan a superar el 50 por ciento de ejecución en I+D⁴. En relación a los institutos públicos de investigación, su gasto interno en I+D representó 44.4 y 41.6 por ciento del gasto total por este concepto para los años 2014 y 2015, respectivamente. Más modesta fue la participación de las instituciones privadas sin fines de lucro, que representó 12.1 y 11.4 por ciento del gasto interno total en I+D para los años 2014 y 2015. Finalmente, los Centros de Investigación agrupados en el rubro “Otros”, que son sociedades anónimas dedicadas exclusivamente a la investigación, tuvieron una participación marginal en el gasto, representando apenas el 0.2 por ciento del total en ambos años.

4. En Chile, las Universidades representaron el 58.5 por ciento del gasto total en I+D para el año 2014, mientras que en Colombia representaron el 51.4 por ciento en el 2015. En ambos cálculos se excluyó información sobre gasto en I+D de empresas privadas, para fines de comparación con el Censo

CUADRO N° 1. GASTO EN I+D POR SECTOR INSTITUCIONAL, 2014 -2015

Sector Institucional	2014		2015	
	Millones de S/	%	Millones de S/	%
Institutos Públicos de Investigación	194.7	44.4	215.4	41.6
Instituto Público de Investigación	184.2	42.0	202.1	39.0
Instituto de Salud	10.5	2.4	13.3	2.6
Universidad	189.3	43.2	242.1	46.8
Universidad pública	58.2	13.3	81.0	15.7
Universidad privada sin fines de lucro 1/	125.4	28.6	145.2	28.0
Universidad privada con fines de lucro 2/	5.7	1.3	15.9	3.1
Institución Privada Sin Fines de Lucro	53.2	12.2	59.2	11.4
Otro 3/	0.9	0.2	0.8	0.2
Total	438.1	100.0	517.5	100.0

1/ Universidades que tienen una organización jurídica de Asociación.

2/ Universidades que tienen una organización jurídica de Sociedades.

3/ Otro está conformado principalmente por sociedades anónimas que se dedican exclusivamente a realizar investigación.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.1.2. Gasto Interno en I+D por tipo de gasto

Por tipo de gasto, no se observaron diferencias importantes en su distribución entre los años 2014 y 2015. Así, **8 de cada 10 soles utilizados en I+D pertenecieron a Gasto Corriente**, el cual se distribuyó básicamente entre remuneraciones de investigadores y/o docentes investigadores, que representó alrededor de un tercio del gasto total en I+D, y en la compra de otros servicios, rubro que significó cerca de 22 por ciento del gasto total en I+D y que incluyó compra de suministros, reparaciones, suscripciones, seguridad, limpieza, almacenamiento, propiedad intelectual, entre otros. En tanto, la Inversión en Capital representó 19.5 por ciento del gasto total interno en I+D en 2014, llegando a 20.6 por ciento en el año 2015. **La Inversión en Capital se realizó principalmente en equipos e instrumentos.** En ese sentido, el ratio entre gasto corriente y de capital para el sector de I+D en el Perú fue de cuatro, cifra menor a lo

observado en economías de la región, como es el caso de Chile, que presentó un ratio de 7.3⁵ para el año 2014.

Desagregando por cuentas, se puede observar que **la estructura del gasto interno en I+D varió de acuerdo al sector institucional al que pertenece el Centro de Investigación.** Así, las universidades privadas sin fines de lucro son las que utilizaron una mayor parte de su gasto en remuneraciones, superando 70 por ciento del total de su ejecución. En tanto, las instituciones privadas sin fines de lucro y los institutos públicos de investigación desviaron un mayor porcentaje de su presupuesto hacia gasto corriente no remunerativo⁶, en ambos casos bordeando 50 por ciento del total de su gasto en I+D. En relación a la Inversión de Capital, tanto los institutos públicos de investigación como las universidades fueron los que desviaron un mayor porcentaje de su gasto hacia este rubro.

5. No se incluyó al sector de empresas privadas para fines de comparación con el Censo

6. Conformado por honorarios a consultores externos in situ, alquiler de bienes inmuebles, compra de materiales, entre otros.

CUADRO N° 2. GASTO EN I+D POR TIPO DE GASTO E INVERSIÓN, 2014-2015

Tipo de Gasto e Inversión	2014		2015	
	Millones de S/	%	Millones de S/	%
Remuneración del Personal	179.1	40.9	205.3	39.7
Investigadores y/o Docentes Investigadores	142.4	32.5	166.2	32.1
Personal Técnico y/o personal asimilado	20.6	4.7	21.9	4.2
Otro personal de apoyo	16.0	3.7	17.2	3.3
Otros Gastos Corrientes	173.7	39.7	205.6	39.7
Honorarios pagados a consultores externos in situ	26.3	6.0	32.4	6.3
Alquiler de bienes inmuebles 1/	7.5	1.7	11.0	2.1
Compra de otros servicios 2/	97.9	22.4	112.6	21.7
Compra de materiales 3/	42.0	9.6	49.6	9.6
Total Gasto corriente	352.8	80.5	410.8	79.4
Terrenos	0.5	0.1	0.6	0.1
Edificios	10.2	2.3	23.1	4.5
Equipos e Instrumentos	68.9	15.7	75.5	14.6
Adquisición de Software y Licencias	5.7	1.3	7.4	1.4
Total Inversión en Capital	85.3	19.5	106.6	20.6
Total de Gasto en Inversión en I+D	438.1	100.0	517.5	100.0

1/ Incluye terrenos, edificios, laboratorios, salas y otros.

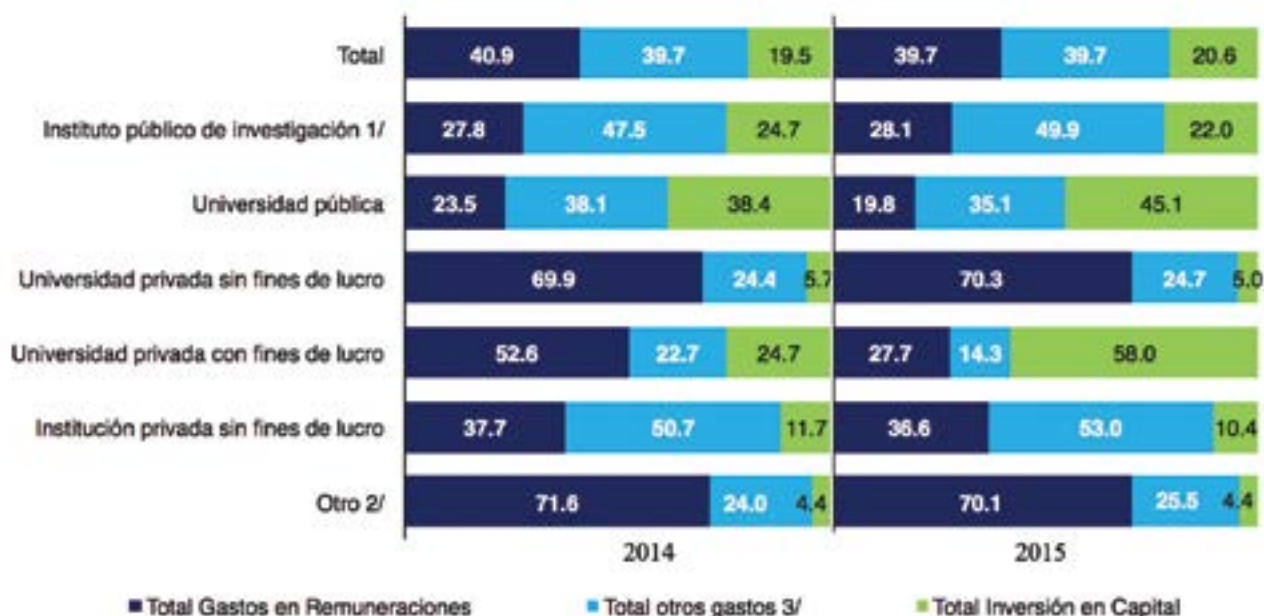
2/ Incluye suministros, reparaciones, suscripciones, seguridad, limpieza, almacenamiento, propiedad intelectual, viáticos y costos de representación, servicios tecnológicos, entre otros.

3/ Incluye artículos de oficina, materiales de laboratorio, productos químicos, entre otros.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

GRÁFICO N° 3. TIPO DE GASTO EN I+D POR SECTOR INSTITUCIONAL, 2014-2015
(Porcentaje)



1/ Incluye institutos públicos de investigación e institutos de salud

2/ Otro está conformado principalmente por sociedades anónimas que se dedican exclusivamente a investigar.

3/ Otros gastos está conformado por honorarios a consultores externos in situ, alquiler de bienes inmuebles, compra de materiales, entre otros.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.1.3. Gasto corriente en I+D por tipo de investigación

Entre los años 2014 y 2015 hubo un incremento aproximado de 60 millones de soles en gasto corriente en I+D. Se destaca que gran parte de este gasto estuvo dirigido hacia la investigación aplicada, seguida por la investigación básica y el desarrollo tecnológico⁷.

CUADRO N° 3. GASTO CORRIENTE EN I+D POR TIPO DE INVESTIGACIÓN, 2014-2015

Tipo de Investigación	2014		2015	
	Millones de S/	%	Millones de S/	%
Investigación Básica	90.3	25.6	107.8	26.2
Investigación Aplicada	216.0	61.2	273.0	66.5
Desarrollo Tecnológico	46.5	13.2	30.0	7.3
Total	352.8	100.0	410.8	100.0

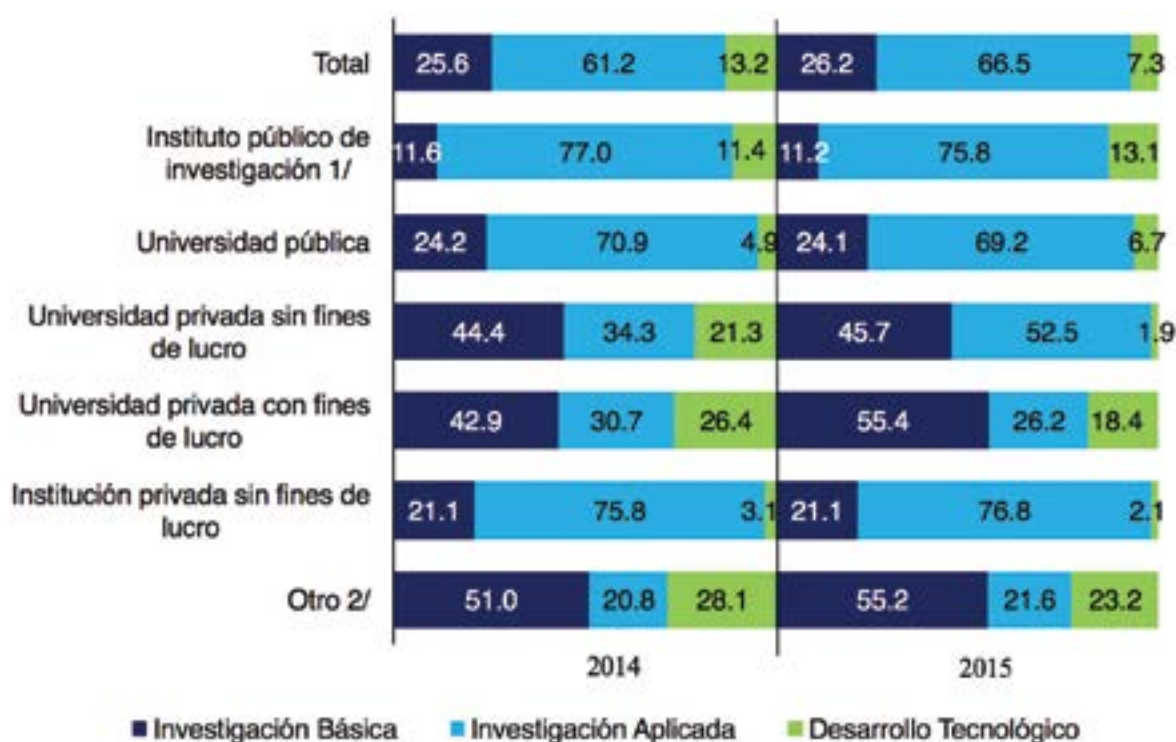
Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

7. Aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, para la producción de nuevos bienes, servicios o materiales y el diseño de nuevos procesos o sistemas preexistentes.

Diferenciando por sector institucional, los institutos públicos de investigación destinaron un mayor porcentaje de su gasto corriente a la investigación aplicada, que fue alrededor de 75 por ciento, siendo el resto derivado casi de manera proporcional entre investigación básica y desarrollo tecnológico. Las instituciones privadas sin fines de lucro también desviaron el mayor porcentaje de su gasto corriente a actividades relacionadas a la investigación aplicada, aunque se resalta el escaso presupuesto destinado a actividades de desarrollo tecnológico. Por otro lado, las universidades privadas sin fines de lucro presentaron una repartición más equitativa entre investigación básica y aplicada, aunque se resalta la fuerte caída en la participación del gasto corriente en desarrollo tecnológico para el año 2015.

GRÁFICO N° 4. GASTO CORRIENTE EN I+D POR TIPO DE INVESTIGACIÓN, SEGÚN SECTOR INSTITUCIONAL 2014-2015



1/ Incluye institutos públicos de investigación e institutos de salud

2/ Otro está conformado principalmente por sociedades anónimas que se dedican exclusivamente a investigar.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.1.4. Gasto interno en I+D por fuente de financiamiento

De acuerdo a lo reportado en el Censo, los centros de investigación han financiado más de la mitad de su gasto con recursos propios. Así, los fondos propios representaron 57.9 y 58.3 por ciento del financiamiento del gasto en I+D en los años 2014 y 2015, respectivamente. Por otra parte, los fondos provenientes de terceros nacionales tuvieron una participación de 17.2 y 18.8 por ciento en ambos años, destacando en este rubro el financiamiento

proveniente de empresas privadas. La suma de ambos corresponde al financiamiento por fondos nacionales, rubro que representó 75.1 y 77.1 por ciento del gasto total en I+D entre los años 2014 y 2015, respectivamente. El porcentaje restante (alrededor de 25 por ciento) del gasto en I+D estuvo financiado por fuentes internacionales, provenientes principalmente de donaciones extranjeras y fondos concursables.

CUADRO N° 4. GASTO EN I+D POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO, 2014-2015

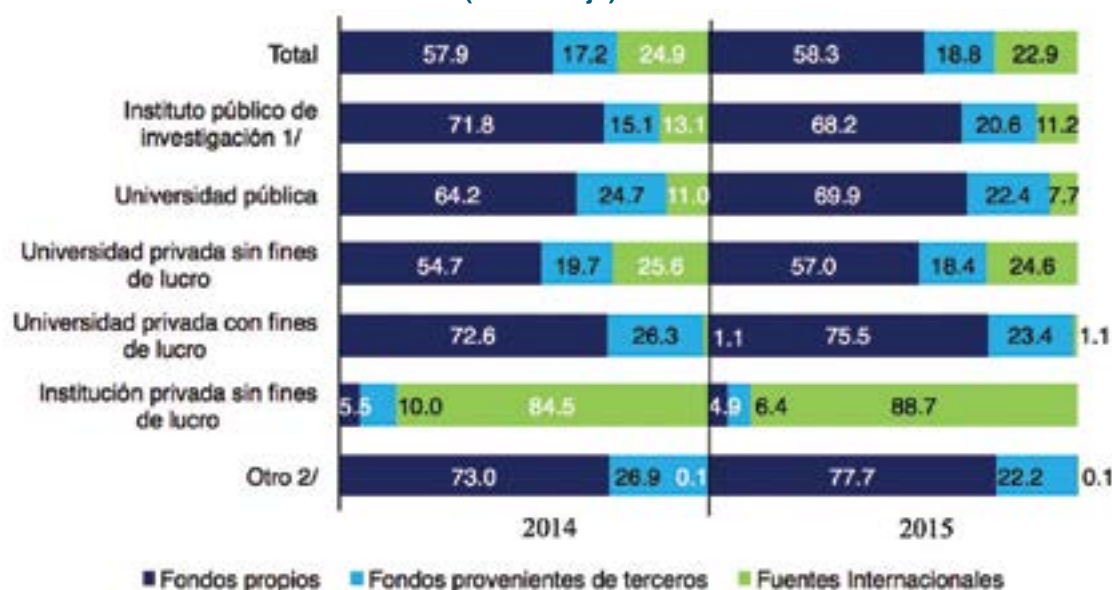
Fuentes de Financiamiento	2014		2015	
	Millones de S/	%	Millones de S/	%
Fondos propios del Centro de Investigación o Institución	253.5	57.9	301.9	58.3
Total de Fondos provenientes de terceros	75.4	17.2	97.1	18.8
Fondos públicos concursables	2.5	0.6	3.2	0.6
Fondos de empresas	64.5	14.7	82.7	16.0
Fondos de instituciones de educación superior	7.5	1.7	8.7	1.7
Fondos de Instituciones Privadas sin Fines de Lucro	0.9	0.2	2.5	0.5
Total Fondos Nacionales	328.9	75.1	398.9	77.1
Donaciones extranjeras y fondos concursables	86.7	19.8	96.1	18.6
Provenientes por concepto de consultorías de I+D	22.5	5.1	22.4	4.3
Total Fuentes Internacionales	109.2	24.9	118.5	22.9
Total	438.1	100.0	517.5	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Por sector institucional, se muestra que los institutos públicos de investigación y las universidades privadas con fines de lucro y universidades públicas son las que se financiaron en mayor proporción por fondos propios. En contraste, las instituciones privadas sin fines de lucro se financiaron principalmente por fuentes internacionales llegando a representar un promedio de 87 por ciento de su financiamiento en los años 2014 y 2015.

GRÁFICO N° 5. GASTO EN I+D POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO, SEGÚN SECTOR INSTITUCIONAL, 2014-15 (Porcentaje)



1/ Incluye institutos públicos de investigación e institutos de salud

2/ Otro está conformado principalmente por sociedades anónimas que se dedican exclusivamente a investigar.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.1.5. Gasto Interno en I+D por área de conocimiento

Las actividades de I+D estuvieron extendidas principalmente en las áreas de Ciencias Naturales, Ingeniería y Tecnología y Ciencias Sociales. Así, en el año 2015 el gasto en Ciencias Naturales fue de 165.5 millones de soles, representando 32.0 por ciento del gasto total en I+D, lo que significó una reducción de 3.9 puntos porcentuales en relación a su participación en el año 2014. Es importante resaltar que alrededor de 75 por ciento del gasto en Ciencias Naturales provino del sector Gobierno: 124.8 millones de

soles. Otras áreas del conocimiento donde se dirigió el gasto en I+D fueron Ingeniería y Tecnología, con 22.7 por ciento, que además incrementó su participación en el período de análisis en 2.3 puntos porcentuales, Ciencias Sociales y Ciencias Agrícolas: ambas áreas con porcentajes similares de participación en los años 2014 y 2015. En las áreas de Ingeniería y Tecnología y Ciencias Sociales los centros de Educación Superior fueron los principales ejecutores presupuestales.

GRÁFICO N° 6. GASTO EN I+D POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO, 2014-2015 (PORCENTAJE)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

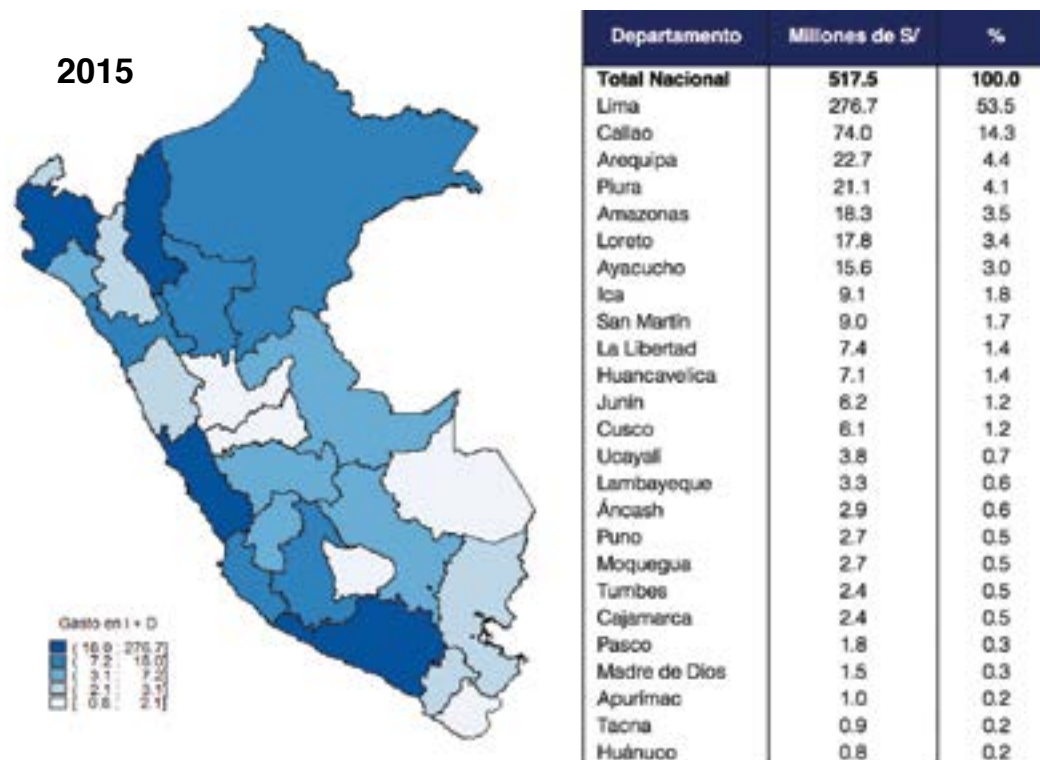
Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.1.6. Gasto Interno en I+D por departamento

Por departamento, se observó que el mayor porcentaje de gasto en I+D se ejecutó en Lima, totalizando 276.7 millones de soles en el año 2015, lo que representó el 53.5 por ciento del gasto total. De hecho, si consideramos Lima y Callao en conjunto la cifra asciende a 350.7 millones de soles, totalizando 67.8 por ciento del gasto en I+D en el 2015. Muy por debajo le siguió el departamento de Arequipa

donde se ejecutó 22.7 millones de soles (15 veces menos que en Lima y Callao) y Piura con 21.1 millones de soles (16.5 veces menos que en Lima y Callao), representando 4.4 y 4.1 por ciento del gasto respectivamente en ese mismo año. El resto de departamentos representó porcentajes menores al 4 por ciento.

GRÁFICO N° 7. GASTO EN I+D POR DEPARTAMENTO, 2015
(Millones de soles)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

1.2. Gasto Externo en I+D

En 2015, el gasto externo en I+D totalizó 13.8 millones de soles, mayor en 8.6 millones al gasto observado por el mismo concepto en el año 2014. El gasto externo estuvo explicado principalmente por contratos a terceros domiciliados en el país, concepto que representó 70.6 y 53.7 por ciento del total del gasto externo para los años 2014 y 2015, respectivamente.

CUADRO N° 5. PERÚ: GASTO EXTERNO EN I+D POR TIPO DE GASTO, 2014-15

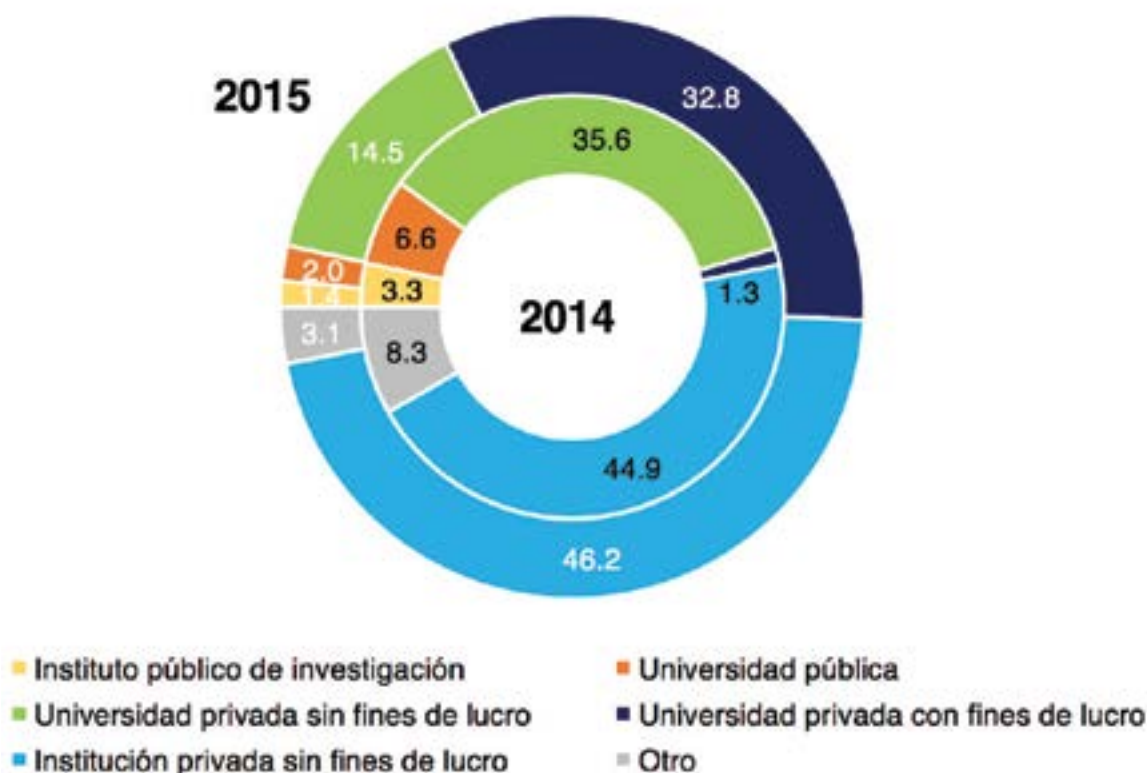
Gasto Externo	2014		2015	
	Millones de S/	%	Millones de S/	%
Total contratados a terceros domiciliados en el país	3.7	70.6	7.4	53.7
Total contratados a terceros en el extranjero	1.5	29.4	6.4	46.3
<i>Uso de propiedad Intelectual</i>	0.1	1.8	0.0	0.0
<i>Ejecución de Proyectos de I+D</i>	1.4	27.6	6.4	46.3
Total Gasto Externo	5.2	100.0	13.8	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

El sector que más gasto externo realizó en el año 2015 fue el de las instituciones privadas sin fines de lucro donde se ejecutó casi la mitad del monto total: 46.2 por ciento, siendo inclusive mayor a la ejecución por este concepto observada en el año 2014. En tanto, las universidades privadas con fines de lucro ejecutaron 32.8 por ciento del gasto externo en el año 2015, mayor a lo observado en el año 2014. En ese sentido, se resalta que ambos sectores institucionales fueron los más importantes para explicar la dinámica del gasto externo en I+D en los años analizados.

GRÁFICO N° 8. PERÚ: GASTO EXTERNO EN I+D POR SECTOR INSTITUCIONAL, 2014-15
(Porcentaje)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2. Capital humano de la Investigación y Desarrollo

En el 2015, el total de personal dedicado a generar Investigación y Desarrollo (I+D) fue de 5 mil 408 personas; mostrando un incremento de 13.1 por ciento con respecto al año anterior, que fue de 4 mil 780 personas. Según tipo de personal, 62.4 por ciento del total del personal dedicado a I+D se declaró como investigador⁸, 22.1 por ciento tuvo la categoría de técnicos⁹ y 15.5 por ciento restante tuvo la categoría de otro personal de apoyo¹⁰.

8. Investigador se considera a personas que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, así como también el personal que dirige planifica y/o coordina tareas de I+D tanto como becarios en investigación. Esta categoría incorpora a investigadores a tiempo completo y a investigadores-docentes.

9. Técnico se considera a las personas cuyas tareas principales requieren de conocimientos técnicos y experiencia en uno o varios campos de la ingeniería, la física y las ciencias. Sus tareas incluyen realizar búsquedas bibliográficas y seleccionar material e información en archivos y bibliotecas; desarrollar programas informáticos; realizar experimentos, pruebas y análisis; registro de datos; desarrollar cálculos, preparar tablas y gráficos; llevar a cabo encuestas, estadísticas y entrevistas, generalmente bajo la supervisión de los investigadores. Esta categoría incluye al personal asimilado quienes realizan trabajos de I+D bajo la supervisión de investigadores en el campo de las ciencias sociales y las humanidades.

10. Incluye al personal de oficios cualificados y sin cualificar, de oficina y secretaría que participa en los proyectos de investigación y desarrollo (I+D) o está directamente asociado a tales proyectos.

CUADRO N° 6. PERSONAL DEDICADO A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, 2014-15

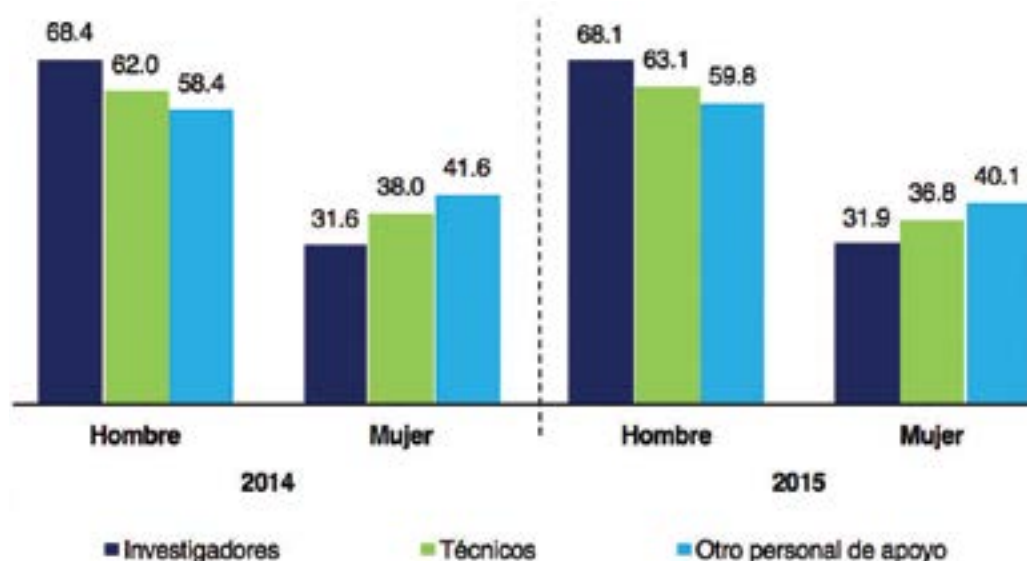
Categoría declarada	2014		2015	
	Número	%	Número	%
Investigadores	3,032	63.4	3,374	62.4
Técnicos	1,077	22.5	1,195	22.1
Otro personal de apoyo	671	14.0	837	15.5
Total	4,780	100.0	5,408	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Por otro lado, **se observó una significativa brecha de género en todas las categorías de personal dedicado a generar I+D.** Así, en el 2015 en la categoría de investigadores, 68.1 por ciento fue hombre y solo 31.9 por ciento fue mujer. Por su parte, en el caso de técnicos, 63.1 por ciento fue hombre y 36.8 por ciento fue mujer; mientras que en el caso de otro personal de apoyo la relación fue 59.8 y 40.1 por ciento, respectivamente. En el 2014, se presentó un panorama similar.

GRÁFICO N° 9. PERSONAL EN I+D POR SEXO, 2014-15
(Porcentaje)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

En cuanto a la distribución del personal dedicado a generar I+D según sector institucional, se observó que **el mayor porcentaje de todas las categorías de personal fue absorbida por las universidades.** Así, en el año 2015, 70.8 por ciento de investigadores y 68.6 por ciento de técnicos se encontraban laborando en las universidades.

CUADRO N° 7. PERSONAL DEDICADO A I+D POR SECTOR INSTITUCIONAL, SEGÚN TIPO, 2014-15 (Porcentaje)

Sector institucional	2014			2015		
	Investigadores	Técnicos	Otro personal de apoyo	Investigadores	Técnicos	Otro personal de apoyo
Instituto público de investigación 1/	18.6%	12.6%	45.0%	21.4%	16.0%	41.5%
Universidad pública	35.4%	50.0%	29.4%	34.7%	50.7%	33.0%
Universidad privada sin fines de lucro	31.8%	16.1%	8.1%	30.9%	17.2%	9.2%
Universidad privada con fines de lucro	5.2%	0.7%	2.7%	5.1%	0.8%	2.8%
Institución privada sin fines de lucro	8.6%	20.6%	13.3%	7.5%	15.4%	12.1%
Otro 2/	0.5%	0.1%	1.6%	0.4%	0.0%	1.4%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

1/ Incluye institutos públicos de investigación e institutos de salud

2/ El rubro Otro corresponde principalmente a Sociedades Anónimas que solo se dedican a la investigación.

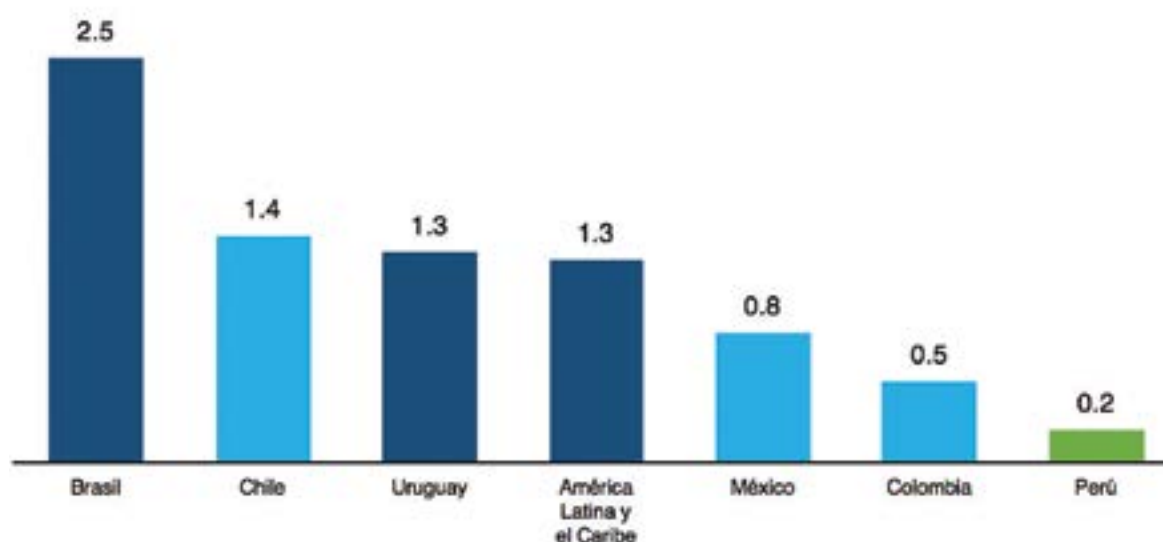
Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2.1 Investigadores: comparación internacional

A nivel internacional, **Perú se encuentra en desventaja respecto a países similares de la región en cuanto al número de investigadores.** Así, en Perú por cada mil integrantes de la Población Económicamente Activa (PEA) hay solo 0.2 investigadores, nivel que se ubica por debajo del promedio de América Latina y El Caribe: 1,3 y muy lejos del promedio de los países de la OCDE: 12.7.

GRÁFICO N° 10. Número de investigadores por cada mil integrantes de la PEA¹



1/ Dato de 2014, excepto México (2013) Brasil (2010) y Perú (2015).

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo, RICYT, OCDE.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2.2. Investigadores por sexo y edad

En el 2015, del total de Investigadores, **68.1 por ciento (2,298 investigadores) fue hombre y 31.9 por ciento (1,074 investigadores) fue mujer.** Este resultado muestra una brecha importante en comparación con lo observado en otros países de la región. Por ejemplo, en Argentina las mujeres que se dedican a la investigación representan 51.5 por ciento del total de investigadores, en Venezuela: 55.0 por ciento y en Colombia: 37.5 por ciento. Adicionalmente, **en Perú se puede observar que por cada investigadora hay 2.1 investigadores.**

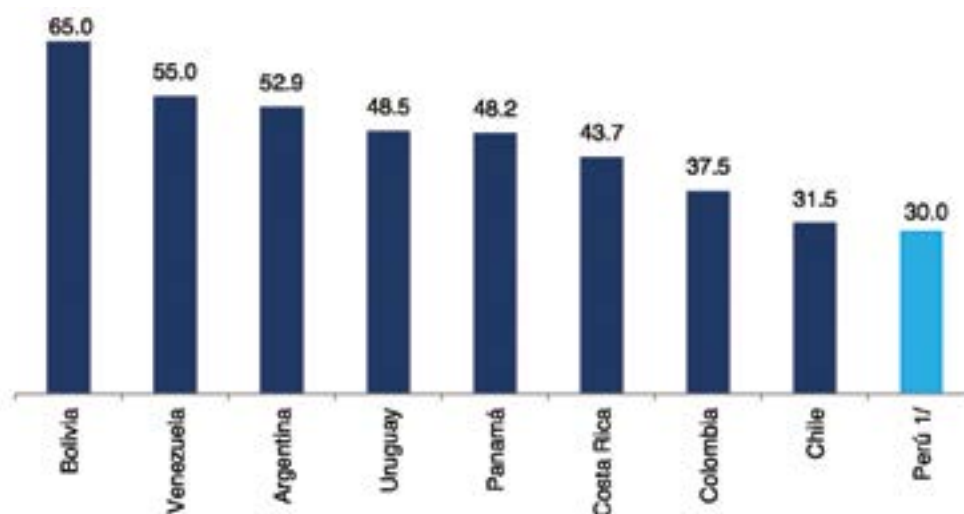
GRÁFICO N° 11. RELACIÓN HOMBRE/MUJER DE INVESTIGADORES, 2015



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

**GRÁFICO N° 12. PERÚ INVESTIGADORES MUJERES, 2014
(Porcentaje total de investigadores)**



1/ Dato 2014, excepto Perú (2015)

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo, RICYT.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Por sector institucional, las instituciones privadas sin fines de lucro muestran una mayor paridad entre hombres y mujeres puesto que la relación es de 1.3 hombres por cada mujer investigadora. Las universidades públicas, en cambio, muestran la mayor disparidad con una relación de 2.4 hombres por cada mujer investigadora.

GRÁFICO N° 13. RELACIÓN HOMBRE MUJER DE INVESTIGADORES POR SECTOR INSTITUCIONAL, 2015



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Por otro lado, en el 2015, la **edad promedio de los investigadores fue de 49 años**, siendo mayor en hombres que en mujeres (50 y 48 años, respectivamente). Al realizar el análisis por rango de edad se observa que 52 por ciento de los investigadores se encontraba en el rango de 40 a 59 años de edad, mientras que los investigadores con edad menor a 39 años representan el 27 por ciento del total.

CUADRO N° 8. GRUPO DE EDAD DE INVESTIGADORES 2014-15

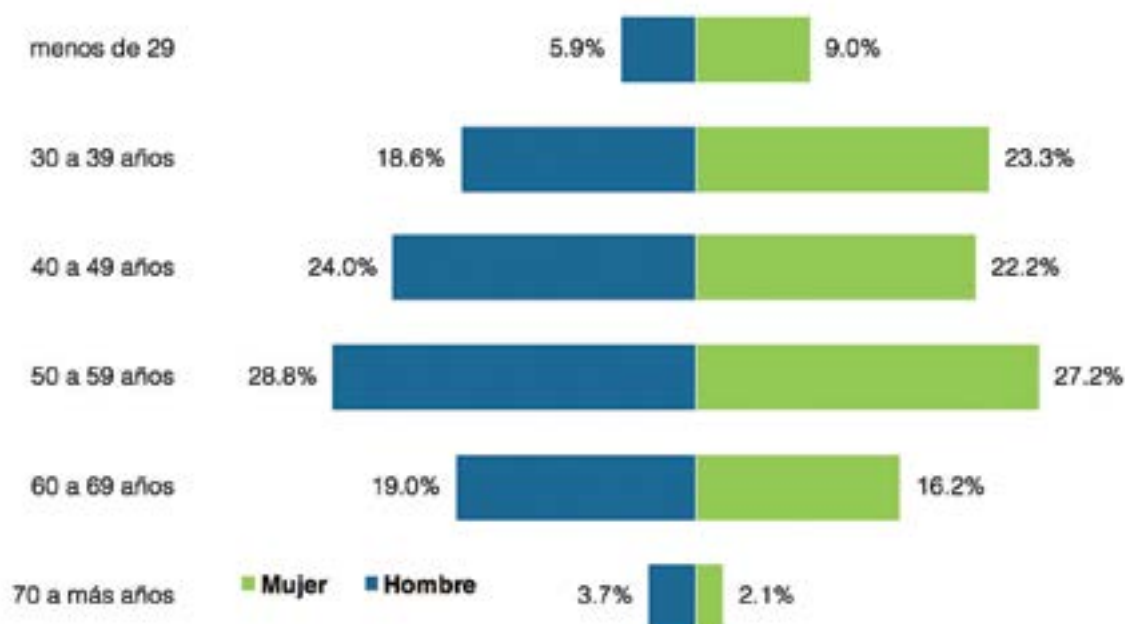
Edad	2014		2015	
	Investigadores	%	Investigadores	%
Menos de 29	144	4.7	233	6.9
30 a 39 años	608	20.1	678	20.1
40 a 49 años	731	24.1	789	23.4
50 a 59 años	912	30.1	953	28.3
60 a 69 años	522	17.2	611	18.1
70 a más años	115	3.8	108	3.2
Total	3,032	100.0	3,372	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

En cuanto a la distribución por grupos de edad según el sexo de los investigadores, **se observa la concentración en los grupos de edad en medios (de 40 a 59 años)**. Sin embargo, **en el grupo más joven destaca la mayor proporción de investigadoras**. De hecho, en el rango de edad menores de 39 años se encuentra el 32.3 por ciento, comparado con un 24.5 por ciento de hombres.

GRÁFICO N° 14. INVESTIGADORES POR DECILES DE EDAD Y SEXO, 2015



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2.3. Investigadores por nivel académico

En el 2015, **31.8 por ciento de los investigadores tenía grado de doctor (1,069 investigadores con doctorado)**, cifra que se ubica por debajo de otros países de la región. Por ejemplo, en Chile y Uruguay este porcentaje es 39.2 por ciento y 64.2 por ciento, respectivamente. Mientras que en la OCDE este porcentaje se ubica en 42.8 por ciento.

CUADRO N° 9. NIVEL ACADÉMICO DE INVESTIGADORES, 2014-15

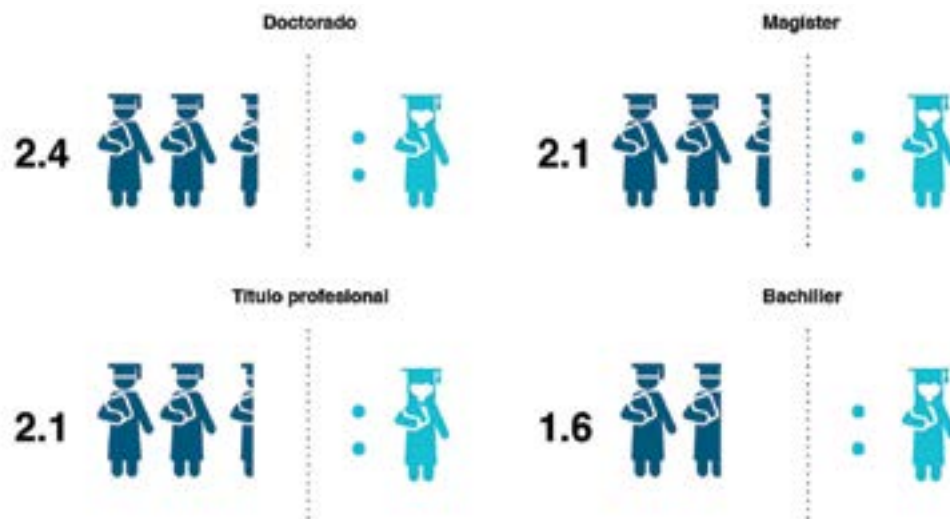
Categoría	2014		2015	
	Investigadores	%	Investigadores	%
Doctor	991	32.7	1,072	31.8
Magíster	1,055	34.8	1,158	34.3
Titulado profesional	831	27.4	906	26.9
Bachiller	151	5.0	229	6.8
No declara	4	0.1	9	0.3
Total	3,032	100.0	3,374	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Al realizar el análisis de grado académico de investigadores por género, se observa que **existe una mayor brecha de género en investigadores con grado de doctor**. Así, en el 2015, por cada investigadora con grado de doctor había 2.4 investigadores con doctorado. Asimismo, se observó que por cada investigadora con grado de magíster había 2.1 investigadores con dicho grado.

GRÁFICO N° 15. RELACIÓN HOMBRE/MUJER DE INVESTIGADORES POR NIVEL ACADÉMICO, 2015



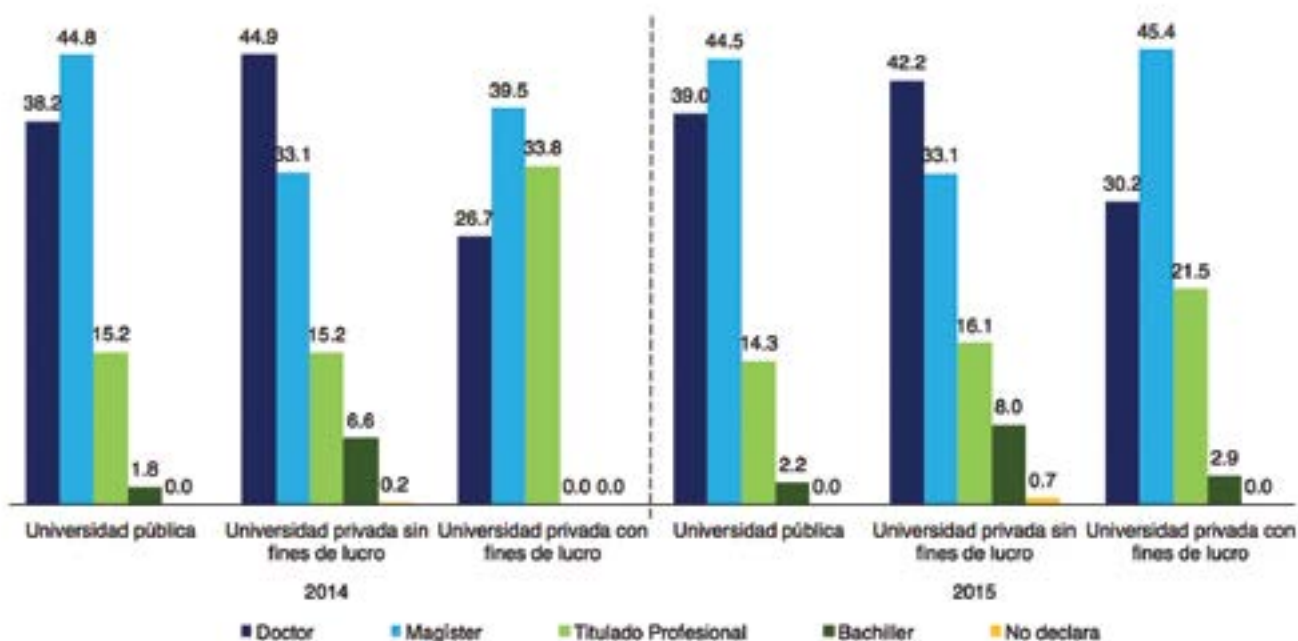
Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2.4. Investigadores por nivel académico alcanzado, según Tipo de Universidad

En el 2015, **39 y 40 por ciento del total de investigadores que trabaja en Universidades Públicas y Privadas, respectivamente, tenía el grado de doctor.** Sin embargo, al desagregar en universidades privadas con fines de lucro y sin fines de lucro se observa una diferencia importante en la contratación de investigadores con grado de doctor. Así, mientras que en la universidades privadas sin fines de lucro cerca del 45 por ciento de investigadores cuenta con doctorado, en las universidades privadas con fines de lucro este porcentaje es de 26.7 por ciento.

GRÁFICO N° 16. INVESTIGADORES POR NIVEL ACADÉMICO ALCANZADO, SEGÚN TIPO DE UNIVERSIDAD, 2014-15 (Porcentaje)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo, RICYT.

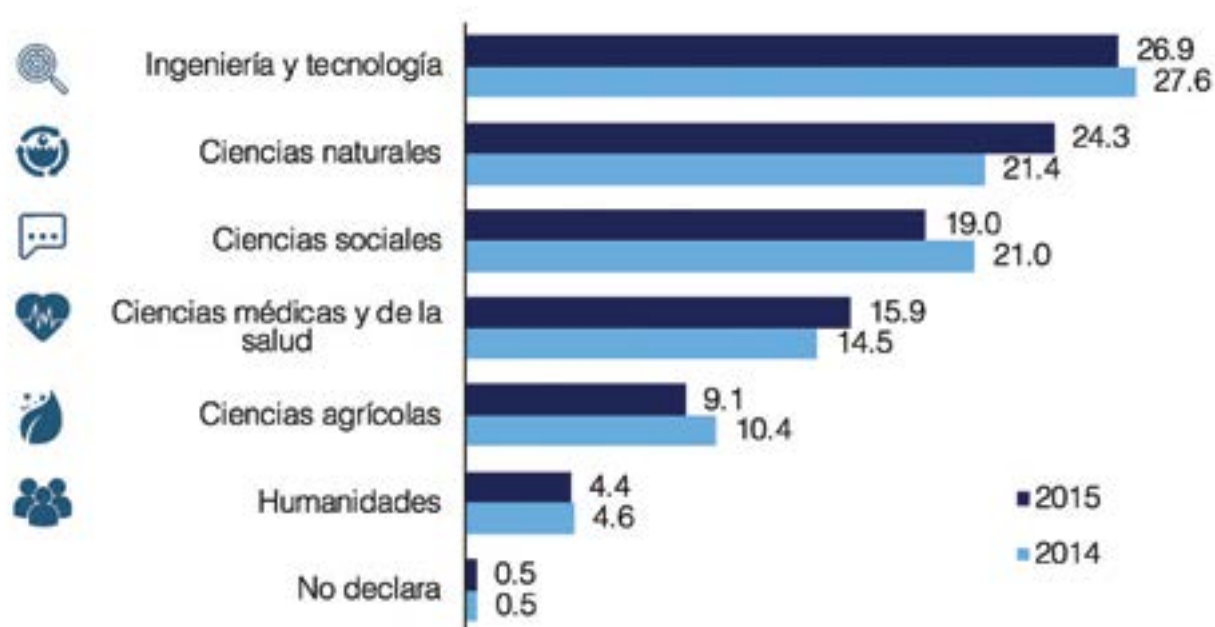
Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2.5. Investigadores por área del conocimiento

En el 2015, **27 por ciento de los investigadores se encontraban en el área de Ingeniería y Tecnología**. Sin embargo, este porcentaje es menor respecto a otros países de la región. Por ejemplo, en Chile este porcentaje se ubica en 35.1 por ciento, mientras que en la OCDE, este porcentaje alcanzaba 46.0 por ciento.

Por otro lado, en torno a 25 por ciento y 20 por ciento de investigadores se encontraban en el área de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, respectivamente.

**GRÁFICO N° 17. INVESTIGADORES SEGÚN ÁREA DEL CONOCIMIENTO, 2014-15
(Porcentaje)**

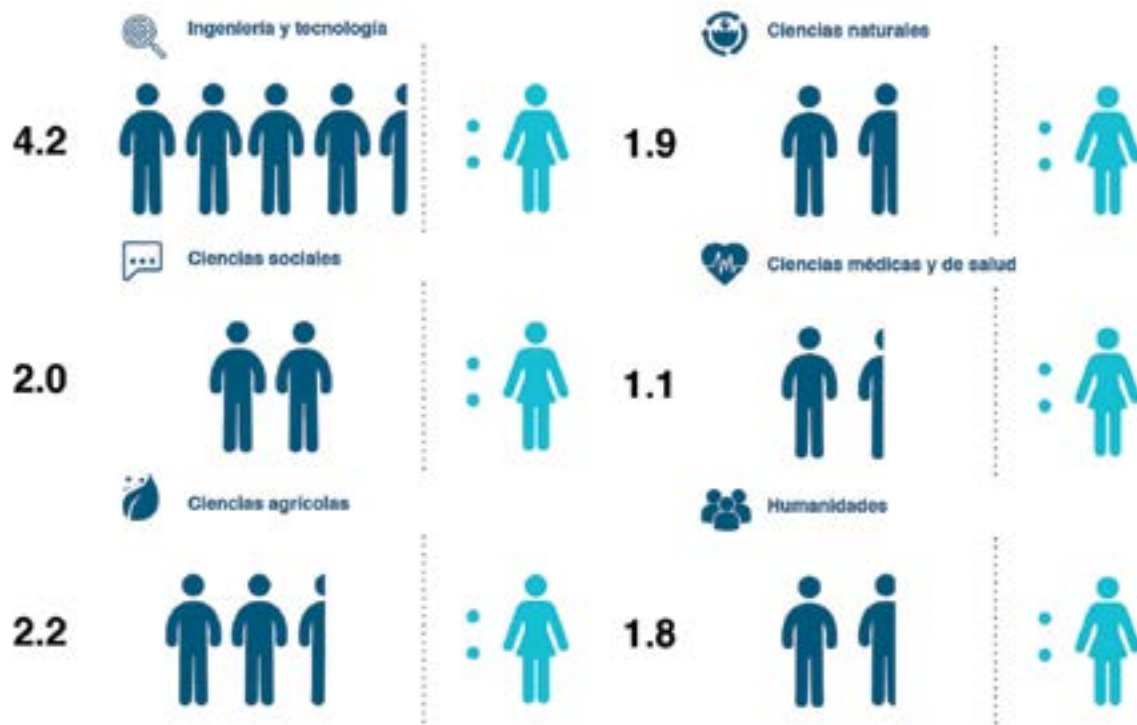


Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Al realizar el análisis de brecha de género por investigadores según área de conocimiento, se observa que esta brecha (hombre/mujer) es más notoria en el área de ingeniería y tecnología, mientras que existe una mayor equidad de género entre los investigadores en el área de ciencias médicas y de la salud. Así, se observa que **por cada investigadora en el área de Ingeniería y Tecnología había 4.2 investigadores. Mientras que en el área de Ciencias Médicas y de la Salud, por cada investigadora hay 1.1 investigadores.**

GRÁFICO N° 18. RELACIÓN HOMBRE / MUJER INVESTIGADORES POR ÁREA DE CONOCIMIENTO, 2015



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2.6. Investigadores por Tipo de Contrato y Tipo de Personal

Las **dos terceras partes de investigadores laboran con contratos a plazo indeterminado**, mientras que el tercio restante tiene contratos a plazo determinado. Asimismo, **96.9 por ciento de investigadores se encuentran como personal interno y solo el 3.1 por ciento es personal externo** (in situ y eventuales con 1.6 y 1.5 por ciento, respectivamente).

CUADRO N° 10. INVESTIGADORES POR TIPO DE CONTRATO Y TIPO DE PERSONAL, 2014-15 (Porcentaje)

	2014	2015
Tipo de contrato		
Contratado plazo indefinido	67.2	65.5
Contratado plazo determinado	32.9	34.5
Tipo de personal		
Interno	96.9	97.1
Consultor externo in situ	1.6	1.8
Consultor externo eventual	1.5	1.1
Total	100.0	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

**CUADRO N° 11. INVESTIGADORES POR TIPO DE CONTRATO Y TIPO DE PERSONAL
POR SECTOR INSTITUCIONAL 2014-15
(Porcentaje)**

Sector Institucional	Tipo de contrato		Tipo de personal		
	Contratado plazo Indefinido	Contratado plazo determinado	Interno	Consultor externo In situ	Consultor externo eventual
Total	65.5	34.5	97.1	1.8	1.1
Instituto público de investigación 1/	35.8	64.2	98.8	1.3	0.0
Universidad pública	88.4	11.6	97.0	2.3	0.7
Universidad privada sin fines de lucro	67.2	32.9	98.6	0.7	0.8
Universidad privada con fines de lucro	48.3	51.7	98.8	0.6	0.6
Institución privada sin fines de lucro	50.2	49.8	88.1	5.5	6.3
Otro 2/	33.3	66.7	41.7	16.7	41.7

1/ Incluye institutos públicos de investigación e institutos de salud

2/ El rubro Otro corresponde principalmente a Sociedades Anónimas que solo se dedican a la investigación.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

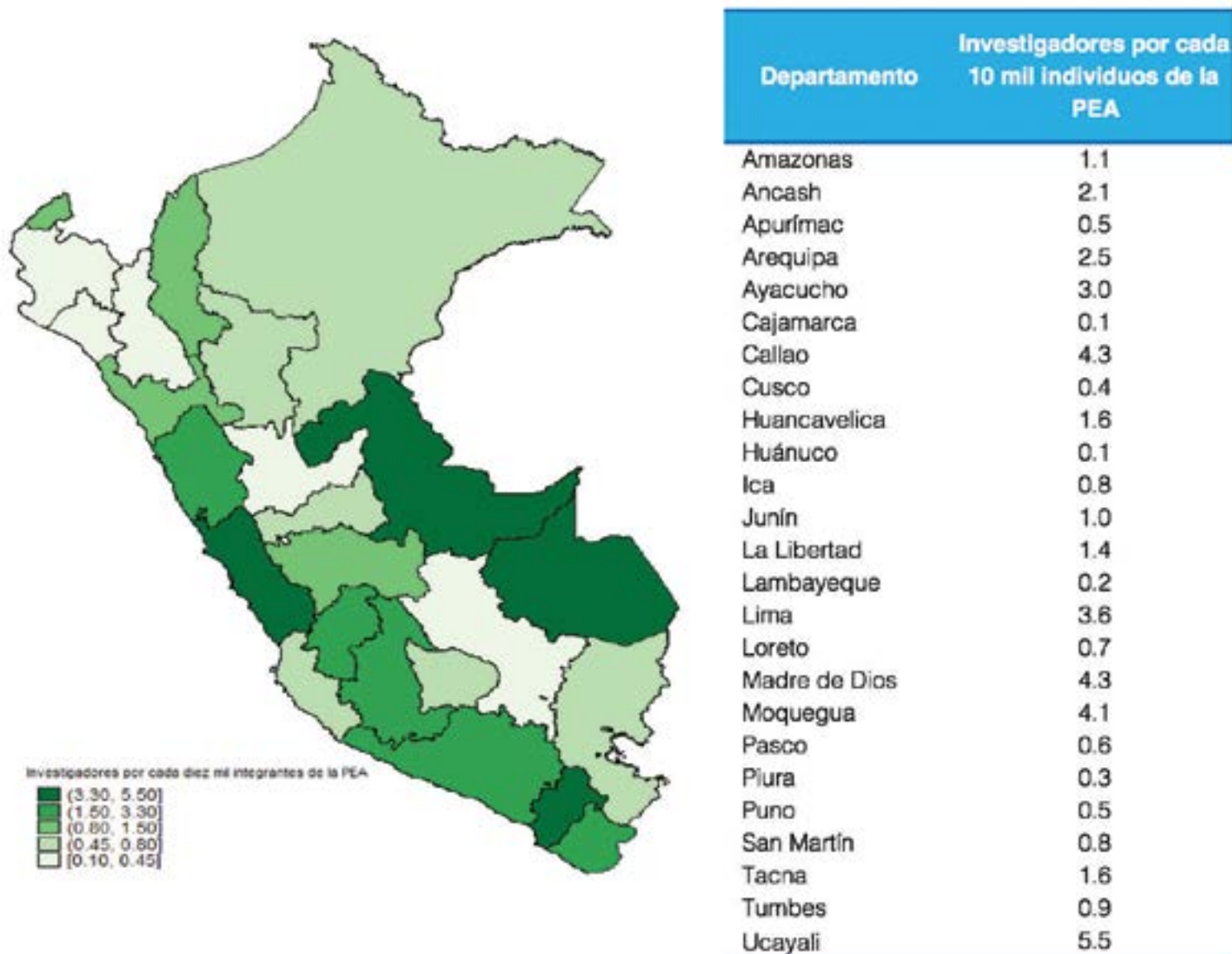
Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

2.7. Distribuciones de Investigadores por Región

Lima concentró a más de la mitad de investigadores, agrupando al 56.5 por ciento del total, cifra que se incrementa a 63.3 por ciento al considerar a la Provincia Constitucional del Callao. Luego de estas dos regiones, hubo una mayor concentración de investigadores estuvieron en Arequipa (5.3 por ciento), Ucayali (4.4 por ciento) y Ancash (4.0 por ciento). En el caso de las mujeres la concentración en la capital fue mayor puesto que en Lima y Callao se agrupó a 71.4 por ciento de ellas.

Sin embargo, al ver los investigadores por cada 10 mil habitantes de la PEA por cada región, Ucayali se ubicó a la cabeza con 5.5 investigadores por cada 10 mil integrantes de la PEA, seguido por Madre de Dios y Callao ambos con 4.3 investigadores por cada 10 mil integrantes de la PEA.

GRÁFICO N° 19. INVESTIGADORES POR CADA 10 MIL INDIVIDUOS DE LA PEA, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2015

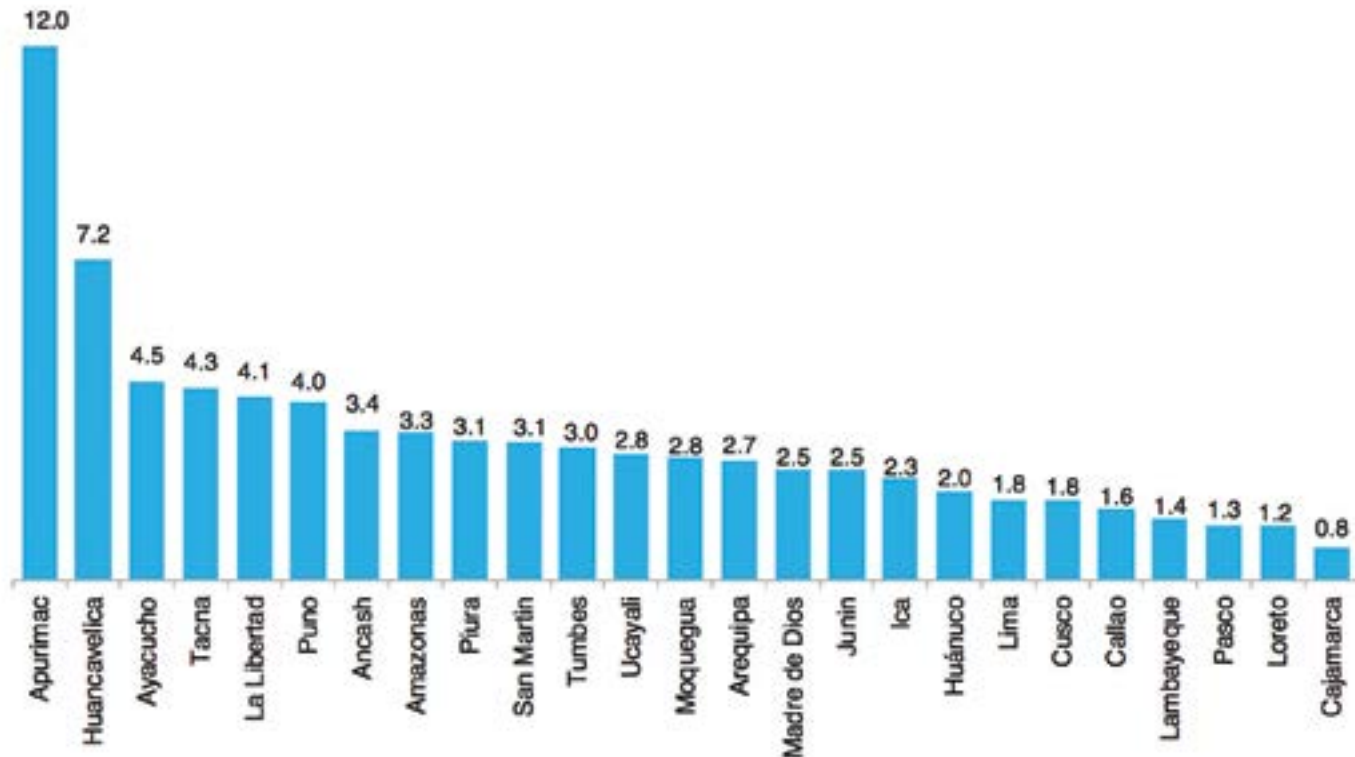


Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo. INEI-Estimaciones y Proyecciones de la Población Económicamente Activa 2000-2015.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

En lo que respecta a regiones, Apurímac, Huancavelica y Ayacucho se observa mayores brechas de género con una relación de 12.0, 7.2 y 4.5 hombres por mujer respectivamente. Contrariamente, Cajamarca mostró una mayor proporción de mujeres con 0.8 hombres por mujer.

GRÁFICO N° 20. RELACIÓN HOMBRE / MUJER INVESTIGADORES POR REGIÓN, 2015



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

3. Resultados de la Investigación y Desarrollo

3.1. Proyectos de investigación iniciados

Se iniciaron 3 mil 394 proyectos de investigación en el año 2015, lo que significó un incremento de 6.1 por ciento respecto de los proyectos iniciados en el año 2014 (3 mil 200 proyectos). Las áreas de conocimiento con mayores proyectos iniciados en el año 2015 fueron las de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales e Ingeniería y Tecnología, con una participación del 23.5, 21.6 y 21.3 por ciento respectivamente del número total de proyectos de investigación iniciados. Asimismo, es destacable el crecimiento observado en el número de proyectos iniciados en el área de Ciencias Médicas y de la Salud en el periodo 2014-2015 (tasa de crecimiento de 30.7 por ciento).

CUADRO N° 12. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN INICIADOS EN 2014 - 2015

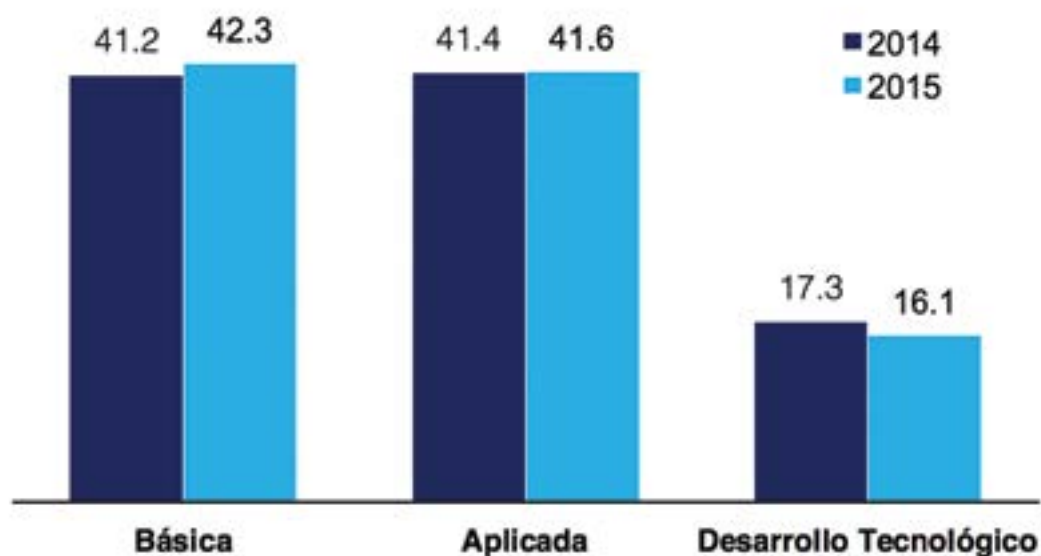
Área del conocimiento	2014		2015	
	Proyectos	%	Proyectos	%
Ciencias naturales	689	21.5	733	21.6
Ingeniería y tecnología	667	20.8	722	21.3
Ciencias médicas y de la salud	427	13.3	558	16.4
Ciencias agrícolas	332	10.4	363	10.7
Ciencias sociales	797	24.9	793	23.4
Humanidades	288	9.0	225	6.6
Total	3200	100.0	3394	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Respecto al tipo de investigación, los proyectos iniciados en los años 2014 y 2015 fueron clasificados, principalmente, en investigación básica e investigación aplicada con poco más de 40 por ciento cada uno en ambos años. El porcentaje restante corresponde a proyectos de desarrollo tecnológico.

GRÁFICO N° 21. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN INICIADOS SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN, 2014-2015 (Porcentaje)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

3.2 Producción Científica

El Censo clasificó la producción científica en tres grandes grupos: artículos científicos, libros y otras publicaciones. En ellos se agrupan ocho distintos subproductos de investigación científica, añadiendo además la posibilidad de identificar como “otros” a aquellos subproductos que no calcen con la clasificación propuesta.

La primera gran categoría es de artículos científicos. En ella se incluyeron las revistas indexadas, que en el año 2015 totalizaron 2 mil 84, lo que representó un crecimiento de 4.9 por ciento respecto al 2014. Además, 49.2 por ciento de revistas indexadas tuvo alcance internacional, lo que

significó una tasa de crecimiento de 15.2 por ciento en las publicaciones internacionales respecto al año 2014. La segunda gran categoría de clasificación son los libros. El número de libros completos publicados en el año 2015 fue de 498, lo que significó una caída de 5.3 por ciento en la producción científica de libros respecto al año 2014.

Además, es importante resaltar que sólo 5.4 por ciento de los libros completos publicados en el 2015 tuvo alcance internacional. Esto contrasta con los capítulos de libro y artículos de conferencia que tuvieron mayor alcance internacional e incrementaron en número en el mismo año (Ver Cuadro N° 13).

CUADRO N° 13. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR TIPO DE PUBLICACIÓN, 2015

Tipo de publicación		Total	Alcance	
			Nacional	Internacional
Artículos científicos	Revista Indexada	2084	50.8	49.2
	Revista No Indexada	842	89.5	10.5
Libros	Libro completo	498	94.6	5.4
	Capítulo de Libro	508	70.9	29.1
	Artículo de conferencia	849	65.0	35.0
Otras publicaciones	Resumen	602	77.6	22.4
	Manual	264	99.6	0.4
	Documento de Trabajo	401	95.0	5.0
	Otro	1094	97.1	2.9

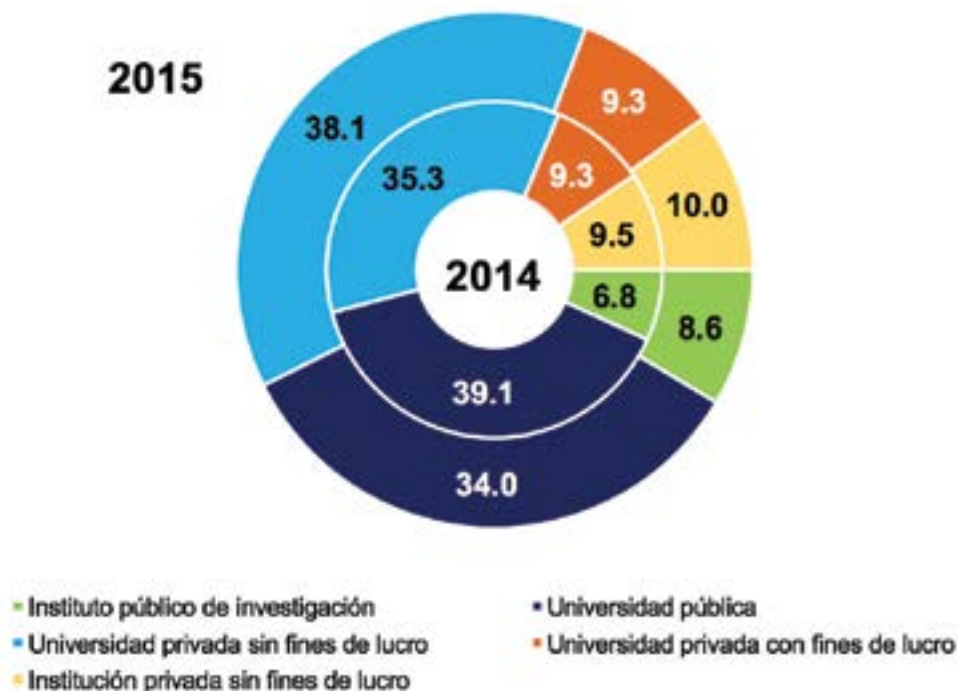
Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Por sector institucional, las universidades fueron las que mostraron mayor producción de artículos científicos en revistas indexadas, representando 81.4 por ciento del total. Esta cifra esta explicada principalmente por la participación de universidades privadas sin fines de lucro y las universidades públicas que representaron el 38.1 y 34.0 por ciento respectivamente. En tanto, la participación de las universidades privadas con fines de lucro fue de 9.3 por ciento.

Las publicaciones restantes fueron realizadas por las instituciones privadas sin fines de lucro y los institutos públicos de investigación que en el año 2015 representaron el 10.0 y el 8.6 por ciento respectivamente.

GRÁFICO N° 22. PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS POR TIPO DE CENTRO DE INVESTIGACIÓN, 2014-2015 (Porcentaje)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

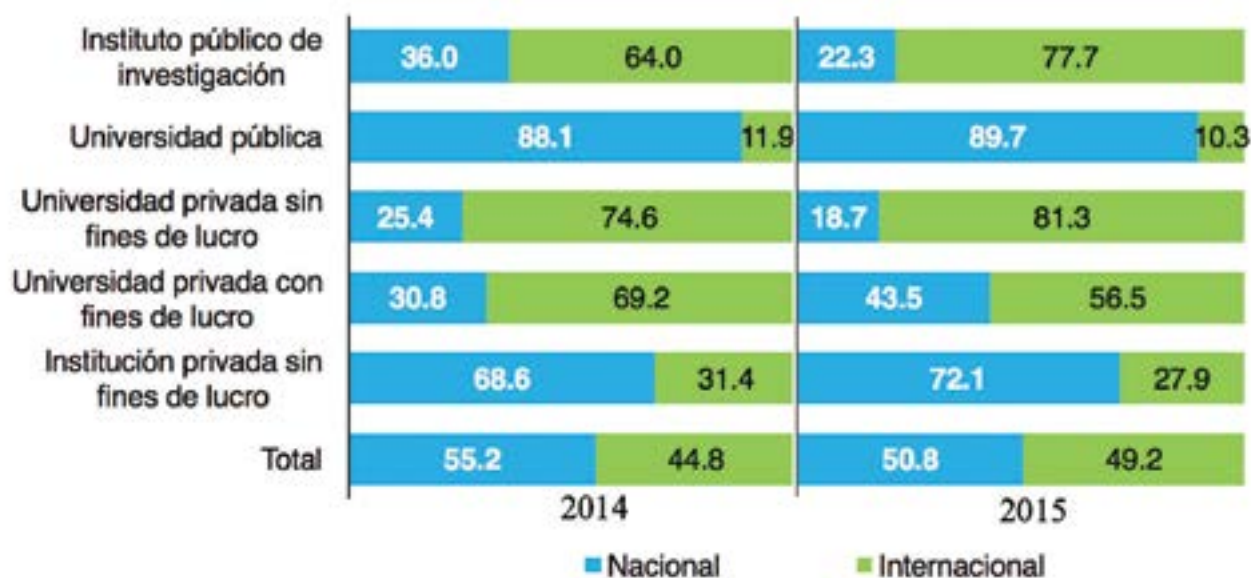
Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

En cuanto al alcance de la producción científica en revistas indexadas, el año 2015 las universidades privadas sin fines de lucro fueron las que produjeron el mayor porcentaje de publicaciones en revistas indexadas de alcance internacional (81.3 por ciento). Este porcentaje fue seguido por, los institutos públicos de investigación, los que publicaron en un 77.7 por ciento en revistas de alcance internacional. Siguieron, las universidades privadas con fines de lucro con 56.5 por ciento. Siendo las universidades públicas las que produjeron una menor proporción de publicaciones de alcance internacional con 10.3 por ciento.

La relación del número total de artículos en revistas indexadas respecto al número total de investigadores se ubicó en 0.6 en Perú, este ratio está muy por debajo de otros países de la Alianza del Pacífico, como Chile, donde el ratio es de 1.7; Colombia, con un ratio de 1.0 y México donde este indicador es de 0.8¹¹. En otras palabras, en Chile por cada investigador existe 1.7 artículos científicos, mientras que en Perú por cada investigador hay 0.6 artículos científicos.

11. Para países de la Alianza del Pacífico se cuenta con información del 2013, para Perú se cuenta con información del 2015. Fuente: RICYT-2013 y I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo 2016.

GRÁFICO N° 23. PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS POR ALCANCE, SEGÚN TIPO DE CENTRO DE INVESTIGACIÓN, 2014-15
(Porcentaje)



Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

3.3. Vinculación con la comunidad científica y social

El 61.1 por ciento de los Centros de Investigación tuvo algún tipo de vinculación con universidades, siendo éstas las instituciones con las que existen mayores vínculos.¹²

Le siguen, en orden de importancia, las instituciones de Gobierno, ya sea con ministerios, gobiernos regionales o locales y los programas gubernamentales de promoción de I+D con el 36.8 y 34.1 por ciento respectivamente.

En el caso específico de la vinculación con empresas privadas, solo el 25.8 por ciento de los Centros de Investigación tuvo vinculación con estas, mientras que un 12.0 por ciento con gremios empresariales. Sin embargo, los objetivos de la vinculación con empresas

difieren según el tipo de Centro de Investigación. Así, 45.5 por ciento de los institutos públicos de investigación se vincularon con la empresa privada mediante conferencias, congresos, seminarios y otros, y con capacitaciones.

En tanto, las universidades tuvieron como objetivos la realización de proyectos de I+D (34.5 por ciento) y la asistencia técnica (28.3 por ciento) en su vínculo con la empresa privada. Finalmente, para las Instituciones privadas sin fines de lucro los objetivos de su vínculo con el empresariado fueron la solicitud de financiamiento y la realización de proyectos de I+D, conceptos que señalaron 29.6 y 22.2 por ciento, respectivamente.

12. La vinculación con la comunidad científica y social es la interrelación existente entre el Centro de Investigación en el desarrollo de sus actividades con Instituciones u órganos que también desarrollan actividad de investigación y desarrollo (I+D).

GRÁFICO N° 24. CENTROS DE INVESTIGACIÓN QUE SE VINCULAN CON INSTITUCIONES Y/O AGENTES DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA Y SOCIAL, 2016 (Porcentaje)

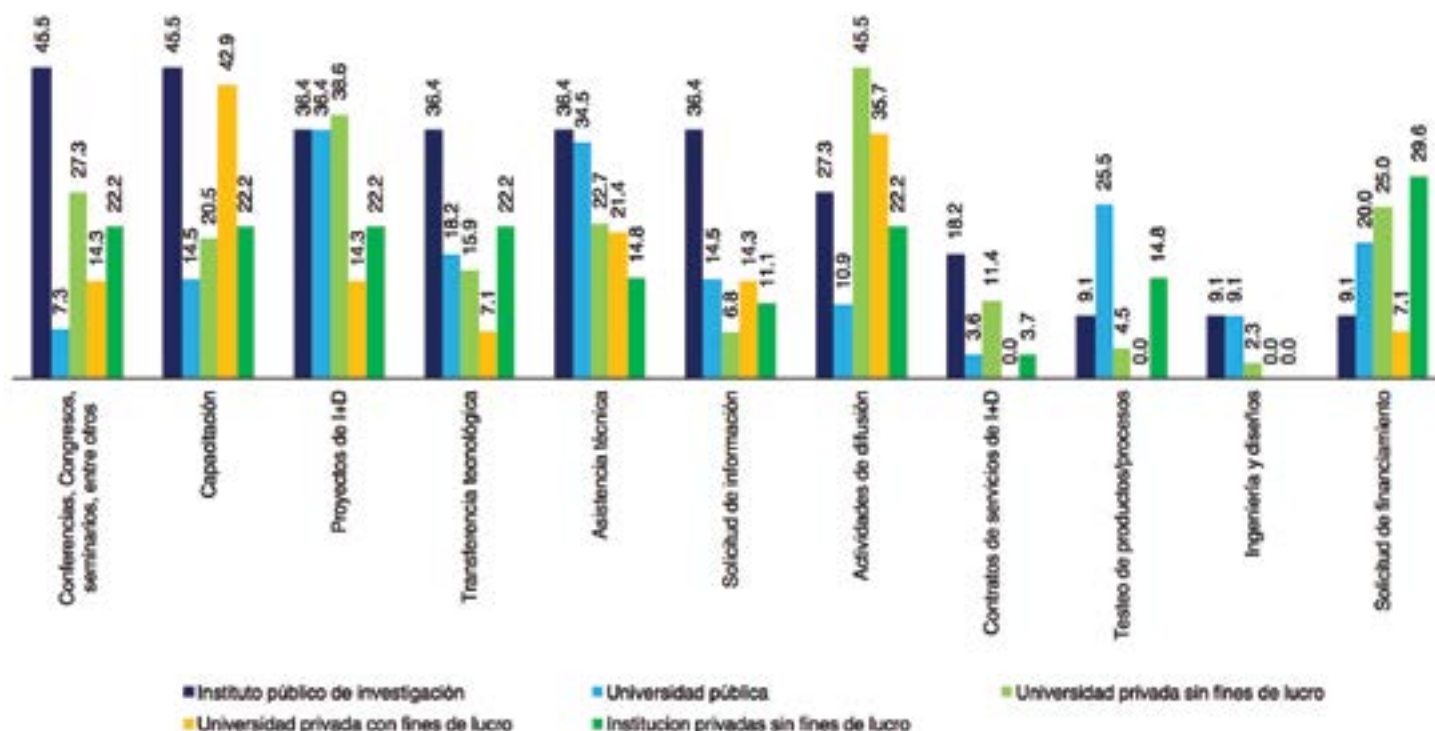


Nota: Pregunta de respuestas múltiples.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

GRÁFICO N° 25. OBJETIVOS DE VINCULACIÓN SEGÚN TIPO DE CENTRO DE INVESTIGACIÓN, 2016 (Porcentaje)



Nota: Pregunta de respuestas múltiples.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

3.4. Centros de investigación que no realizaron I+D

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 por ciento 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 por ciento de censados, respectivamente.

GRÁFICO N° 26. RAZÓN POR LA QUE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN NO REALIZARON PROYECTOS DE I+D, 2014 – 2015 (Porcentaje)



Nota: Pregunta de respuestas múltiples.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

De los centros que no realizaron proyectos de I+D, 64.0 por ciento pertenecía a universidades (40.6 por ciento a universidades públicas, 11.9 por ciento a universidades privadas sin fines de lucro y 11.5 por ciento universidades privadas con fines de lucro), seguido por un 32.0 por ciento de instituciones privadas sin fines de lucro y un 1.8 por ciento de institutos públicos de investigación. Las razones para la ausencia de proyectos en I+D es heterogénea, aunque la falta de recursos financieros fue el obstáculo más importante para todos los tipos de Centros de Investigación censados, siendo más acentuada su importancia para los institutos públicos de investigación y las instituciones privadas sin fines de lucro.

CUADRO N° 14. RAZÓN POR LA QUE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN NO REALIZARON PROYECTOS DE I+D SEGÚN TIPO DE CENTRO DE INVESTIGACIÓN, 2015
(Porcentaje)

Razón	Instituto público de investigación	Universidad pública	Universidad privada sin fines de lucro	Universidad privada con fines de lucro	Institución privada sin fines de lucro
Falta de personal calificado	20.0	20.4	15.2	18.8	21.3
Falta de recursos financieros	80.0	56.6	27.3	43.8	76.4
Falta de Infraestructura física adecuada	20.0	24.8	3.0	18.8	21.3
Falta o deficiencia de incentivos tributarios	0.0	16.8	12.1	15.6	20.2
Falta o deficiencia de coordinación dentro de la institución o con otras instituciones	0.0	39.8	24.2	18.8	21.3
Desconocimiento de fondos que financian I+D	40.0	29.2	15.2	25.0	33.7
Falta de independencia administrativa	20.0	31.0	18.2	9.4	10.1
Es muy incierto respecto a los resultados de largo plazo	0.0	7.1	3.0	3.1	13.5
Otro	20.0	20.4	30.3	50.0	20.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Pregunta de respuestas múltiples.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

IV. CONCLUSIONES





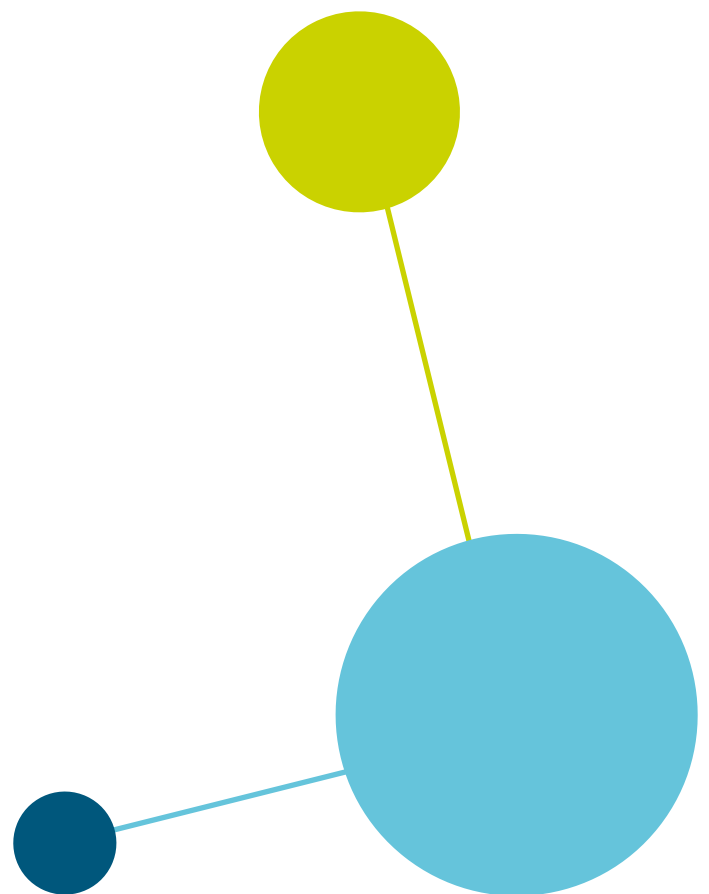
- El Censo de I+D, es el primer censo realizado a Centros de Investigación a nivel nacional. Esta fuente de información actualizada será importante para la toma de decisiones de política en el campo de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- En el 2015, el gasto en I+D de los Centros de Investigación fue de 518 millones de soles (US\$ 163 millones), cifra que representó 0.08 por ciento del PBI. Este resultado muestra que Perú continúa estancado y rezagado respecto a los pares de la región y economías avanzadas. De hecho, el gasto en I+D como porcentaje del PBI de la Alianza del Pacífico, excluyendo Perú, se ubica en 0.38 y de la OCDE en 2.38.
- Las universidades son las que más gasto han ejecutado en I+D. En el año 2015, el gasto de las universidades representó 46.8 por ciento del gasto total (universidades privadas sin fines de lucro: 28 por ciento, universidades públicas: 15.7 por ciento y universidades privadas con fines de lucro: 3.1 por ciento). Cabe destacar que el gasto en I+D de las universidades privadas sin fines de lucro representa alrededor de 60 por ciento del gasto de las universidades y cerca de 30 por ciento del gasto total.
- En el 2015, el 80 por ciento del gasto en I+D perteneció a gasto corriente, mientras que 20 por ciento restante a inversión de capital. Alrededor del 50 por ciento del gasto corriente, se destina a remuneraciones del personal dedicado a generar I+D. Por su parte, la inversión en capital se realizó principalmente en equipos e instrumentos.
- Según área de conocimiento, en el 2015 las actividades de I+D estuvieron extendidas principalmente en las áreas de Ciencias Naturales: 32 por ciento del gasto total en I+D e Ingeniería y Tecnología: 23 por ciento del gasto total en I+D.
- En el 2015, cerca de 80 por ciento del financiamiento del gasto en I+D fue con fondos nacionales - alrededor de 60 por ciento con recursos propios y 20 por ciento proveniente de terceros nacionales. Por su parte, 20 por ciento restante estuvo financiado por fuentes internacionales, provenientes principalmente de donaciones extranjeras y fondos concursables.
- Por región, 67.8 por ciento del gasto total en I+D, en el 2015, se ejecutó en Lima y Callao. Muy por debajo se ubicaron Arequipa (4.4 por ciento) y Piura (4.1 por ciento).
- En el 2015, el total de personal dedicado a generar I+D fue de 5 mil 408 personas: 62.4 por ciento declaró tener la categoría de investigador (3,374 personas), 22.1 por ciento de técnicos y 15.5 por ciento restante tuvo la categoría de otro personal de apoyo.
- A nivel internacional, Perú se encuentra rezagado en número de investigadores. Se estimó que por cada mil integrantes de la PEA hay solo 0.2 investigadores, porcentaje que se ubica por debajo del promedio de América Latina y El Caribe: 1.3 y muy lejos del promedio de los países de la OCDE: 12.7.
- Del total de Investigadores, en el 2015, 68.1 por ciento (2,298 investigadores) fue hombre y 31.9 por ciento (1,074 investigadores) fue mujer, es decir, por cada investigadora había 2.1 investigadores.
- En el 2015, 31.8 por ciento de los investigadores tenía grado de doctor (1,069 investigadores con doctorado), cifra que se ubicó por debajo de otros países de la región. Por ejemplo, en Chile y Uruguay este porcentaje es 39.2 por ciento y 64.2 por ciento, respectivamente. Mientras que en la OCDE este porcentaje se ubicó en 42.8.
- Según grado académico y por género, en el 2015, por cada investigadora con grado de doctor había 2.4 investigadores con doctorado, y por cada investigadora con grado de magister había 2.1 investigadores con el mismo grado.
- En el 2015, 39 por ciento del total de investigadores que trabaja en universidades públicas tenía el grado de doctor. En las universidades privadas hay una diferencia importante dependiendo si la universidad privada es con fines de lucro o sin fines de lucro. Así, en las universidades privadas sin fines de lucro, 42 por ciento de investigadores cuenta con doctorado; mientras que en las universidades privadas con fines de lucro este porcentaje es de 30 por ciento.
- Solo 27 por ciento de los investigadores se encontraba laborando en el área de Ingeniería y Tecnología en el 2015, cifra inferior respecto a otros países de la región. Por ejemplo, en Chile este porcentaje alcanza 35.1 por ciento y en países de la OCDE este porcentaje se ubica en 46 por ciento.
- Según área de conocimiento, existe una mayor brecha de género en investigadores que laboran en el área de ingeniería y tecnología, en contraste con

los investigadores que laboran en el área de ciencias médicas y de la salud. Así, en el 2015, por cada investigadora en el área de ingeniería y tecnología había 4.2 investigadores. Mientras que en el área de ciencias médicas y de la salud, por cada investigadora había 1.1 investigadores.

- En el 2015, en Lima y en Callao se concentró 63.3 por ciento del total de investigadores. En otras regiones del país, los investigadores se distribuyeron en Arequipa (5.3 por ciento), Ucayali (4.4 por ciento) y Áncash (4.0 por ciento).
- El 23.4 por ciento de los proyectos de investigación iniciados en el 2015, corresponden a Ciencias Sociales, seguido por los de Ciencias Naturales (21.6 por ciento) e Ingeniería y Tecnología (21.3 por ciento). Sin embargo, para lograr elevar la productividad total de factores se espera que la mayor cantidad de proyectos iniciados se encuentren en el área de Ingeniería y Tecnología.
- En el 2015, 81 por ciento de la producción de artículos científicos en revistas indexadas se realizó en las universidades (38 por ciento en universidades privadas sin fines de lucro, 34 por ciento en universidades públicas y 9 por ciento en universidades privadas con fines de lucro).
- La relación del número total de artículos en revistas indexadas respecto al número total de investigadores se ubica en 0.6 en Perú, este ratio está muy por debajo de otros países de la Alianza del Pacífico, como Chile (1.7), Colombia (1.0) y México (0.8).
- En el 2015, 25.8 por ciento de los Centros de Investigación tenía vinculación con las empresas privadas, mientras que un 12.0 por ciento con gremios empresariales.
- Los objetivos de la vinculación con empresas difieren según el tipo de Centro de Investigación. Así, 45.5 por ciento de los institutos públicos de investigación se vincularon con la empresa privada mediante conferencias, congresos, seminarios y otros, y con capacitaciones. En tanto, las universidades tuvieron como objetivos la realización de proyectos de I+D (34.5 por ciento) y la asistencia técnica (28.3 por ciento) en su vínculo con la empresa privada.
- Un total de 278 centros de investigación no realizaron proyectos de I+D en el año 2015. El 40.6 por ciento de estos centros estuvieron en universidades públicas, seguido por las instituciones privadas sin fines de

lucro con 32 por ciento y las universidades privadas sin y con fines de lucro con el 11.9 y 11.5 por ciento respectivamente.

- El principal obstáculo que enfrentaron los centros de investigación fue la falta de recursos financieros (58.6 por ciento 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 por ciento de censados, respectivamente.
- La producción científica y el desarrollo de proyectos de I+D, se convierten en conocimiento productivo, el cual es una fuente útil para elaborar nuevos productos y diversificar la economía. La diversificación de la economía aumenta la complejidad económica del país y permite apuntalar el crecimiento económico en el mediano plazo a través del aumento de la productividad. De ahí se resalta la importancia de impulsar la inversión en el sector de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, en un contexto donde nos encontramos muy rezagados respecto a países de la región con características similares.





V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



VI ANEXOS



Anexo 1

SECTORES INSTITUCIONALES CENSADOS EN EL I CENSO DE I + D - 2016¹³

Institutos públicos de investigación - IPIs

Nº	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	Instituto Tecnológico de la Producción - ITP	Callao
2	Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial - CONIDA	Lima
3	Instituto de Investigación de la Defensa Nacional - SEDENA	Lima
4	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP	Loreto
5	Instituto Geofísico del Perú - IGP	Lima
6	Instituto Geográfico Nacional - IGN	Lima
7	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET	Lima
8	Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI	Lima
9	Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA	Lima
10	Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones - INICTEL	Lima
11	Instituto Nacional del Mar Peruano - IMARPE	Callao
12	Instituto Peruano de Energía Nuclear - IPEN	Lima
13	Servicio Nacional de Meteorología E Hidrología del Peru - SENAMHI	Lima
14	Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA	Lima
15	CEN de Ciencia y Tecnología del Ejército del Perú	Lima
16	Marina de Guerra del Perú	Callao
17	Fuerza Aérea del Perú - FAP	Lima

Institutos de salud

Nº	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas - INCN	Lima
2	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - INEN	Lima
3	Instituto Nacional de Oftalmología - INO	Lima
4	Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" Amistad Perú - Japón - INR	Lima
5	Instituto Nacional de Salud - INS	Lima
6	Instituto Nacional de Salud del Niño	Lima
7	Instituto Nacional de Salud Mental	Lima

¹³ No se tomaron en cuenta las instituciones cuyo resultado censal fue de "No ubicado", "Pendiente" o "Actividad no investigada".

Universidades públicas

N°	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	Universidad Nacional Agraria La Molina	Lima
2	Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios	Madre de Dios
3	Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas	Loreto
4	Universidad Nacional Autónoma de Huanta	Ayacucho
5	Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión	Pasco
6	Universidad Nacional de Barranca	Lima
7	Universidad Nacional de Cajamarca	Cajamarca
8	Universidad Nacional de Cañete	Lima
9	Universidad Nacional de Chota	Cajamarca
10	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán Y Valle	Lima
11	Universidad Nacional de Frontera	Piura
12	Universidad Nacional de Huancavelica	Huancavelica
13	Universidad Nacional de Ingeniería	Lima
14	Universidad Nacional de Juliaca	Puno
15	Universidad Nacional de la Amazonia Peruana	Loreto
16	Universidad Nacional de Moquegua	Moquegua
17	Universidad Nacional de Piura	Piura
18	Universidad Nacional de San Martín	San Martín
19	Universidad Nacional de Trujillo	La Libertad
20	Universidad Nacional de Tumbes	Tumbes
21	Universidad Nacional de Ucayali	Ucayali
22	Universidad Nacional del Altiplano	Puno
23	Universidad Nacional del Callao	Callao
24	Universidad Nacional del Centro del Perú	Junín
25	Universidad Nacional del Santa	Ancash
26	Universidad Nacional Federico Villarreal	Lima
27	Universidad Nacional Hermilio Valdizán	Huánuco
28	Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua	Amazonas
29	Universidad Nacional Intercultural de La Amazonia	Ucayali
30	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann	Tacna
31	Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	Lima
32	Universidad Nacional José María Arguedas	Apurímac
33	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Lima
34	Universidad Nacional Micaela Bastidas	Apurímac
35	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo	Lambayeque
36	Universidad Nacional San Agustín	Arequipa
37	Universidad Nacional San Antonio de Abad del Cusco	Cusco
38	Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga	Ayacucho
39	Universidad Nacional San Luis Gonzaga	Ica
40	Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	Ancash
41	Universidad Nacional Tecnológica del Cono Sur de Lima	Lima
42	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas	Amazonas

Universidades privadas sin fines de lucro

N°	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	Pontificia Universidad Católica del Perú	Lima
2	Universidad Andina del Cusco	Cusco
3	Universidad Antonio Ruiz de Montoya	Lima
4	Universidad Católica de Santa María	Arequipa
5	Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI	La libertad
6	Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote	Ancash
7	Universidad Católica San Pablo	Arequipa
8	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	Lambayeque
9	Universidad Católica Sedes Sapientiae	Lima
10	Universidad Científica del Perú	Loreto
11	Universidad de Ciencias y Humanidades	Lima
12	Universidad de Huánuco	Huánuco
13	Universidad de Ingeniería y Tecnología	Lima
14	Universidad de Lima	Lima
15	Universidad de Piura	Piura
16	Universidad San Martín de Porres	Lima
17	Universidad del Pacífico	Lima
18	Universidad ESAN	Lima
19	Universidad Femenina del Sagrado Corazón	Lima
20	Universidad Inca Garcilaso de La Vega	Lima
21	Universidad Jaime Bausate y Meza	Lima
22	Universidad José Carlos Mariátegui	Moquegua
23	Universidad La Salle	Arequipa
24	Universidad Para El Desarrollo Andino	Huancavelica
25	Universidad Particular De Chiclayo	Lambayeque
26	Universidad Peruana Cayetano Heredia	Lima
27	Universidad Peruana Los Andes	Junín
28	Universidad Peruana Unión	Lima
29	Universidad Privada Antenor Orrego	La libertad
30	Universidad Privada De Tacna	Tacna
31	Universidad Privada De Trujillo	La libertad
32	Universidad Privada SISE	Lima
33	Universidad Ricardo Palma	Lima
34	Universidad San Pedro	Ancash
35	Universidad Tecnológica de los Andes	Apurímac

Universidades privadas con fines de lucro

N°	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	Asociación Universidad Privada San Juan Bautista	Lima
2	Universidad Alas Peruanas	Lima
3	Universidad Autónoma Del Perú	Lima
4	Universidad Autónoma San Francisco	Arequipa
5	Universidad Cesar Vallejo	La libertad
6	Universidad Ciencias de La Salud	Arequipa
7	Universidad Científica del Sur	Lima
8	Universidad Continental de Ciencias e Ingeniería	Junín
9	Universidad de Ayacucho Federico Froebel	Ayacucho
10	Universidad de Ciencias y Artes de América Latina	Lima
11	Universidad de La Amazonia Mario Peláez Bazán	Amazonas
12	Universidad de Lambayeque	Lambayeque
13	Universidad Global del Cusco	Cusco
14	Universidad Interamericana Para el Desarrollo	Lima
15	Universidad Juan Pablo II	Lima
16	Universidad Latinoamericana Cima	Tacna
17	Universidad Le Cordon Bleu	Lima
18	Universidad María Auxiliadora	Lima
19	Universidad Marítima Del Perú	Callao
20	Universidad Peruana Austral del Cusco	Cusco
21	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Lima
22	Universidad Peruana de Ciencias e Informática	Lima
23	Universidad Peruana de Integración Global	Lima
24	Universidad Peruana de Investigación y Negocios	Lima
25	Universidad Peruana de Las Américas	Lima
26	Universidad Peruana del Oriente	Loreto
27	Universidad Peruana Simón Bolívar	Lima
28	Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo	Cajamarca
29	Universidad Privada Arzobispo Loayza	Lima
30	Universidad Privada Autónoma del Sur	Arequipa
31	Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt	Junín
32	Universidad Privada de Ica	Ica
33	Universidad Privada de La Selva Peruana	Loreto
34	Universidad Privada De Pucallpa	Ucayali
35	Universidad Privada Del Norte	La libertad
36	Universidad Privada Juan Mejía Baca	Lambayeque
37	Universidad Privada Leonardo Da Vinci	La libertad
38	Universidad Privada Norbert Wiener	Lima
39	Universidad Privada Peruano Alemana	Lima
40	Universidad Privada Telesup	Lima
41	Universidad San Ignacio de Loyola	Lima
42	Universidad Santo Domingo de Guzmán	Lima
43	Universidad Santo Tomás de Aquino De Ciencia E Integración	Junín
44	Universidad Señor de Sipán	Lambayeque
45	Universidad Sergio Bernales	Lima
46	Universidad Tecnológica del Perú	Lima

Instituciones privadas sin fines de lucro

Nº	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	Alternativa Centro de Investigación Social y de Educación Popular	Lima
2	Aprendizaje Centro de Investigación Académico en Técnicas Avanzadas - CIATA	Lima
3	Asociación Benéfica Prisma	Lima
4	Asociación Centro de Investigación y Desarrollo Rural Amazónico - CIDRA	Ucayali
5	Asociación Centro de Investigación y Estudios Económicos Educativos Sociales y Culturales - CIESU	Arequipa
6	Asociación Civil Andes Centro de Investigación para La Arqueología y el Desarrollo	Lima
7	Asociación Civil de Investigación de Enfermedades Respiratorias y Alérgicas	Lima
8	Asociación Civil de Investigación y Promoción para el Desarrollo Humano - Acción Humana	Arequipa
9	Asociación Civil Instituto de Capacitación e Investigación Psicológica Educativa	Arequipa
10	Asociación Civil Para La Investigación y Desarrollo Forestal - ADEFOR	Cajamarca
11	Asociación de Conciliadores Para La Investigación y Aplicación de Los Marcs - ACIMAR	Lambayeque
12	Asociación de Investigación y Desarrollo de Robótica y Automatización - ICABOTS	Ica
13	Asociación Educativa Investiga Perú - ASEDIP	Lima
14	Asociación Instituto de Investigación y Desarrollo Inkari	Lima
15	Asociación Investigaciones Educativas Científicas	Lima
16	Asociación Los Andes de Cajamarca	Cajamarca
17	Asociación Para La Investigación y Conservación de La Amazonia Peruana	San Martin
18	Asociación para la Investigación, Capacitación y Desarrollo	Lima
19	Asociación Peruana de Investigación En Educación Matemática - APINEMA	Lima
20	Asociación Peruana de Organizaciones de Investigación Clínica Por Contrato - APOICC	Lima
21	Asociación Peruana para Promover la Investigación Clínica	Lima
22	Biotech Medical Investigation Center S.A.C	Lima
23	C.E.C. Guaman Poma de Ayala	Cusco
24	Central de Asociaciones de Productores de Olivo - CEAPO	Tacna
25	Centro Andino de Investigación Pedagógica	Cusco
26	Centro Andino de Promoción e Investigación para la Vida - PROYECTO VIDA	Lima
27	Centro Andino Investigaciones Desarrollo - CANID	Lima
28	Centro Cultural e Instituto de Investigación Clorinda Matto de Turner-C.C.I.I.C MATUR	Junín
29	Centro Cultural La Gran Marcha de Los Muñeones	Lima
30	Centro de Conservación Investigación y Manejo de Áreas Naturales- Cordillera Azul	Lima
31	Centro de Desarrollo e Investigación de la Selva Alta - CEDISA	San Martin
32	Centro de Estudio, Investigación y Servicios en Salud Pública de la Amazonía	Madre De Dios
33	Centro de Estudios de Post Grado de Investigación En Ciencias de La Salud - CEPICISA	Lima
34	Centro de Estudios de Prevención, Tratamiento, Investigación y Salud - CEPTIS	Lima
35	Centro de Estudios e Investigación sobre el Ser Social	Arequipa
36	Centro de Estudios Interdisciplinarios para el Desarrollo Humano - CEINDES	Lima
37	Centro de Estudios para el Desarrollo Regional - CEDER	Arequipa
38	Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación - CEDEP	Lima
39	Centro de Formación e Investigación en derecho y Empresas - CEFIDEM	Callao

Instituciones privadas sin fines de lucro

N°	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
40	Centro de Investigación Bartolomé de las Casas	Cusco
41	Centro de Investigación de Genética Humana Wiñay - C.I.G.H Wiñay	Lima
42	Centro de Investigación en Microbiología Sanitaria y Ambiental & Consultorías	Lima
43	Centro de Investigación Familiar	Lima
44	Centro de Investigación para el Desarrollo Archivístico y Gestión de la Información - CIDAGI	Lima
45	Centro de Investigación para el Desarrollo Regional- CIDER	Piura
46	Centro de Investigación para el Desarrollo y defensa del Medio Ambiente	Piura
47	Centro de Investigación Promoción y Asistencia Técnica Para el Desarrollo Sostenible - ACTIVA	Ayacucho
48	Centro de Investigación y Apoyo para el Desarrollo Comunitario Alexander Von Humboldt	Ucayali
49	Centro de Investigación y Apoyo Para El Desarrollo Económico Social - CIADES	Lima
50	Centro de Investigación y Asesoría del Transporte Terrestre	Lima
51	Centro de Investigación y Capacitación Campesina - CICCÁ	Apurímac
52	Centro de Investigación y Capacitación en Ciencias de La Salud - CICALSA	Lima
53	Centro de Investigación y Capacitación sobre Gestión del Cuidado de la Salud - CICGES	Lima
54	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados - CINESTAV	Arequipa
55	Centro de Investigación y Desarrollo Andino Quechumara	Tacna
56	Centro de Investigación y Desarrollo Antonio Raimondi - CIDAR	Lambayeque
57	Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación, la Agricultura y la Salud - CIYDEAS	Lima
58	Centro de Investigación y Desarrollo Educativo Nari Walac	Piura
59	Centro de Investigación y Desarrollo Forestal - CIDEF	Lima
60	Centro de Investigación y Desarrollo Intelectual	Callao
61	Centro de Investigación y Desarrollo para la Gestión del Riesgo y Medio Ambiente Amanecer	La Libertad
62	Centro de Investigación y Educación Piura - CIEPI	Piura
63	Centro de Investigación y Emprendimientos para el Desarrollo Integral La Libertad - CIEDI	La Libertad
64	Centro de Investigación y Estudios Legal - CITEL	Lima
65	Centro de Investigación y Gestión Pedagógica Amauta Jorge Lazo Arrasco	Lima
66	Centro de Investigación y Promoción de la Inclusión y el Desarrollo Pro Inclusión	Lima
67	Centro de Investigación y Promoción del Campesino - CIPCA Piura	Piura
68	Centro de Investigación y Promoción Popular	Lima
69	Centro de Investigación y Tecnología para los Países Andinos - CITPA	Lima
70	Centro de Investigación, Capacitación Asesoría y Desarrollo - CICADE	La Libertad
71	Centro de Investigación, Capacitación Asesoría y Promoción - CICALP	Lambayeque
72	Centro de Investigación, Conocimiento y Desarrollo - CIVED	Lima
73	Centro de Investigación, Educación y Desarrollo - CIED	Lima
74	Centro de Investigación, Proyección Social, Gestión y Desarrollo - CIPSGESDES	Lambayeque
75	Centro de Investigaciones Turísticas y Gastronómicas del Perú - CITURG PERÚ	Lima
76	Centro de Proyectos, Investigación Y Desarrollo Educativo Social - CEPIDES	Madre de Dios
77	Centro de Rehabilitación de Toxicómanos y de Investigación de Medicinas Tradicionales Takiwasi	San Martín

Instituciones privadas sin fines de lucro

N°	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
78	Centro Estudios Promoción del Desarrollo - DESCO	Lima
79	Centro Internacional de La Papa - CIP	Lima
80	Centro Invest. Comunal y Agrop. del Peru - CICAP	Lima
81	Centro Invest. Docum. y Aseso. Pobla. - CIDAP	Lima
82	Centro Investigación Desarrollo Educación - CIDE	Lima
83	Centro Latinoamericano de Investigación y Promoción para el Desarrollo Social en Paz y Bien	Puno
84	Centro Peruano de Estudios Sociales - CEPES	Lima
85	Centro Peruano de Formación e Investigación Continua - CEFIC	Lima
86	Centro Peruano para la Enseñanza e Investigación en Relaciones Públicas y Protocolo - CEIREP	Lima
87	Comité Peruano para la Investigación y Tratamiento de la Esclerosis Múltiple - PECTRIMS	Lima
88	Consortio Intern. de Invest. y Desarrollo	Arequipa
89	Consortio Para El Desarrollo Sostenible de Ucayali - CODESU	Ucayali
90	Cooperación, Investigación y Estudio del Envejecimiento	Lima
91	Escuela de Posgrado Policía Nacional del Perú - Unidad de Investigación y Desarrollo	Lima
92	Escuela para El Desarrollo	Lima
93	Fundación San Marcos para el Desarrollo de la Ciencia y la Cultura	Lima
94	Grupo de Análisis para el Desarrollo - GRADE	Lima
95	Institución de Investigación Socioeconómica de Desarrollo Empresarial Región Chavín	Ancash
96	Instituto Andino de Capacitación e Investigación en Ciencias de la Salud	Cusco
97	Instituto Andino de Investigación y Desarrollo Regional Laguna de Los Condores - INAAIDER LC PERÚ	Amazonas
98	Instituto Científico para la Investigación Innovación y Producción en Ciencias Ambientales y Energía	Lima
99	Instituto de Apoyo al Manejo de Aguas de Riego-Costa Norte	Lambayeque
100	Instituto de Ciencias e Investigación Runa Perú - ICIR Perú	Lima
101	Instituto de Cultivos Tropicales	San Martin
102	Instituto de Estudios Peruano - IEP	Lima
103	Instituto de Investigación Agroindustriales de Pueblos Originarios del Perú - IAPO	Lima
104	Instituto de Investigación Alicorp	Callao
105	Instituto de Investigación Aplicada e Innovación	Lima
106	Instituto de Investigación de Medicina Tradicional y Apoyo a la Comunidad - INMETRACOM Perú	Lima
107	Instituto de Investigación Médica Da Vinci	Lima
108	Instituto de Investigación Nutricional - IIN	Lima
109	Instituto de Investigación para el Desarrollo Rural Agro Industrial y Medio Ambiente - IDRA PERÚ	Puno
110	Instituto de Investigación Pedagógica y Capacitación Magisterial - INPECAM	La Libertad
111	Instituto de Investigación por una Cultura de Paz - ICP	Lima
112	Instituto de Investigación Social y Tecnológico para El Desarrollo Andino - IISOTEC	Apurímac
113	Instituto de Investigación y Desarrollo Marítimo - INDESMAR	Lima

114	Instituto de Investigación y Desarrollo Propuesta por la Vida	Arequipa
115	Instituto de Investigación y Desarrollo Reeducación Humana - Humaniza	La Libertad
116	Instituto de Investigación y Promoción Región	Lima
117	Instituto de Investigación y Promoción Social	Lambayeque
118	Instituto de Investigación, Capacitación y Promoción Jorge Basadre	La Libertad
119	Instituto de Investigación, Evaluación, Capacitación y Desarrollo Educativo -	Cajamarca
120	Educadia	Lima
	Instituto de Investigaciones Arqueológicas - IDARQ	
121	Instituto de Investigaciones de Arte Peruano - IIAPERÚ	Lima
122	Instituto de Investigaciones para el Desarrollo Sustentable de los Agroecosistemas	Lima
123	Andinos Antarki	Cusco
	Instituto de Psicoterapia, Investigación, Capacitación y Desarrollo Humano -	
124	IPICTEH	Lima
	Instituto Latinoamericano de Investigación y Capacitación En Tecnología y	
125	Negocios- ILATEC	Lima
	Instituto Latinoamericano de Investigación y Estudios Viales - ILIEV	
126	Instituto Peruano de Investigación Por La Paz	Lima
127	Instituto Peruano de Investigación y Desarrollo Tributario - IPIDET	Lima
128	Instituto Peruano de Psicología de La Salud E Investigaciones Psicosociales -	Lima
129	IPPSIP	Lima
	Instituto Peruano y Regional de Investigación y Asesoramiento Gerontológico-	
130	Geriátrico	Lima
	Instituto Regional de Investigación y Desarrollo de La Mujer	
131	Instituto Ruta 4 Investigación y Proyectos - IDI RUTA 4	Lambayeque
132	Investigación Desarrollo y Apoyo para el Sida y Otras Enfermedades - IDASIDE	Lima
133	Investigación e Impacto Genético - IMPACGEN	Lima
134	Investigación para el Desarrollo y Educación Medio Ambiental	Lima
135	Investigaciones Clínicas	Junín
136	ONG Centro de Investigación y Desarrollo - CIDEP	Lima
137	ONG Taller de Investigación para la Tecnología y la Ciencia - TAINTEC	Junín
138	Organización Peruana para La Investigación Científica - OPIC	Piura
139	Promoción de Oficiales Policía de Investigaciones del Perú 28 de Julio - PROMOPIP	Lima
140	28 DE JULIO	Lima
	Socios en Salud Sucursal Perú	
141		Lima

Otros

Nº	INSTITUCIÓN	DEPARTAMENTO
1	Centro de Investigación en Bioingeniería y Medicina del Deporte S.A.C. - CIBIMED	Lima
2	Instituto Delgado de Investigación Médica S.A.C.	Arequipa
3	Instituto Internacional de Investigaciones y Tecnologías Geofísicas S.A.C	Lima
4	Instituto Peruano de Educación e Investigación E.I.R.L.	Arequipa
9	Instituto Peruano de Investigación y Biotecnología - IPIB S.A.C.	Lima
5	Investigación y Seguridad Medica E.I.R.L	Arequipa
6	Pando Endocrinología e Investigación S.C.R.L. - PEICRL	Lima
7	Pasco Investigaciones y Proyectos en Sondeos de Opinión Social S.A.C.	Pasco
8	Yupaq Investigación y Desarrollo S.A.C.	Lima

Anexo 2

CENTROS DE INVESTIGACIÓN POR DEPARTAMENTO, SEGÚN SECTOR INSTITUCIONAL, 2016

Región	Instituto público de investigación 1/	Universidad	Institución privada sin fines de lucro	Otro 2/	Total absoluto	Total relativo
Amazonas	0	8	1	0	9	1.4
Ancash	0	4	1	0	5	0.8
Apurímac	0	3	2	0	5	0.8
Arequipa	0	28	8	3	39	6.2
Ayacucho	0	10	1	0	11	1.8
Cajamarca	0	5	3	0	8	1.3
Callao	3	2	3	0	8	1.3
Cusco	0	27	5	0	32	5.1
Huancavelica	0	8	0	0	8	1.3
Huánuco	0	3	0	0	3	0.5
Ica	0	2	1	0	3	0.5
Junín	0	11	3	0	14	2.2
La Libertad	0	44	6	0	50	8.0
Lambayeque	0	29	7	0	36	5.8
Lima	20	202	81	5	308	49.3
Loreto	1	17	0	0	18	2.9
Madre De Dios	0	1	2	0	3	0.5
Moquegua	0	2	0	0	2	0.3
Pasco	0	1	0	1	2	0.3
Piura	0	16	6	0	22	3.5
Puno	0	7	2	0	9	1.4
San Martín	0	1	4	0	5	0.8
Tacna	0	10	2	0	12	1.9
Tumbes	0	4	0	0	4	0.6
Ucayali	0	6	3	0	9	1.4
Total	24	451	141	9	625	100

1/ Comprende instituto público de investigación (IPI) e instituto de salud.

2/ Otro corresponde principalmente a sociedades anónimas.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Anexo 3

GASTO EN I+D POR DEPARTAMENTO DONDE SE EJECUTÓ, 2014-15

Departamento	2014		2015	
	Absoluto (Millones de S/)	Relativo (Porcentaje)	Absoluto (Millones de S/)	Relativo (Porcentaje)
Total Nacional	438.1	100.0	517.5	100.0
Amazonas	8.9	2.0	18.3	3.5
Áncash	4.2	1.0	2.9	0.6
Apurímac	0.7	0.2	1.0	0.2
Arequipa	12.2	2.8	22.7	4.4
Ayacucho	3.7	0.8	15.6	3.0
Cajamarca	5.0	1.1	2.4	0.5
Callao	78.2	17.9	74.0	14.3
Cusco	6.6	1.5	6.1	1.2
Huancavelica	3.6	0.8	7.1	1.4
Huánuco	1.2	0.3	0.8	0.2
Ica	7.2	1.7	9.1	1.8
Junín	6.3	1.4	6.2	1.2
La Libertad	3.8	0.9	7.4	1.4
Lambayeque	5.6	1.3	3.3	0.6
Lima	224.6	51.3	276.7	53.5
Loreto	19.7	4.5	17.8	3.4
Madre de Dios	1.7	0.4	1.5	0.3
Moquegua	1.8	0.4	2.7	0.5
Pasco	5.0	1.1	1.8	0.3
Piura	17.9	4.1	21.1	4.1
Puno	1.4	0.3	2.7	0.5
San Martín	10.4	2.4	9.0	1.7
Tacna	0.3	0.1	0.9	0.2
Tumbes	2.7	0.6	2.4	0.5
Ucayali	5.4	1.2	3.8	0.7

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Anexo 4

GASTO EN I+D POR DEPARTAMENTO DONDE SE EJECUTÓ, SEGÚN SECTOR INSTITUCIONAL, 2014-15

Departamento	2014				
	Instituto público de investigación 1/	Universidad	Institución privada sin fines de lucro	Otro 2/	Total
Amazonas	6.0	90.8	3.2	0.0	100.0
Áncash	42.6	39.6	17.8	0.0	100.0
Apurímac	0.0	95.2	2.8	2.0	100.0
Arequipa	58.0	37.9	0.8	3.3	100.0
Ayacucho	64.8	35.1	0.1	0.0	100.0
Cajamarca	72.6	21.6	5.7	0.0	100.0
Callao	99.3	0.7	0.0	0.0	100.0
Cusco	45.4	51.6	1.6	1.5	100.0
Huancavelica	0.0	76.0	23.7	0.4	100.0
Huánuco	61.3	13.5	24.0	1.2	100.0
Ica	93.8	4.9	0.2	1.2	100.0
Junín	70.9	22.3	6.8	0.0	100.0
La Libertad	23.2	68.6	7.8	0.4	100.0
Lambayeque	68.9	4.7	26.4	0.0	100.0
Lima	22.6	57.5	19.8	0.1	100.0
Loreto	89.5	10.5	0.0	0.0	100.0
Madre de Dios	80.5	17.5	2.1	0.0	100.0
Moquegua	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Pasco	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Piura	9.9	87.5	2.3	0.2	100.0
Puno	64.7	24.6	9.6	1.0	100.0
San Martín	44.0	25.5	30.5	0.0	100.0
Tacna	0.0	71.4	28.6	0.0	100.0
Tumbes	32.5	65.5	2.0	0.0	100.0
Ucayali	40.3	59.7	0.0	0.0	100.0

1/ Comprende instituto público de investigación (IPI) e instituto de salud.

2/ Otro corresponde principalmente a sociedades anónimas.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Anexo 4

GASTO EN I+D POR DEPARTAMENTO DONDE SE EJECUTÓ, SEGÚN SECTOR INSTITUCIONAL, 2014-15

2015				
Instituto público de investigación 1/	Universidad	Institución privada sin fines de lucro	Otro 2/	Total
2.0	97.9	0.1	0.0	100.0
57.8	40.3	1.9	0.0	100.0
5.6	92.3	2.0	0.0	100.0
48.5	49.6	0.4	1.6	100.0
13.5	86.5	0.0	0.0	100.0
56.9	33.3	9.9	0.0	100.0
99.7	0.3	0.0	0.0	100.0
27.5	63.6	6.4	2.5	100.0
0.8	77.3	21.9	0.0	100.0
77.0	19.0	4.1	0.0	100.0
96.0	1.9	2.1	0.0	100.0
72.7	18.9	8.4	0.0	100.0
12.3	87.0	0.6	0.1	100.0
86.5	1.3	11.9	0.3	100.0
28.7	52.6	18.6	0.0	100.0
85.8	14.2	0.0	0.0	100.0
64.8	32.2	3.0	0.0	100.0
63.2	36.8	0.0	0.0	100.0
0.0	96.0	0.0	4.0	100.0
8.1	87.9	3.6	0.4	100.0
62.8	32.1	4.6	0.5	100.0
24.2	45.2	30.7	0.0	100.0
6.1	84.8	9.0	0.0	100.0
37.4	60.3	2.3	0.0	100.0
44.3	48.1	7.6	0.0	100.0

1/ Comprende instituto público de investigación (IPI) e instituto de salud.

2/ Otro corresponde principalmente a sociedades anónimas.

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Anexo 5

**INVESTIGADORES POR DEPARTAMENTO, 2014-15
(Porcentaje)**

Región	2014			2015		
	hombre	mujer	Total	hombre	mujer	Total
Amazonas	1.0	0.5	0.8	0.9	0.6	0.8
Ancash	3.4	2.4	3.1	4.6	2.9	4.0
Apurímac	0.8	0.2	0.6	0.5	0.1	0.4
Arequipa	5.2	4.2	4.9	5.6	4.5	5.3
Ayacucho	4.0	2.2	3.4	4.1	2.0	3.4
Cajamarca	0.2	0.7	0.4	0.1	0.4	0.2
Callao	4.7	6.2	5.2	6.2	8.2	6.9
Cusco	1.4	1.5	1.4	0.8	0.9	0.8
Huancavelica	1.6	0.5	1.3	1.6	0.5	1.2
Huánuco	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Ica	0.7	1.3	0.9	1.0	0.9	1.0
Junín	3.1	2.6	2.9	2.3	2.0	2.2
La libertad	4.5	2.7	4.0	4.7	2.4	3.9
Lambayeque	0.7	0.4	0.6	0.3	0.5	0.4
Lima	54.4	64.8	57.7	53.4	63.2	56.5
Loreto	1.3	1.4	1.3	1.0	1.7	1.2
Madre de dios	0.8	1.0	0.9	1.1	0.9	1.0
Moquegua	0.4	0.4	0.4	1.4	1.1	1.3
Pasco	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3
Piura	0.6	0.6	0.6	1.1	0.7	1.0
Puno	1.8	0.5	1.4	1.6	0.8	1.3
San Martín	1.4	0.8	1.2	1.2	0.8	1.1
Tacna	1.3	0.4	1.0	1.1	0.6	1.0
Tumbes	0.7	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4
Ucayali	5.4	3.8	4.9	4.8	3.6	4.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo.

Elaboración: CONCYTEC – Dirección de Investigación y Estudios.

Este libro se terminó de imprimir en mayo de 2017,
en las instalaciones de Servicios Gráficos JMD S.R.L.
Av. José Gálvez 1549 - Lince
Telf.: 4728373

