

# " RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN CTI"

---

*Fabiola León- Velarde*  
*Presidenta*  
*Concytec*  
*Noviembre 2020*



**CONCYTEC**  
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

# Panorama de la investigación en el Perú

## Ciencia, Tecnología e Innovación

¿Qué necesitamos?

### Infraestructura para CTI



- Universidades e IPs fortalecidas para investigación
- Laboratorios de referencia
- Plantas para desarrollo de pilotos

### RRHH Altamente Calificado

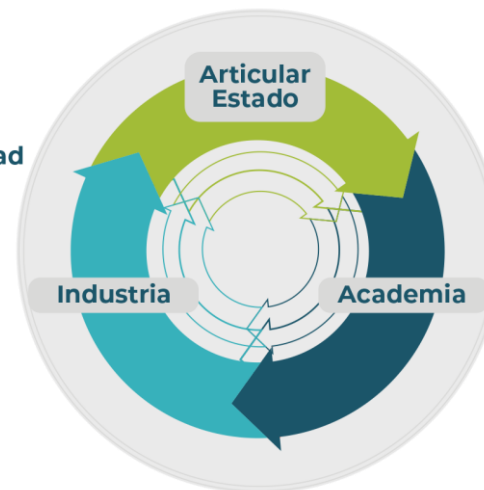


- Investigar
- Desarrollar Tecnología
- Aplicar Tecnología

### Articulación



+ Sociedad civil



+ Banca

### Focalización y Eficiencia



- Atención a demanda
- Atención a los grandes desafíos en I+D+i
- Adopción de nuevas tecnologías y caminar hacia las tendencias mundiales

# Ámbitos de Acción del Concytec



## 1. Recursos Humanos

Masa crítica de investigadores, ingenieros y técnicos



## 2. Transferencia Tecnológica (TT)

Vincular conocimiento y producción de manera efectiva



## 3. Financiamiento

Apalancar nuevos recursos



## 4. Marco institucional y de políticas

- ✓ Rol del estado como facilitador y promotor
- ✓ Institucionalizar fondos concursables (FC)
- ✓ Promoción de una cultura favorable a la innovación

# Recursos Humanos

## ¿Qué estamos haciendo?

Incentivamos la repatriación  
de investigadores peruanos  
y extranjeros

Fortalecemos y  
promovemos programas de  
Doctorado y Maestría en  
Ciencias e Ingeniería



Ley de Promoción  
del Investigador

Financiamos  
movilizaciones y  
pasantías

# Recursos Humanos

## Programa de repatriación e incorporación de investigadores

- III Trimestre 2020



**51** Proyectos



**174** Invest.  
Incorporados



**s/.99** Millones  
Financiamiento

### Nacionalidad



**81**

Extranjero



**93**

Perú

### Origen de la Entidad

**53%**

Lima

**47%**

Regiones



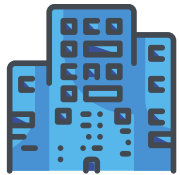
# Recursos Humanos

## Repatriación e Incorporación de Investigadores

### Instituciones



**155** Universidades



**7** Empresas

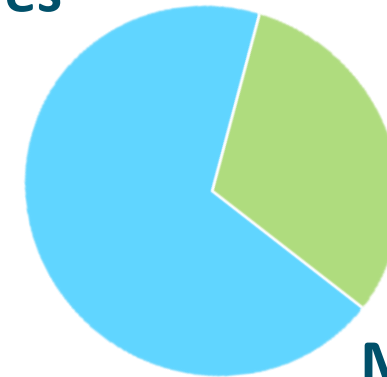


**12** Inst.  
Investigación

### Género



**62%**  
Hombres



**38%**  
Mujeres



# Recursos Humanos

## Becas de Postgrado 2017 - III Trimestre 2020

**136** Becarios



**126** Doctorado

**10** Diplomados



**s/.30** Millones  
Financiamiento

Origen de la Entidad

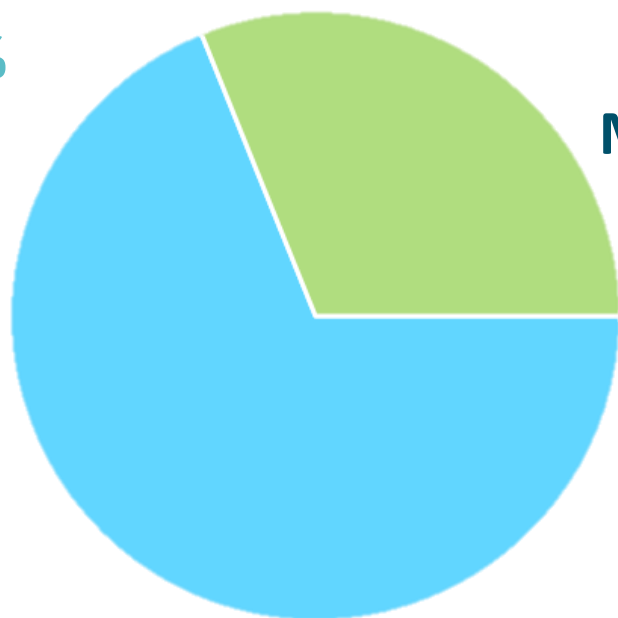
**51%**  
Lima

**49%**  
Regiones



# 508 Subvenciones

62%  
Hombres



37%  
Mujeres



# S/.8 Millones Financiamiento

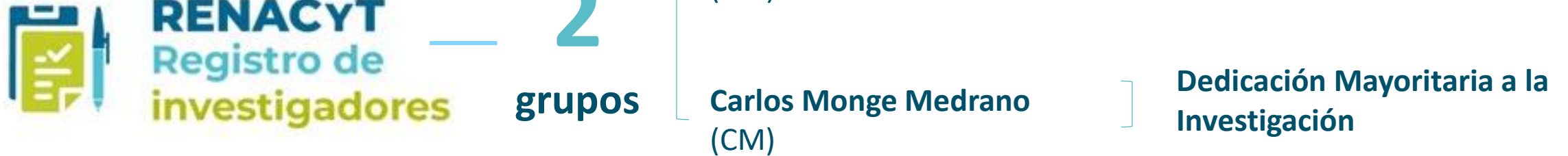


# 40 Países



## Recursos Humanos

### RENACYT



## Características

- No es un sistema binario, considera siete niveles. Cuatro para el grupo CM y tres para el grupo MR.
- Eleva la exigencia de los requisitos para ser considerado científico altamente capacitado.
- Incorpora a los investigadores en ciencia sociales y humanas.
- Incorpora equivalencias para algunos criterios.
- Considera requisitos que reconocen las particularidades de las diferentes disciplinas del conocimiento.
- Incorpora una nueva forma de calificación para casos especiales a través de Comités Ad hoc por área del conocimiento, a través de la evaluación por pares.
- La Guía de Evaluación regula esta forma de calificación.

**5,500**  
Total de Investigadores

**RENACYT**  
Registro de Investigadores

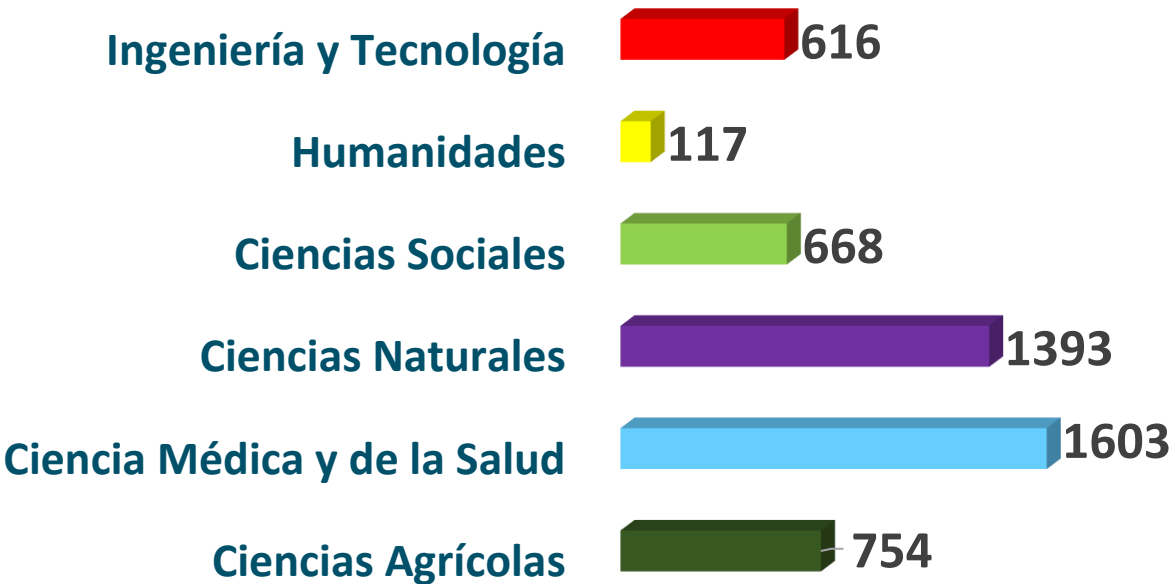


**31%**

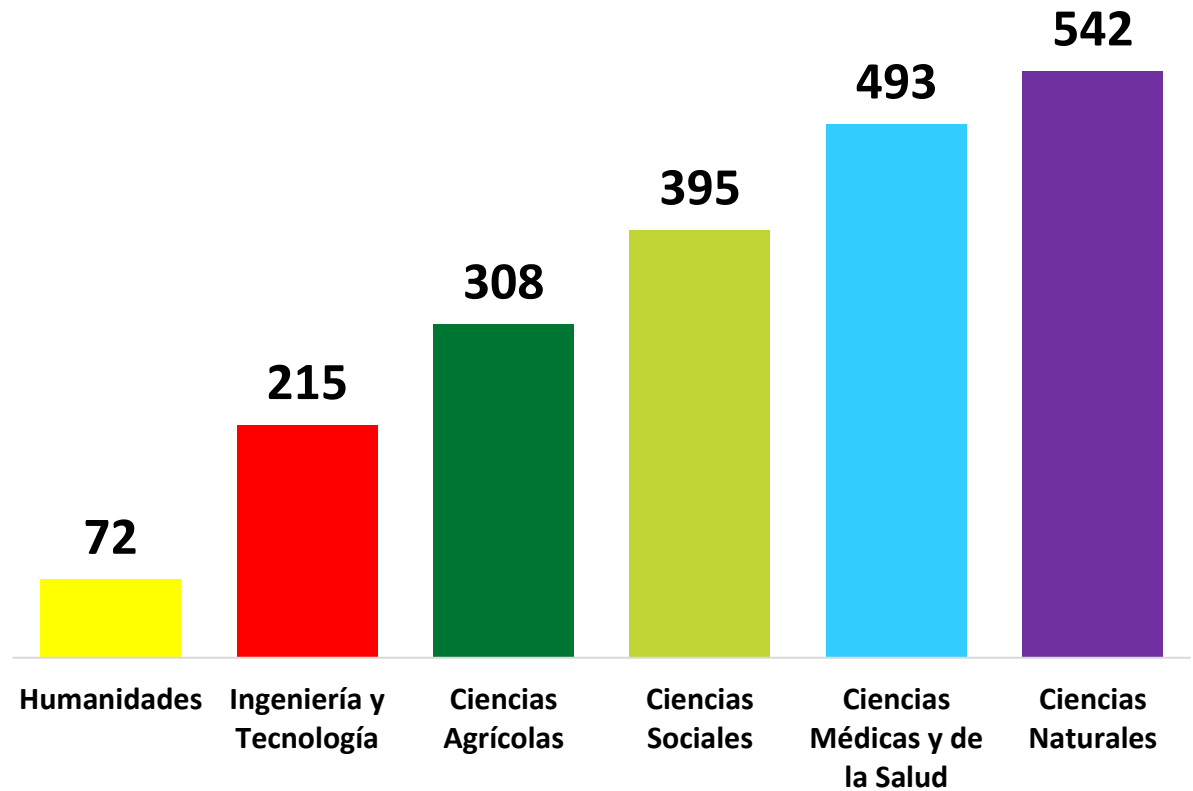


**69%**

## Investigadores Renacyt por área OECD



## Doctores por área OECD



# TOP 15 DE REGIONES

(con más de investigadores RENACYT)

Región	Cantidad de investigadores
Lima	3,378
Arequipa	323
La libertad	217
Piura	123
Puno	118
Cusco	116
Loreto	109
Callao	87
Junín	87
Lambayeque	83
Huánuco	82
Ancash	46
Tacna	40
Amazonas	36
San Martín	35
Total	4,880

Fuente: Renacyt



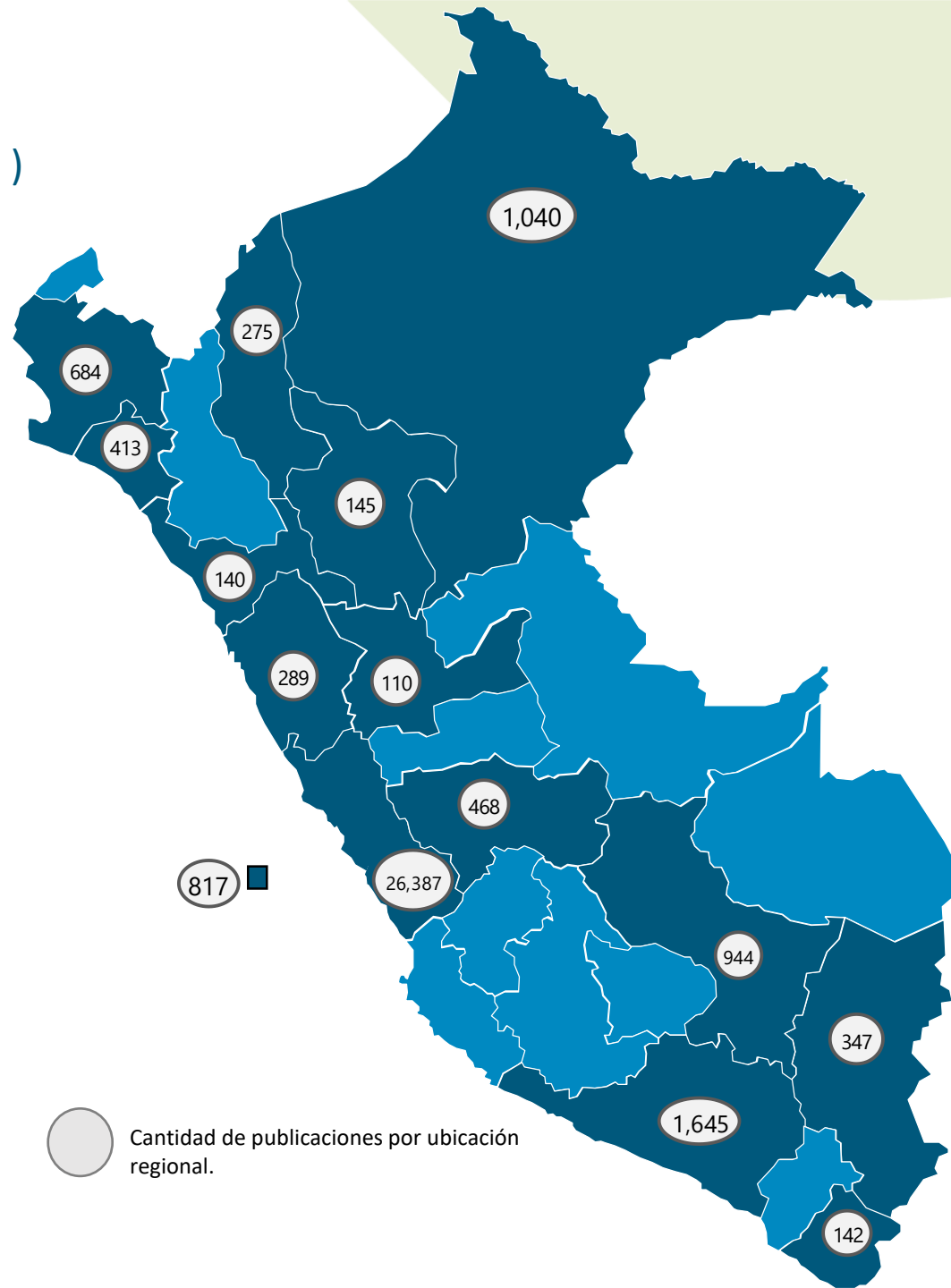
○ Cantidad de investigadores calificados (RENACYT) por ubicación regional.

Fuente: Scopus

# TOP 15 DE REGIONES

(Nº de publicaciones de las 15 regiones con más )

Región	Cantidad de publicaciones
Lima	26,387
Arequipa	1,645
Loreto	1,040
Cusco	944
Callao	817
Piura	684
Junín	468
Lambayeque	413
Puno	347
Ancash	289
Amazonas	275
San Martín	145
Tacna	142
La Libertad	140
Huánuco	110
<b>Total</b>	<b>33,846</b>



○ Cantidad de publicaciones por ubicación regional.

Fuente: Scopus

# TOP 15 DE UNIVERSIDADES

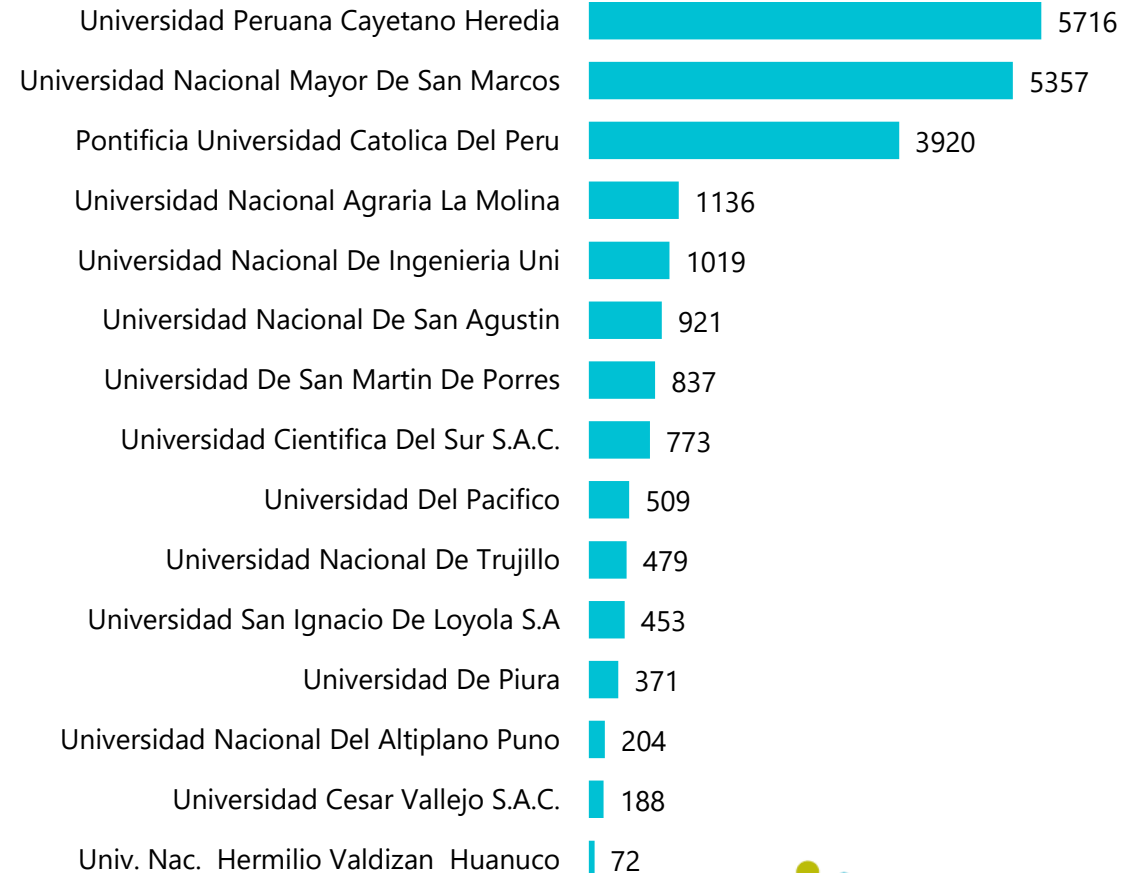
(Nº de investigadores RENACYT y Nº de publicaciones)



## TOP 15 DE LAS UNIVERSIDADES CON MÁS INVESTIGADORES RENACYT.



## TOP 15 DE LAS PUBLICACIONES DE LAS UNIVERSIDADES CON MÁS INVESTIGADORES RENACYT.



# TOP 15 DE Institutos Públicos de Investigación (IPIs)

(Nº de investigadores RENACYT y Nº de publicaciones)



## TOP 15 DE LAS IPIs CON MÁS INVESTIGADORES RENACYT.



## TOP 15 DE LAS PUBLICACIONES DE LAS IPIs CON MÁS INVESTIGADORES RENACYT.



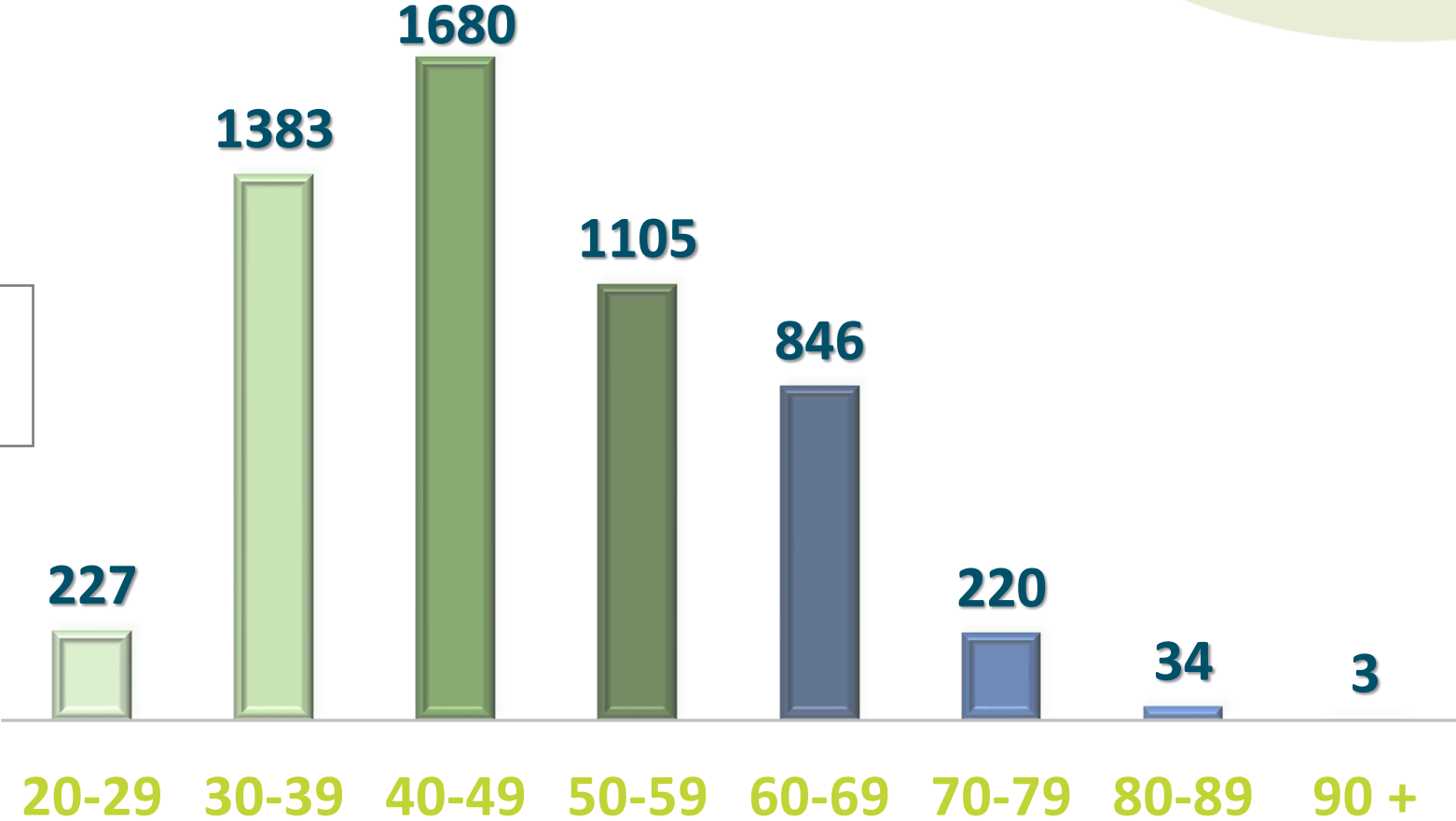
## Investigadores RENACYT

Grupo y Nivel	Hombres	% Hombres	Mujeres	% Mujeres	Total
Carlos Monge I	139	83%	29	17%	168
Carlos Monge II	225	75%	77	25%	302
Carlos Monge III	651	72%	252	28%	903
Carlos Monge IV	365	70%	157	30%	522
María Rostworowski I	1405	68%	664	32%	2069
María Rostworowski II	368	66%	190	34%	558
María Rostworowski III	646	66%	332	34%	978
<b>Total</b>	<b>3799</b>	<b>69%</b>	<b>1701</b>	<b>31%</b>	<b>5500</b>

\*Actualizado al 09 octubre 2020

# Investigadores Renacyt según grupo de Edad

**RENACYT**  
Registro de Investigadores



\*Actualizado al 09 octubre 2020

REGIÓN	INVESTIGADORES RENACYT
TUMBES	21
PIURA	123
LAMABAYEQUE	83
LA LIBERTAD	217
ANCASH	46
LIMA	3377
ICA	24
AREQUIPA	323
MOQUEGUA	17
TACNA	40
CAJAMARCA	9
HUANUCO	82

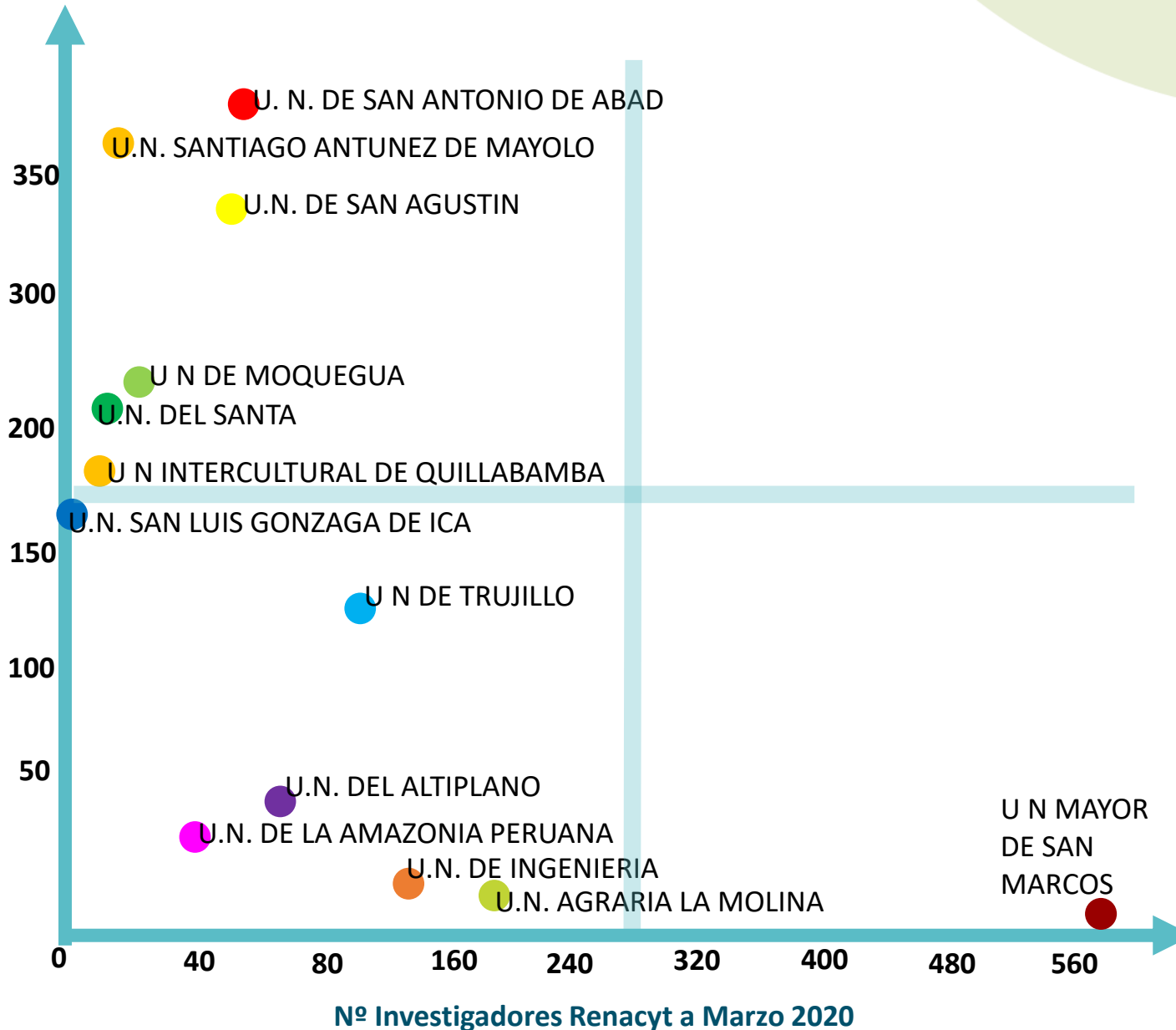


REGIÓN	INVESTIGADORES RENACYT
PASCO	6
JUNIN	87
HUANCAVELICA	8
AYACUCHO	17
PUNO	118
APURIMAC	32
CUSCO	116
MADRE DE DIOS	19
UCAYALI	23
SAN MARTIN	35
AMAZONAS	36
LORETO	109

# Financiamiento

## Uso del canon y generación de conocimiento y capacidades

Recursos CANON  
Millones  
2015-2020

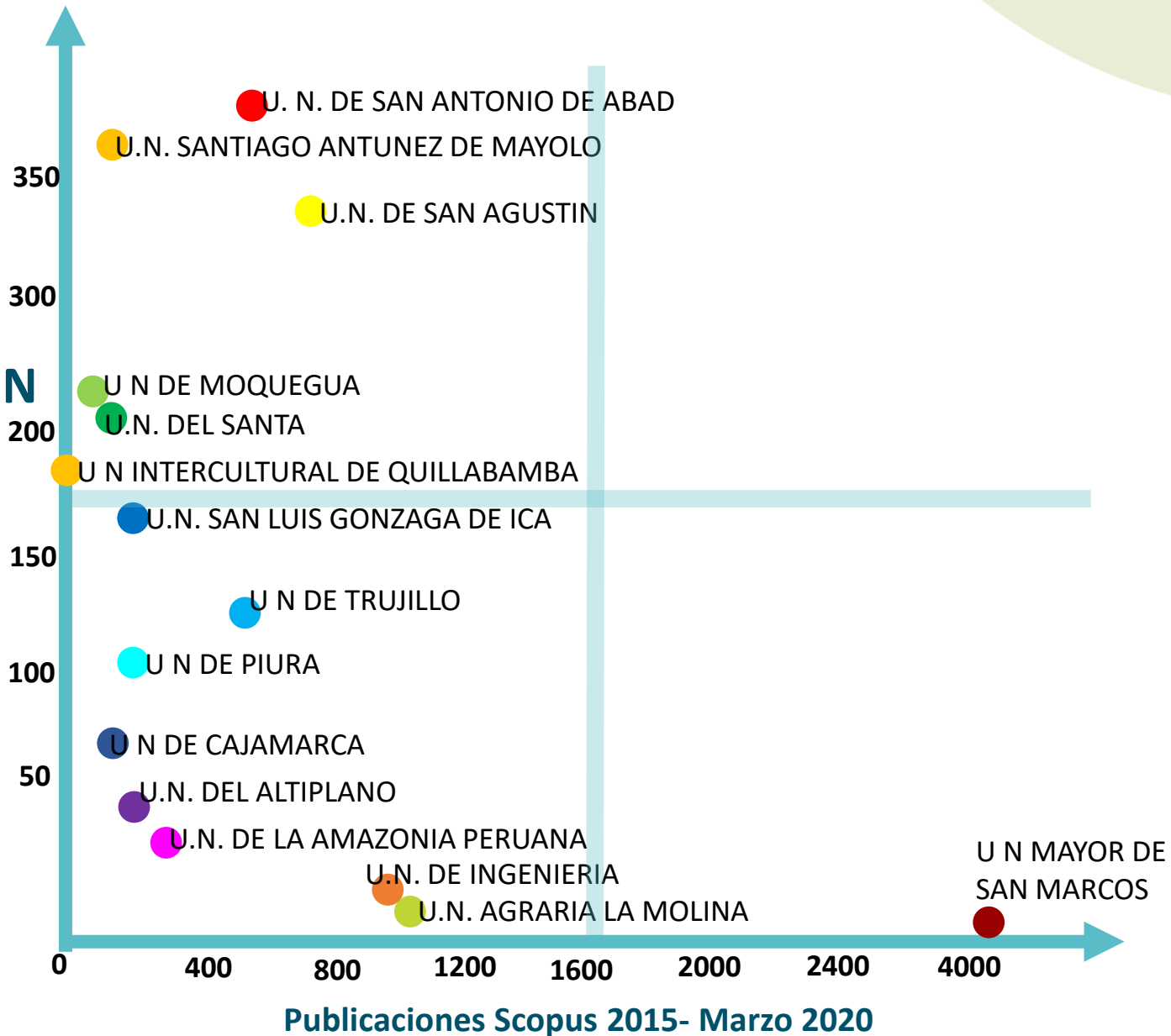


No todas las universidades con canon aprovechan en mejorar su capacidad para la producción científica

# Financiamiento

## Uso del canon y generación de conocimiento y capacidades

**Recursos CANON**  
Millones  
2015-2020



No todas las universidades con canon aprovechan en mejorar su capacidad para la producción científica

# Fortalecimiento de capacidades: Líneas de investigación

El Concytec ha aprobado la guía de identificación de líneas de investigación.

## Guía de identificación de Líneas de Investigación

RP 115-2019-P

- **Fortalece** la investigación de las instituciones de investigación y orienta los esfuerzos de los investigadores a temas de interés regional, nacional e internacional, busca ordenar las áreas de investigación que se desarrollan en cada institución.
- **Maximiza** los recursos a partir de una distribución más eficiente.

# Líneas de investigación

La organización en líneas de investigación ofrece diversas **ventajas** a las instituciones de investigación, entre las que se incluyen:

---

Lograr una mayor organización de información unificada para el seguimiento y mejoramiento de la investigación.

---

Incrementar la interdisciplinariedad coordinada para conectar grupos de investigación, tanto a nivel interno como externo.

---

Mejorar la racionalización de recursos, usando criterios claros, transparentes y equitativos.

---

Incrementar la sinergia de desarrollo y cooperación de producción.

---

Mejorar la gerencia de equipos de investigación.

---

Mejorar la capacidad de planeación

---

Asegurar la continuidad en los proyectos de investigación.

# Recursos Humanos

## RENACYT

### Ley de Promoción del Desarrollo del Investigador Científico

Tiene como objetivo fomentar y reconocer la labor de los profesionales dedicados a generar conocimiento en las diversas instituciones del país.

### ¿Qué objetivos lograremos?

- Reconocer la trayectoria del investigador, destacando principalmente el mérito de sus actividades científicas y/o tecnológicas.
- Atraer y retener el talento del investigador, a nivel nacional y extranjero.
- Fortalecer y consolidar la competitividad nacional en ciencia, tecnología e innovación tecnológica, dotando al Estado de capital humano en ciencia y tecnología que contribuya con el desarrollo sostenible

## Recursos Humanos

### Ley de Promoción del Investigador

Tiene como objetivo fomentar y reconocer la labor de los profesionales dedicados a generar conocimiento en las diversas instituciones del país.

La Ley 30948 promoverá la labor del **investigador científico** reconociendo su trayectoria y sus actividades científicas o tecnológicas.

Esta medida está comprendida dentro del **Plan Nacional de Competitividad y Productividad al 2030**, en la que participan el sector público, privado, sindicatos y la academia.

La Ley creará un régimen especial para los **investigadores científicos especializados** que tengan una alta producción académica, los cuales contarán con una asignación mensual adicional y podrán competir por fondos de investigación especiales.

Favorecerá el desarrollo de **investigación de excelencia en el Perú**, atrayendo talentos y financiando proyectos.

## Recursos Humanos

### Reglamento de la Ley de Promoción del Investigador (en la PCM)

¿Por qué optar por este régimen especial y no por una ley de carrera pública del investigador?

- Dado los recursos limitados, la ley establece incentivos adicionales a la investigación científica para quienes cuentan con producción científica en bases de datos de referencia internacional.
- Se trata de una reforma incremental, cuyo financiamiento se buscará ampliar progresivamente.

Cómo se forma parte de este régimen especial ?

- El ingreso es voluntario, el investigador(a) postulan para ser parte del mismo
- El Concytec puede invitar a los profesionales cuya trayectoria sea claramente destacada.
- Un comité de selección de alto nivel evalúa si efectivamente las o los investigadores Renacyt que postulan formarán parte de este Régimen especial, de acuerdo a los recursos disponibles.

¿Cómo se ha considerado otorgar subvenciones especiales para los miembros de este Régimen especial ?

- Una vez aprobado el reglamento, el Concytec destinará recursos propios para cofinanciar las remuneraciones y subvenciones de las y los investigadores.
- El reglamento prevé también la posibilidad de contar con recursos compartidos y co financiados

# Gestión del conocimiento. Plataforma Perú CRIS

## La Plataforma



Es el proyecto del Concytec que busca establecer, desarrollar y operar la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI)

---

## Gestión del Conocimiento en todo el Perú: Estandarización, sinceramiento de información y mejora de procesos

- **Acceso a Literatura científica** (IEEE, IOP, SAGE, Taylor & Francis, WILEY, Scopus, EBSCO)
- **118** universidades, **9** Escuelas Superiores, **15** institutos gubernamentales y **12** IPIs integradas al repositorio de publicaciones **ALICIA**
- **Convenio con DuraSpace:** desarrollo y mantenimiento del software de repositorios institucionales
- Más de **100** universidades en **Congreso Nac. de Gestión de Información sobre la Investigación (Arequipa)**
- **Información actualizada de 53 universidades e IPIs** sobre gestión de la información en investigación
- **Mejora en Directorio de RR HH afines a la CTI (ex DINA)** (manuales de uso, buscadores, contenido, diseño, ingreso).
- Información estadística sobre CTI en el Perú para la Red Iberoamericana e Interamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (**RICYT**)



# Interoperabilidad del SINACYT



# Plataformas de la Página Web

## Servicios Concytec

