

Docentes investigadores RENACYT-CONCYTEC en la universidad peruana: Análisis situacional

RENACYT-CONCYTEC researcher professors at the peruvian university: Situational analysis

Felipe Supo-Condori. *fsupo@unap.edu.pe*
Universidad Nacional del Altiplano Puno
Jaime Rodolfo Ríos Burga. *jaimecultura1@gmail.com*
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Reynaldo Sucari León. *rsucari@unah.edu.pe*
Universidad Nacional Autónoma de Huanta
Percy Samuel Yabar-Miranda. *cyrpe368@hotmail.com*
Luis Alberto Supo Quispe. *ingluisalberto83@gmail.com*
Universidad Nacional del Altiplano Puno. Perú
Recibido: 27/05/2020
Aprobado: 09/10/2020

Resumen

Esta investigación se planteó como objetivo: Caracterizar el análisis situacional de los docentes investigadores Renacyt-Concytec en la universidad peruana, siendo las unidades de análisis y observación las instituciones del sistema universitario peruano de gestión pública y privada, según la base de datos de la SUNEDU y Concytec 2019. Para abordar la investigación se ha utilizado el método de análisis documental y como técnica el análisis de contenido. La muestra la conformaron dos universidades de gestión pública y cuatro de gestión privada; como prueba estadística se empleó el análisis factorial multivariado. Los resultados confirman la hipótesis de partida de que las universidades de gestión pública y privada sin fines de lucro registran el mayor porcentaje de investigadores en Renacyt-Concytec, a diferencia de las universidades de gestión privada con fines de lucro que cuentan con el mayor número de egresados como doctores.

Palabras clave: Investigación, Docencia, Universidad, Renacyt.

Abstract

This research was aimed at: Characterize the situational analysis of Renacyt-Concytec research professors at the Peruvian university. Have been their analysis and observation units the Peruvian institutions from system universities of public and private management, according to the SUNEDU and Concytec 2019 database. To approach the research, the documentary analysis method has been used and as technique the content analysis. The sample size has been two publicly managed universities and four privately managed universities. The investigation results corroborate the initial hypothesis: the public and private management universities nonprofits register the highest percentage of researchers at Renacyt-Concytec unlike of the private management universities for profit that they have the largest number of graduates as doctors.

Key words: Research professor, Teaching, University, Renacyt.

Introducción

Según Ruiz (2010) en el mundo actual, el verdadero ejercicio de la libertad y la soberanía está en el conocimiento, se necesita la ciencia para disminuir los límites de la ignorancia y aumentar la capacidad para resolver los problemas. Un mejor estándar de vida puede lograrse en países que dispongan de recursos humanos altamente calificados y formados en centros capaces de crear conocimientos y de formar profesionales imaginativos que puedan innovar y crear. Sostenidos por Castell (2006); Bauman (2003); Wallerstein (1979, 2005 y 2007) y Morín (1994) que refieren que nuestra sociedad está en un contexto cambiante de carácter digital que exige de las sociedades el manejo como dominio de las TICs, sociedad flexible de modernidad líquida que actúa como un sistema a la vez cambiante, difícil y compleja, donde es necesario tomarlo a partir de una perspectiva holística, integral, transdisciplinaria y crítico a la vez, por un lado.

Por otro, una de las funciones fundamentales de la universidad es propiciar la generación de nuevos conocimientos mediante la investigación científica, tecnológica, humanística y social. Así, Duarte (2015) refiere que:

La investigación científica constituye uno de los pilares fundamentales de las actividades universitarias. En este sentido la generación de nuevos conocimientos mediante la investigación y la innovación conforman la infraestructura productiva social y científico tecnológica de las Instituciones de Educación Superior, con aportes para el desarrollo humano, social y económico de sus habitantes.

Entendida la investigación como una actividad consustancial para la realización de una docencia de calidad, las universidades se ven comprometidas desde el enfoque tratado a dar respuesta a la sociedad. A una sociedad que demanda responsabilidad, profesionalismo y respeto en el quehacer universitario, desde las aulas, los laboratorios y el mismo interés puesto en la investigación. En este sentido, la ciencia y la tecnología se consideran de vital importancia para el desarrollo económico y social de los pueblos. Se torna necesario que las universidades tengan puesta la mirada en estas actividades y fomentar la conformación de equipos de investigación para la ejecución de proyectos a mediano y largo plazo; equipos que por su misma naturaleza exigen el trabajo conjunto de distintos especialistas. Asimismo, el carácter inter y transdisciplinar de los equipos de investigación es una tendencia cada vez más creciente e instalada en la realidad, potenciada en gran medida por las exigencias de los temas que se abordan, por las situaciones de la vida real, como por su incentivación por parte de las políticas científicas (Ruiz, 2010).

Sin embargo, en este contexto de la importancia de la investigación, según Supo (2018) existen 02 problemas relacionados a la inversión y a la capacitación del capital humano como investigador (Moquillaza, 2019),

que el Estado peruano debe implementar como políticas y estrategias para desarrollar la investigación. Respecto a la formación del investigador como actitud, según Moreno (2009) y Ramos (2013) indican que:

(...) sus funciones, tolerancia a la incertidumbre y la forma de incorporarse en las actividades de investigación y crecer en su formación es difícil, después de desarrollarse y adentrarse a este mundo es en esta etapa cuando se le considera como un ente que desarrolla su autonomía intelectual factores que son indispensables para la realización de tareas complejas como la investigación.

La competencia del investigador requiere de preparación, contar con habilidades y actitudes como: poseer pensamiento estratégico, rigor científico y orientación inter y transdisciplinaria (Eisenhart y DeHann, 2005; Paul y Marfo, 2001; Torres, 2006; y Morín, 1994). Como se menciona por Berliner (2002) y Labaree (2003) y Björk et al. (2014), que la formación de investigadores implica, un proceso complejo por su misma naturaleza.

En la investigación según Schmelkes (2009) han de preocuparse por las dificultades que impone el contexto, por la multitud de factores institucionales, sociales y políticos involucrados (Weiss, 2003), por las diversas concepciones del proceso (Torres, 2006; Torres, 1994), así como la extensión, profundidad y especificidad del currículo deseado.

Por otra parte, Eisenhart y DeHaan (2005) indican que a un investigador se le concibe como un profesional que se dedica a la investigación guiado por los siguientes principios:

- 1) Posee preguntas significativas que pueden ser investigadas empíricamente, 2) Une la investigación con la teoría relevante, 3) Usa métodos que permiten la investigación directa de sus preguntas, 4) Proporciona una cadena de razonamiento explícita y coherente, 5) Reproduce y generaliza entre los estudios y 6) Hace pública su investigación para promover el escrutinio y crítica profesional (Labaree, 2003).

Así, este trabajo de investigación considera como problema general: ¿Cuál es el análisis situacional de los docentes investigadores en la universidad peruana en Renacyt-Concytec?, considerando como problemas específicos: ¿Cuál es la caracterización del análisis situacional de los docentes investigadores en la universidad peruana en Renacyt-Concytec? y ¿Cuál el análisis situacional de los docentes investigadores en Renacyt-Concytec, por universidades de gestión pública y privada con y sin fines de lucro? Asimismo, se plantea como objetivo general: Caracterizar el análisis situacional de los docentes investigadores en la universidad peruana en Renacyt-Concytec; como objetivos específicos se plantean: Caracterizar el análisis situacional de los docentes investigadores en

la universidad peruana en Renacyt-Concytec e identificar por universidades de gestión pública y privada con y sin fines de lucro el análisis situacional de docentes investigadores Renacyt-Concytec.

Finalmente, parte de la siguiente hipótesis general: El análisis situacional de los docentes investigadores en la universidad peruana en Renacyt-Concytec, está diferenciado por universidades de gestión pública y privada; de manera que las universidades de gestión pública cuentan con el mayor número de investigadores que las universidades de gestión privada y de estas universidades sin fines de lucro tienen el mayor número de investigadores a diferencia de las universidades con fines de lucro que tienen el menor número de investigadores. Como hipótesis específicas plantea: El análisis situacional de los docentes investigadores en la universidad peruana en Renacyt-Concytec, se encuentra diferenciado por universidades de gestión pública y privada, así como su pertenencia a los grupos “Carlos Monge” y “María Rostworowski”, y dentro del contexto del análisis situacional, las universidades que cuentan con el mayor número de investigadores Renacyt son de gestión pública que las universidades de gestión privada; y estas universidades sin fines de lucro tienen el mayor número de investigadores a diferencia de las universidades con fines de lucro que tienen el menor número de investigadores.

Material y métodos

El método utilizado para el desarrollo de la investigación ha sido el de análisis documental; la técnica empleada fue el análisis de contenido en relación a las fuentes proporcionados por la Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) y la base de datos de Concytec (octubre de 2019). La muestra la constituyen seis universidades de gestión pública y privada (dos de gestión pública y cuatro de gestión privada -dos sin fines de lucro y dos con fines de lucro-); los docentes investigadores Renacyt implicados en la investigación ascienden a un total de 948 investigadores, como lo muestra la tabla 1.

Tabla 1. Docentes investigadores Renacyt/Concytec por universidad de gestión pública y privada sin y con fines de lucro

Nº	UNIVERSIDAD	TOTAL	%	C. M.	%	M. R	%
01	Universidades de gestión pública	575	100	210	100	365	100
	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	386	67	142	68	244	67
	Universidad Nacional Agraria La Molina	99	17	30	14	69	19
	Universidad Nacional de Ingeniería	90	16	38	18	52	14
02	Universidades gestión privada sin fines lucro	337	100	143	100	194	100
	Universidad Peruana Cayetano Heredia	172	51	82	57	90	46
	Pontificia Universidad Católica del Perú	165	49	61	43	104	54
03	Universidades gestión privada con fines lucro	36	100	02	100	34	100
	Universidad Cesar Vallejo	33	92	00	00	33	97
	Universidad Alas Peruanas	03	08	02	100	01	03
TOTAL		948	100	355	100	593	100

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (18 de octubre del 2019)

Leyenda: C.M.: Carlos Monje M.R.: María Rostworowski

El diseño del estudio fue descriptivo y de corte transversal (Kerlinger y Lee, 2002), por cuanto implicó la caracterización del análisis situacional de los docentes investigadores Renacyt. La técnica estadística empleada fue el análisis multivariado (análisis factorial), considerando los siguientes aspectos: nivel de significancia ($\alpha = 0.05$); prueba estadística (se ha empleado las pruebas del análisis multivariado); prueba de hipótesis para el modelo de ajuste.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k$$

Donde:

H_0 : E modelo **n s** adecuado para describir los datos.

H_a : E modelo **s s** adecuado para describir los datos.

Prueba de hipótesis para los coeficientes individuales

$$\begin{aligned} H_0 : \beta_j &= 0 \\ H_a : \beta_j &\neq 0 \end{aligned} \text{ para } j = 1, 2, \dots, k$$

Resultados

Caracterización de docentes Renacyt en la universidad peruana

La caracterización de los docentes investigadores se realiza según normativa Concytec (2019), la misma que detalla el Manual del Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – Reglamento RENACYT, con la finalidad de implementar procesos de calificación, clasificación, registro, interposición de recursos impugnatorios y fiscalización posterior. Además, que la iniciativa buscaba establecer la información sobre “quién es quién” en la ciencia, tecnología e innovación en el Perú.

Docentes investigadores Renacyt por grupo y nivel, según género

En la tabla 2, podemos apreciar el total de investigadores Renacyt por grupo de Carlos Monje Medrano (1,277 investigadores) y del grupo María Rostworowski (2,989 investigadores) los mismos que constituyen 4,266 investigadores en la universidad Peruana; de estos investigadores 2,951 (69 %) son del género masculino; los mismos que pertenecen al grupo María Rostworowski (2021) y al grupo Carlos Monje Medrano (930) y del género femenino son 1,315 (31 %) constituidos en 968 del grupo María Rostworowski y 347 del grupo Carlos Monje Medrano.

Tabla 2. Docentes investigadores Regina-Renacyt/Concytec por grupo y nivel

Nº	GRUPO Y NIVEL	TOTAL	%	MASC	%	FEM	%
01	Carlos Monje Medrano	1277	30	930	32	347	26
	Nivel I	147	12	120	13	027	08
	Nivel II	250	20	184	20	066	19
	Nivel III	636	49	460	49	176	51
	Nivel IV	244	19	166	18	78	22
02	María Rostworowski	2989	70	2021	68	968	74
	Nivel I	2004	67	1371	68	633	65
	Nivel II	282	09	180	09	102	11
	Nivel III	703	24	470	23	233	24
TOTAL		4266	100	2951	100	1315	100

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (08 de octubre del 2019)

Docentes investigadores Renacyt por regiones

En relación a docentes investigadores Renacyt por regiones según se puede apreciar en la tabla 3, se tiene que la región Lima es el que cuenta con el mayor número de investigadores Renacyt (2,667 investigadores) con un 63 %, seguido por la siguientes regiones: Arequipa con el 06 % (257 investigadores); La Libertad con el 04 % (169 investigadores); Cusco con el 04 % (102 investigadores); Piura con el 02 % (98 investigadores) y Puno con el 01 % (46 investigadores).

Tabla 3. Docentes investigadores Renacyt/Concytec por regiones

Nº	REGIÓN	NÚMERO	%
01	Lima	2667	63
02	Arequipa	257	06
03	La Libertad	169	04
04	Cusco	102	02
05	Piura	098	02
06	Puno	046	01
07	Otras	927	22
TOTAL		4266	100

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (08 de octubre del 2019)

Docentes investigadores Renacyt según áreas de la OCDE

Los docentes Renacyt que realizan investigación según la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), conforme se puede apreciar en la tabla 4, es el siguiente: Investigan en ciencias naturales el 32 %, constituido por 1,380 investigadores; en ciencias médicas y de la salud el 27 %, (1,171 investigadores); en ingeniería y tecnología el 20 % (840 investigadores); en ciencias agrícolas el 11 % (459 investigadores); en ciencias sociales el 07 % (283 investigadores) y finalmente en humanidades el 03 %, constituido por 133 investigadores.

Tabla 4. Docentes investigadores Renacyt/Concytec por área OCDE

Nº	ÁREA OCDE	NÚMERO	%
01	Ciencias naturales	1380	32
02	Ciencias médicas y de la salud	1171	27
03	Ingeniería y tecnología	840	20
04	Ciencias agrícolas	459	11
05	Ciencia sociales	283	07
06	Humanidades	133	03
TOTAL		4266	100

FUENTE: Base de datos RENACYT

Análisis situacional comparativo de docentes Renacyt en la universidad peruana

Este análisis comprende la evidencia empírica sobre la situación de los investigadores Renacyt, que permite comparar entre la universidad de gestión pública y universidad de gestión privada sin y con fines de lucro, mostrando los siguientes resultados.

Docentes investigadores Renacyt por universidad de gestión pública

En la tabla 5, podemos apreciar que la UNMSM cuenta con el mayor número de investigadores que constituye el 67 % con 386 investigadores, seguido por la UNA-La Molina con el 17 % (99 investigadores) y la UNI con el 16 % (90 docentes). Respecto a la pertenencia por grupo de investigadores, la UNMSM cuenta con 244 investigadores en María Rostworowski (63 %) y 142 investigadores en Carlos Monje Medrano (37 %). El promedio de investigadores Renacyt en la universidad de gestión pública según la tabla 6, es de 192 investigadores, donde los investigadores que pertenecen al grupo de María Rostworowski son 122 y 70 investigadores en Carlos Monje Medrano.

Tabla 5. Docentes investigadores Renacyt/Concytec por universidad de gestión pública

Nº	UNIVERSIDAD	TOTAL	%	C. M.	%	M. R.	%
01	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	386	67	142	68	244	67
02	Universidad Nacional Agraria La Molina	99	17	30	14	69	19
03	Universidad Nacional de Ingeniería	90	16	38	18	52	14
TOTAL		575	100	210	100	365	100

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (18 de octubre del 2019)

Leyenda: C.M.: Carlos Monje M.R.: María Rostworowski

Tabla 6. Promedio de docentes investigadores Renacyt/Concytec por universidad de gestión pública

Nº	UNIVERSIDAD	TOTAL	%	C. M.	%	M. R	%
01	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	386	67	142	68	244	67
02	Universidad Nacional Agraria La Molina	99	17	30	14	69	19
03	Universidad Nacional de Ingeniería	90	16	38	18	52	14
TOTAL		575	100	210	100	365	100
PROMEDIO		192		70		122	

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (18 de octubre del 2019)

Docentes investigadores Renacyt por universidad de gestión privada sin fines de lucro

Como podemos apreciar en la tabla 7, la UPCH cuenta con el mayor número de investigadores que constituye el 51 % con 172 investigadores, seguido por la PUCP con el 49 % (165 investigadores). Respecto a la pertenencia por grupo de investigadores, la UPCH cuenta con 90 investigadores en María Rostworowski (52 %) y 82 investigadores en Carlos Monje Medrano (48 %). El promedio de investigadores Renacyt en la Universidad de gestión privada sin fines de lucro según la tabla 8, es de 169 investigadores, donde los investigadores que pertenecen al grupo de María Rostworowski son 97 y 72 investigadores en Carlos Monje Medrano.

Tabla 7. Docentes investigadores Renacyt/Concytec por universidad de gestión privada sin fines de lucro

Nº	UNIVERSIDAD	TOTAL	%	C. M	%	M. R.	%
01	Universidad Peruana Cayetano Heredia	172	51	82	57	90	46
02	Pontificia Universidad Católica del Perú	165	49	61	43	104	54
TOTAL		337	100	143	100	194	100

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (18 de octubre del 2019)

Tabla 8. Promedio de docentes investigadores Renacyt/Concytec por universidad de gestión privada sin fines de lucro

Nº	UNIVERSIDAD	TOTAL	%	C. M	%	M. R.	%
01	Universidad Peruana Cayetano Heredia	172	51	82	57	90	46
02	Pontificia Universidad Católica del Perú	165	49	61	43	104	54
TOTAL		337	100	143	100	194	100
PROMEDIO		169		72		97	

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (18 de octubre del 2019)

Docentes investigadores Renacyt por universidad de gestión privada con fines de lucro

En relación a los docentes investigadores por Universidad de gestión privada con fines de lucro, tal como podemos apreciar en la tabla 9, la Universidad “César Vallejo” cuenta con el mayor número de investigadores Renacyt que constituye el 92 % con 33 investigadores, seguido por la Universidad “Alas Peruanas” con el 08 % (03 investigadores). Respecto a la pertenencia por grupo de investigadores, la Universidad “César Vallejo” cuenta con 33 investigadores en María Rostworowski (100 %). El promedio de investigadores Renacyt en la Universidad de gestión privada con fines de lucro según la tabla 10, es de 18 investigadores, donde los investigadores que pertenecen al grupo de María Rostworowski son 17 y 01 investigador en Carlos Monje Medrano.

Tabla 9. Docentes investigadores Renacyt/Concytec por universidad de gestión privada con fines de lucro

N°	UNIVERSIDAD	TOTAL	%	C. M	%	M. R.	%
04	Universidad Cesar Vallejo	33	92	00	00	33	97
08	Universidad Alas Peruanas	03	08	02	100	01	03
TOTAL		36	100	02	100	34	100

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (18 de octubre del 2019)

Tabla 10. Promedio de docentes investigadores Renacyt/Concytec por universidad de gestión privada con fines de lucro

N°	UNIVERSIDAD	TOTAL	%	C. M	%	M. R.	%
04	Universidad Cesar Vallejo	33	92%	0	0%	33	97%
08	Universidad Alas Peruanas	3	8%	2	100%	1	3%
TOTAL		36	100%	2	100%	34	100%
PROMEDIO		18		1		17	

FUENTE: Base de datos RENACYT-CONCYTEC (18 de octubre del 2019)

Graduados como doctores de la universidad peruana

Según la Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), en el sistema universitario peruano de universidades de gestión pública y privada hay un total de 2980 graduados como doctores; 1160 de universidades públicas, constituyendo el 39 %, y 1820 doctores graduados en universidades privadas, constituyendo el mayor porcentaje del 61 %, conforme se puede apreciar en la siguiente tabla 11.

Tabla 11. Graduados como doctores por universidades

Nº	UNIVERSIDAD	NÚMERO	(%)
01	Universidad de gestión pública	1160	39
02	Universidades de gestión privada	1820	61
TOTAL		2980	100

FUENTE: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2016)

Graduados como doctores de universidades de gestión privada sin fines de lucro

Según la tabla 12, tomando como referencia muestral a las universidades de gestión privada sin fines de lucro: Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) se evidencia que cada una de ellas tiene entre 78 y 76 graduados respectivamente como doctores, haciendo una suma total de 151, con un promedio de 76 graduados como doctores, tal como referencia la Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).

Tabla 12. Graduados como doctores por Universidad de gestión privada sin fines de lucro

Nº	UNIVERSIDAD	NÚMERO	(%)
01	Pontificia Universidad Católica del Perú	78	52
02	Universidad Peruana Cayetano Heredia	73	48
TOTAL		151	100
PROMEDIO		76	

FUENTE: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU): 2016

Graduados como doctores de universidades de gestión privada con fines de lucro

Como podemos apreciar en la tabla 13, los graduados como doctores de universidades de gestión privada con fines de lucro: “César Vallejo” y “Alas Peruanas” se evidencia que cada una de ellas tiene 848 (80%) y 202 (20%) graduados respectivamente como doctores, haciendo una suma total de 1062, con un promedio de 531 graduados como doctores, tal como referencia la Dirección de

Tabla 13. Graduados como doctores por universidad de gestión privada con fines de lucro

N°	UNIVERSIDAD	NÚMERO	(%)
01	Universidad Cesar Vallejo	848	80
02	Universidad Alas Peruanas	212	20
TOTAL		1062	100
TOTAL PROMEDIO		531	

FUENTE: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU,2016)

Prueba estadística que corrobora la hipótesis planteada: $\alpha = 0.05$

Tabla 14: ANOVA para universidades de gestión pública

Grupos	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	586,852	2	293,426	17,218	0,000
Intra-grupos	409,000	24	17,042		
TOTAL	995,852	26			

Tabla 15. ANOVA para universidades de gestión privada

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	18,963	2	9,481	5,224	0,013
Intra-grupos	43,556	24	1,815		
TOTAL	62,519	26			

Considerando el criterio de decisión, tanto para las universidades de gestión pública como para las universidades de gestión privada, en el cuadro ANOVA se observa que el p-valor (sig.) asociado al valor de F encontrado es menor que $\alpha = 0,05$; entonces, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de que hay diferencia significativa entre las medias de los factores que fueron considerados.

Discusión

En la caracterización diferenciada de investigadores Renacyt por grupo de Carlos Monje Medrano y María Rostworowski, donde el mayor porcentaje está en el segundo grupo (70 %) se explica ya que el Estado peruano no implementa políticas y estrategias de investigación para la generación de conocimientos, de ahí la escasa producción científica a nivel mundial que muestra un escaso incremento anual, el cual se estima que bordea el 3%; valor similar al latinoamericano donde el Perú solo aporta con el 1% de los artículos científicos publicados en la región. Esta baja producción llega a ser preocupante (Gutierrez, 2016; Pretell, 2017 y Huamán, 2012); así la evidencia latinoamericana sobre la importancia de la inversión en investigación es escasa, con lo cual se desconoce si existe un adecuado manejo de recursos humanos y económicos en esta práctica (Obuku, 2017). Aproximaciones nacionales han caracterizado a las instituciones que incentivan la investigación mediante aportes económicos (Nieto, 2017); sin embargo, no se ha evaluado en cuánto influye este aporte en la producción científica.

Respecto a docentes investigadores Renacyt por regiones donde se tiene que la región de Lima es el que cuenta con el mayor número de investigadores Renacyt en el 63 %, tiene relación con lo que refiere Matos (1984) que *“somos un país con un rostro nuevo; es decir, un país con dos (02) sectores, uno representado por Lima como centro de la actividad económica y política del país y por otra parte las provincias desbordadas que son mayorías y que no son atendidas en sus necesidades económica, políticas y sociales de carácter intelectual académico fundamentalmente”*. Así, estudios previos han enfocado los factores que predisponen a una mayor producción científica en las universidades desde las características de los autores. Por lo que, la producción científica en docentes universitarios se asocia a una edad menor de 40 años, ser docente de una Universidad que solicite tesis obligatoria y trabajar en una universidad altamente competitiva (Pereyra, 2014; Toro, 2012 y Obuku, 2017). Asimismo, se ha determinado que, en general, los factores que favorecen a la culminación de un proyecto de investigación son el haber realizado una tesis en pregrado y posgrado y contar con un asesor que tenga publicaciones científicas (Ticse, 2014).

En el aspecto del análisis situacional comparativo de docentes Renacyt en la universidad peruana tanto de gestión pública y privada sin y con fines de lucro; las universidades de gestión pública como la UNMSM cuenta con el mayor número de investigadores seguido por la UNA-La Molina y posteriormente por la UNI, de ello se desprende que el promedio de investigadores Renacyt en la Universidad de gestión pública es de 192 investigadores. En el caso de las universidades de gestión privada sin fines de lucro la PUCP y la UPCH, con un promedio de 169 investigadores Renacyt. Mientras que las universidades de gestión privada con fines de lucro como la universidad “César Vallejo” y la universidad “Alas Peruanas” que en promedio El promedio de investigadores Renacyt en la Universidad de gestión privada con fines de lucro es de 18 investigadores; sin embargo estas universidades cuentan con el mayor número (1062) de graduados como doctores y como promedio (531) a diferencia de las universidades privadas sin fines de lucro que cuentan con 151 doctores y con un promedio de 76 doctores por universidad.

Sobre este particular, García (2019) refiere que, para el caso de la Pontificia Universidad Católica del Perú, desde marzo del 2019, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec) implementó el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (Renacyt), el cual busca tener una data fidedigna a nivel nacional de quiénes son los investigadores en nuestro país y cuál es la producción académica que tienen. La plataforma, que reemplaza a la anterior Regina, agrupa a los investigadores en dos grupos: Carlos Monge Medrano y María Rostworowski, cada uno con diferentes niveles o categorías, según la dedicación a la actividad científica.

En este contexto en relación a la calidad y contribución a la ciencia y tecnología, se tienen dos rankings con bastante difusión que han generado una serie de expectativas. Estos miden la reputación académica de las universidades, la confianza de los empleadores de los diversos sectores, el cuerpo docente, número de doctorados, productividad, publicaciones y presencia en web, posicionando así a la universidad en ámbitos internacionales.

El primero estuvo a cargo de la prestigiosa QS World University Rankings, que lanzó el ranking de las 300 mejores universidades de Latinoamérica, donde aparecen 16 universidades peruanas de las 140 existentes; es decir, apenas el 11% (el Perú ocupa el sexto puesto). Este ranking es liderado por Brasil, que coloca a 78 de sus 246 universidades en este grupo. Le siguen México, con 46 de un total de 146; Colombia, con 41 universidades de 175; Argentina (34 de 149) y Chile (30 de 77). Hay que anotar que las universidades de estos países aparecen en promedio entre el 25 y 30%. En el caso de Chile es incluso cercano al 40%. En el Top 100 Brasil tiene 25 universidades, Argentina 19, Chile 15, México 15, Colombia 11 y Perú solo 3: la Universidad PUCP (puesto 30), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (57) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia [UPCH] (65). Le siguen la Universidad Nacional Agraria La Molina, Universidad de Lima, UNI, USMP, San Agustín (Arequipa), Antonio Abad (Cusco), Universidad de Piura, Nacional de Trujillo, Universidad del Pacífico, UPC, Universidad Federico Villarreal, Ricardo Palma y USIL.

Asimismo, el ranking desarrollado por la revista América Economía, que coincide en la ubicación de las tres mejores universidades. Lo interesante de este ranking es que, al ser por invitación expresa, las universidades han revelado información actualizada valiosa que sirva para compararlas; sin embargo, tiene una limitación ya que solo participaron 14 universidades, es decir el 10% del total. Incluso, varias de las que aparecen en el ranking de QS no han participado por lo que debe tomarse solo como una referencia, a la espera de nuevas ediciones con mayor representatividad. Este ranking muestra que la universidad con mayor número de publicaciones es la UPCH, seguida de la PUCP. La UNMSM es la que mayor número de carreras acreditadas tiene (19), seguida de la Católica (9) y la de Lima (8). Las que tienen más proyectos concursables públicos y privados adjudicados son la UPCH, la PUCP y la del Pacífico, USIL tiene el mayor número de alumnos que han estudiado en el extranjero por intercambio y la UPC destaca por sus convenios internacionales, que es otro punto más a ser considerado por las demás universidades.

Conclusiones

- 1) Los docentes investigadores Renacyt de la universidad peruana están en mayor porcentaje en el grupo de María Rostworowski a diferencia del grupo de Carlos Monge Medrano debido a que el Estado peruano no implementa políticas y estrategias de investigación para generación de conocimiento de ahí la escasa producción científica a nivel mundial que muestra un escaso incremento anual de mayor participación en el grupo de Carlos Monge.
- 2) Lima como capital de la República peruana tiene en su sede el mayor porcentaje de investigadores Renacyt a diferencia de las universidades asentadas en provincias como el “Perú profundo” por la designación de escaso presupuesto y oportunidades académicas, así como la ausencia de políticas en educación e investigación.
- 3) Las universidades de gestión pública cuentan con el mayor número de investigadores Renacyt a diferencia de las universidades de gestión privada, realidad que se agudiza en mayor grado con las universidades de gestión privada con fines de lucro, donde se expresa el menor porcentaje de docentes investigadores Renacyt, muy a pesar de contar con el mayor número de egresados con el grado académico de doctor. Por tanto, la contribución a la ciencia y la tecnología es en mayor grado por las universidades de gestión pública y universidades de gestión privada sin fines de lucro.

Referencias

- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Berliner, D.C. (2002). *Educational research: The hardest science of all*. In: *Educational Researcher* 31(8):18–20.
- Björk, B.C. y Solomon, D. (2014). *Developing and Effective Market for Open Access*. In: *Article Processing Charges*. London: Wellcome Trust.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red: Una visión Global*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Concytec (2019). *Relación de docentes investigadores Renacyt de la Universidad peruana*. Lima, Perú: CONCYTEC.
- Duarte, M. (2015). Importancia de la investigación científica en la vida universitaria. En: *Revista Científica de la UCSA*, Vol. 02 Diciembre, 2015: 3-5. Universidad del Cono Sur de las Américas.
- Gutierrez, E.L. et al. (2016). *Uso de la evidencia en políticas y programas de salud aportes del Instituto Nacional de Salud*. En: *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2016;33(3):1-5. DOI: 10.17843/rpmesp.2016.333.2308.

- Eisenhart, M. y DeHaan, R. (2005). *Doctoral Preparation of Scientifically Based Education*. In: *Researcher Educational Researcher* 34(4):3-13.
- García, O. (2019). Visibilización de los investigadores. Lima, Perú. En: *Revista Enfoque Semanal*: PUCP.
- Huamán, L. et al. (2012). *Consumo de suplementos con multimicronutrientes Chispitas® y anemia en niños de 6 a 35 meses: estudio transversal en el contexto de una intervención poblacional en Apurímac, Perú*. En: *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2012;29(3):314-323.
- Kerlinger, F. y Lee B. (2002). *Investigación del Comportamiento - Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. Cuarta edición. México: McGraw Hill. 810 p.
- Labaree, D.F. (2003). *The peculiar problems of preparing educational researchers*. In: *Educational Researcher* 32(4):13-22.
- Matos, J. (1984). *Desborde popular y crisis del Estado: El nuevo rostro del Perú en la década de 1980*. Lima, Perú: IEP.
- Moreno, M.G. (2009). *Experiencias en la formación para la investigación*. Memorias del X Congreso Nacional de Investigación Educativa del COMIE. Veracruz, México.
- Morín, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, España: Gedisa.
- Moquillaza, V.H. (2019). *Producción científica asociada al gasto e inversión en investigación en universidades peruanas*. Lima, Perú. *Revista Anales de la Facultad de Medicina* 80 (1).
- Nieto, W. et al. (2017). Incentivos por publicación científica en universidades peruanas que cuentan con escuelas de medicina, 2017. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 5 (2), 354-6. DOI: 10.17843/rpmesp.2018.352.3327
- Obuku, E.A. et al. (2017). Where is students' research in evidence-informed decision-making in health? Assessing productivity and use of postgraduate students' research in low and middle-income countries: a systematic review. *Health Res Policy Syst*, 15 (1):18.
- Obuku, E.A. et al. (2017). *Academic research productivity of post-graduate students at Makerere University College of Health Sciences*. Uganda, from 1996 to 2010: a retrospective review. *Health Res Policy Syst*. 2017; 15 (1):30.
- Paul, J.L. y Marfo, K. (2001). *Preparation of educational research in philosophical foundations of inquiry*. In: *Review of Educational Research* 71(4):525-547.
- Pereyra, E.R. et al. (2014). *Publicación y factores asociados en docentes universitarios de investigación científica de escuelas de medicina del Perú*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, (3), 424-30.
- Pretell, E.A. (2017). De la investigación científica al diseño de políticas de salud: la experiencia con la eliminación de la deficiencia de yodo en

- Perú. En: *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34 (3), 538-43. DOI: 10.17843/rpmesp.2017.343.2861
- Ramos, C.Y. (2013). *Una mirada analítica sobre la formación de investigadores en México y el crecimiento del campo de la investigación educativa*. Boletín Científico de Ciencias Sociales y Humanidades del ICSHA. EDÄHI 2 (3), 1-14.
- Ruiz, J. (2010). Importancia de la investigación. *Rev. Cient. Maracaibo* 20 (2).
- Schmelkes, C. (2009). Reflexiones acerca de la problemática en la descripción del método de investigación. Memorias del X Congreso Nacional de Investigación Educativa del COMIE. Veracruz, México.
- Supo, F. (2018). Éxito de la formación académica doctoral en la Universidad peruana. *Revista Cuestiones de Sociología: Investigación en Ciencia y Desarrollo* 7 (1).
- Ticse, R. et al. (2014). Factores asociados a la culminación del proyecto de investigación requerido para optar el título de especialista en una universidad peruana. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 31 (1), 48-55.
- Toro, L.M. et al. (2012). *Publicación de los trabajos presentados a los congresos científicos de estudiantes de medicina, Perú 2002-2009: características y factores asociados*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29 (4), 461-8.
- Torres, C. (1994). *Sociología política de la ciencia*. Madrid: CIS–Siglo XXI.
- UNESCO 2001. Informe sobre desarrollo humano. UNESCO: México D.F.
- Torres, J. (2006). Los procesos de formación de los investigadores educativos: un acercamiento a su comprensión. *EEDUCATIO Revista Regional de Investigación Educativa* 3, 67-69.
- Wallerstein, I. (1979). *El moderno sistema mundial*, tomo I. México: Siglo XXI Editores.
- Weiss, E. (2003). *La investigación educativa en México: Usos y Coordinación*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8 (19), 847-898.