



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Análisis de la Investigación Científica en el Perú, 2014-2017

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Br. Fredy Robert Rosas Culcos (ORCID: 0000-0002-8718-2569)

**ASESOR:**

Dr. Lip Licham Cruz Antonio (ORCID: 0000-0002-9670-8980)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y Modernización del Estado

**Lima – Perú**

**2019**

**Dedicatoria:**

El presente trabajo es dedicado a mi familia, a mi esposa y a mis hijas quienes han sido parte fundamental para escribir esta tesis, ellos son los que me dieron la fuerza para alcanzar este sueño.

**Agradecimiento:**

En primera instancia agradezco a mis formadores, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarme a llegar al punto en el que me encuentro.

Sencillo no ha sido el proceso, pero gracias a las ganas de transmitirme sus conocimientos y dedicación que los ha regido, he logrado importantes objetivos como culminar el desarrollo de mi tesis con éxito y obtener una afable titulación profesional.

## Página del jurado



### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): ROSAS CULCOS, FREDY ROBERT

Para obtener el Grado Académico de *Maestro en Gestión Pública*, ha sustentado la tesis titulada:

*ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PERÚ, 2014-2017*

Fecha: 15 de agosto de 2019

Hora: 12.30 m.

#### JURADOS:

**PRESIDENTE:** Dr. Segundo Perez Saavedra

Firma: *Segundo Saavedra*

**SECRETARIO:** Mg. Pedro Novoa Castillo

Firma: *Pedro Novoa*

**VOCAL:** Dr. Antonio Lip Licham

Firma: *Antonio Lip Licham*

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

*Aprobado por mayoría*

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....  
.....  
.....  
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

*Añadir a formato APA*

.....  
.....  
.....

**Nota:** El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

## Declaración de autoría

### Declaratoria de autenticidad

Yo, Fredy Robert Rosas Culcos, estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa Maestría en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; presento mi trabajo académico titulado: "Análisis de la Investigación Científica en el Perú, 2014-2017", en 71 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Gestión Pública, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 30 de Julio de 2019



Fredy Robert Rosas Culcos  
DNI: 06831551

## **Presentación**

Señores miembros del jurado calificador

Presento a ustedes mi tesis titulada “Análisis de la Investigación Científica en el Perú, 2014-2017”, cuyo objetivo fue: establecer los procedimientos en el manejo de la evidencia digital dentro de la actividad probatoria como elementos de prueba, con especial énfasis en la recolección, preservación, análisis y presentación, garantizándose la autenticidad e integridad a fin de ser presentada en el proceso de juicio oral, en cumplimiento del Reglamento de grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el Grado Académico de Maestro.

En el presente trabajo se estudia la necesidad de incorporar componentes dentro del Vicerrectorado de investigación para poder tener bases sólidas para la generación de producción científica con crecimiento en el tiempo y mostrar los lineamientos de acorde como lo gestionan a nivel internacional. El estudio comprende los siguientes capítulos: capítulo I se refiere a la introducción, capítulo II al marco metodológico, capítulos III a los resultados, capítulo IV discusión, capítulo V conclusiones, capítulo VI recomendaciones. Por ultimo las referencias y los anexos respectivos.

El resultado obtenido en la siguiente investigación es que “las universidades que se encuentran en mejor posición en producción científica a nivel mundial cuentan con las componentes tomados en cuenta a nivel internacional, además que sea una muestra de cómo las demás universidades deben tener en cuenta e poder tomar la decisión de poder implementarlas para el crecimiento de su producción científica.

Señores miembros del jurado esperamos que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Los Olivos, 05 de agosto del 2018

**Br Fredy Robert Rosas Culcos**

## Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaración de autoría	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de figuras	viii
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. Introducción	1
II. Método	5
2.1. Tipo y diseño de investigación	5
2.2. Escenario de estudio	6
2.3. Participantes	8
2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	9
2.5. Procedimiento	12
2.6. Método de análisis de información	13
III. Resultados	15
IV. Discusión	22
V. Conclusiones	26
VI. Recomendaciones	27
Referencias	28
Anexos	31

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1: Información sobre la investigación (Bryant, 2017)	1
Figura 2: Proyectos ganadores subvencionados por la PUCP	6
Figura 3: Presupuesto asignados para subvención de proyectos ganadores PUCP	7
Figura 4: Modelo de mapeo sobre el proceso de nuestro estudio.	12
Figura 5: Mapeamiento de proceso del estudio de investigación	14

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Ranking Mundial de investigación por países a nivel mundial	52
Tabla 2: Ranking Mundial de investigación por países Latinoamericanos	52
Tabla 3: Presupuesto MEF al Concytec periodo 2013-2017	53
Tabla 4: Cuadro de Artículos relacionados a la Investigación Científica	54
Tabla 5: Total de docentes a tiempo completos y calificados en Regina	57



## Resumen

Realizar un análisis de la investigación en el periodo 2014-2017, donde hubo un incremento de presupuesto por el gobierno de turno, para fomentar e incrementar la producción científica en el Perú en las instituciones como las universidades e institutos de investigación los cuales son los que más producción científica realiza según el ranking schimago. Para este estudio se usó el método cualitativo, tomando como participantes a un integrante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad Peruana Cayetano Heredia, e integrante del Renacyt. Con la finalidad de conocer las estrategias de gestión interna de las universidades referentes en temas de investigación y poder analizar si están alineadas con respecto a cómo lo manejan a nivel internacional. Se realizaron las entrevistas, el análisis documental y observación de las instituciones. Los resultados fueron alentadores en como gestionan para fomentar e incrementar la producción científica en el Perú, cuentan con acceso a recursos bibliográficos para los docentes y alumnos, cuentan con centro de investigación y grupos de investigación, apoyar con las gestiones para conseguir financiamiento internacional, para ello cuentan con una plataforma de seguimiento de los proyectos desde los que están en proceso y los culminados de acceso libre, con respecto a los investigadores, su carga académica es mínimo, lo demás se centran en realizar investigación y no gestión administrativa. En conclusión es necesario que las demás universidades sigan esta línea de gestión de las universidades en estudio. Contar con más docentes integrantes del Renacyt, que las instituciones financien más proyectos de investigación realizados por sus investigadores, la creación de grupos de investigación para brindar las facilidades para el incremento de la producción científica en su institución, por consiguiente visibilidad internacional.

**Palabras claves:** Investigación Científica, Proyectos de Investigación, Producción Científica, Recursos bibliográficos, gestión de Información.

## **Abstract**

Carry out an analysis of the research in the 2014-2017 period, where there was an increase in the budget by the government in office, to encourage and increase scientific production in Peru in institutions such as universities and research institutes, which are the ones that more scientific production carried out according to the scimago ranking. For this study the qualitative method was used, taking as a participant a member of the National University of San Marcos, Pontifical Catholic University of Peru, Cayetano Heredia Peruvian University, and a member of the Renacyt. In order to know the internal management strategies of the leading universities in research topics and to analyze whether they are aligned with respect to how they handle it internationally. Interviews, documentary analysis and observation of institutions were conducted. The results were encouraging in how they manage to promote and increase scientific production in Peru, have access to bibliographic resources for teachers and students, have a research center and research groups, support with efforts to obtain international financing, to This has a platform for monitoring projects from which they are in process and culminated in free access, with respect to researchers, their academic load is minimal, the rest is focused on conducting research and not administrative management. In conclusion it is necessary that the other universities follow this line of management of the universities under study. To have more Renacyt teachers, that the institutions finance more research projects carried out by their researchers, the creation of research groups to provide facilities for the increase of scientific production in their institution, therefore international visibility.

**Keywords:** Scientific Research, Research Projects, Scientific Production, Bibliographic Resources, Information Management

## I. Introducción

La investigación científica es un proceso que invita a la reflexión, su aporte ayuda a generar conocimiento y formular nuevas realidades según el apoyo técnico. En la actualidad una de las principales limitaciones es la disponibilidad de recursos para el sostenimiento de la investigación que esto demande. Scimago Institutions, es un recurso de evaluación de científica para evaluar universidades de todo el mundo e instituciones centradas en investigación, en ella se refleja que las instituciones que más apoyo reciben de su gobierno, pertenecen a la ciudad de China, luego Francia y seguido de Estados Unidos según tabla 1. Analizando la información me viene como interrogación cuáles son los mecanismos para que los países desarrollados obtengan mucha producción científica, solo con contar con presupuesto o hay otras variables necesarias para que esto funcione. Mientras que en Latinoamérica la que realiza mayor producción científica es Brasil, seguida de Argentina, México, Chile. Perú se encuentra en la posición 63 según tabla 2 de todos los países Latinoamericanos. En la actualidad en nuestro país la que lidera en producción científica es la Universidad Peruana Cayetano Heredia, pero en el ranking mundial se encuentra en la posición 660, seguida del Instituto Nacional de Salud, en este caso es con presupuesto del estado para fomentar la investigación.

Como objetivo general es conocer ¿Cuál es el estado situacional de la investigación científica en el Perú?, Ante esta necesidad de crecimiento en el incremento de la producción científica es saber cuáles son las variables articuladas que realizaron instituciones que cuentan con gran cantidad de producción científica y poner en conocimiento a las instituciones nacionales que cuentan con poca producción científica. Revisando artículos científicos sobre el tema en estudio, se consideró la de (Bryant, 2017) donde menciona las componentes utilizadas en el continente europeo.



Figura 1: Información sobre la investigación (Bryant,2017)

Como se muestra en la figura 1, la gestión de la información integra datos que tradicionalmente son generados o recopilados por diferentes áreas de responsabilidad institucional, pues la investigación representa un proceso transversal en la organización. En el ámbito de la investigación, el creciente nivel de relacionamiento inter-institucional así como como los avances en la infraestructura de las comunicaciones han significado una mayor capacidad de recopilar e intercambiar información de manera confiable. La necesidad de ser proactivos en las capacidades de la interoperabilidad y reuso de la información ha sido bien aprovechada con cada vez mayor adopción en numerosos países.

Para este análisis de la investigación científica en el Perú del periodo 2014-2017 Se tomó como base el presupuesto asignado al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Investigación Tecnológica (Concytec), ya que es el ente rector de las universidades e institutos de investigación. Según la Tabla 4, al Concytec en el periodo 2014 al 2017 se le asignó un presupuesto que creció en 300% respecto a los años anteriores.

Se realizó la búsqueda de información de artículos científico relacionados a nuestro tema en estudió, las bases de datos de Scielo Perú, y además en el recurso de artículos científicos suscritos por Concytec a todos los integrantes del Sinacyt. En los 8 de los 9 artículos citados (Tabla 5), se muestra que usan la metodología cualitativa. El de orden 1, 2,3,6,7,8,9 usan la técnica de análisis documentario, el de orden 2, 5,8 y 9 además usan la técnica de Observación, el de orden 6 usa además la técnica de la entrevista.

Luego del análisis de las conclusiones de los artículos citados se verifica que existe similitud en: a) Deficiente formación de Investigadores, b) Los docentes de las universidades, cuenta con exceso carga laboral académica, c) Las actividades en investigación están concentradas en las universidades e institutos de investigación, d)La mayor actividad científica se da en el área de medicina, e)Fomentar la participación de los estudiantes en las investigaciones científicas, g) Fomentar la cultura de la investigación a los estudiantes, h) Fomentar la cultura de realizar artículos científicos, i)Poca capacidad de formación de investigadores, j) Falta más de apoyo del estado para fomentar la investigación en los docentes y estudiantes de las universidades.

Las instituciones que más realizan Investigación Científica en el Perú son las universidades, los institutos de investigación (19 instituciones) y 7 Organismos No Gubernamentales de mayor representatividad, que apoyan la investigación. Las universidades basada en la Ley Universitaria N° 30220, indicados en el Art. 3 y Art. 6,

indican la existencia de institutos de investigación en las universidades considerándose un criterio favorable para el proceso de acreditación de su calidad, se cuenta con 51 universidades públicas y 92 universidades que, a la fecha, mediante la ley universitaria, algunos están en el proceso de licenciamiento para seguir funcionando.

Las bases de datos de información científica de mayor relevancia en el mundo son Scopus, Web of Science y Scielo y usados para calificación Regina e integrar al Renacyt. Scopus es una base de datos referente a nivel internacional para medir la producción científica en los países ya que cuenta con indicadores de volumen de producción, citas, h-index, además ofrece una visión general de la información científica global e interdisciplinaria de los investigadores, los maestros y estudiantes necesitan para mantenerse informados. Scopus es una base de datos considerado para la calificación de los investigadores integrantes del Renacyt (Regina). Consultando las bases de datos Scopus, se verificó que en el periodo 2014-2017 se cuenta con 9248 artículos científicos con filiación Perú.

En las bases de datos de información científica Web Of Science, se cuenta con 7790 artículos científicos publicados con filiación Perú. Es una base de datos considerado para la calificación de los investigadores integrantes del Renacyt (Regina).

Scielo Perú, es una biblioteca virtual que abarca una colección seleccionada de revistas científicas peruanas. es de acceso libre para poder citar, además cuenta con diferentes líneas de investigación. En Perú es liderado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec), Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y la representación en Perú de la Organización Panamericana de la Salud. Se cuenta con 4051 artículos científicos publicados con filiación Perú.

Todas las universidades tanto públicas y privadas cuentan con un vicerrectorado de investigación, encargada de fomentar la investigación en la universidad e incrementar la producción científica, para ello cuenta con centros de investigación, grupos de investigación, subvención de proyectos de investigación con sus recursos ordinarios.

Las revistas de información científica, es una colección de artículos que tiene como objetivo de mostrar los trabajos realizados en una institución o en una región, además para transmitir conocimiento a la comunidad científica y tener como línea base del estado de las investigaciones. En el Perú se tiene a Latindex una base de datos de

colección de revistas de las universidades e institutos de investigación, además de las internacionales como Scopus, Web of Science, Scienc Direct, Scielo, etc.

Las universidades cuentan con presupuesto para subvencionar proyectos presentados por los docentes investigadores, es de conocimiento público que el presupuesto asignado por el ministerio de economía y finanzas para el incentivo de los proyectos no es suficiente, por lo que las universidades buscan entidades que subvencionan proyectos para presentarse a sus convocatorias como Concytec, Innovate Perú (Ministerio de la producción), PNIA (Ministerio de agricultura), Instituto Nacional de Salud, en Perú.

Los recursos bibliográficos son fuentes de información recolectada de trabajos realizados por los investigadores y que sirven para poder realizar nuevos trabajos de mayor impacto, las informaciones son veraces y además revisados por evaluadores pares de reconocimiento internacional. Se debe reconocer los trabajos realizados, indicando las referencias y no inducir a plagios de párrafos de otros trabajos.

Las bases de datos suscritas Por Concytec, en el periodo del 2014 al 2016, Concytec suscribió un contrato con Elsevier Freedom Coleccion, para contar con las bases de datos de información científica Scopus y Science Direct por un monto aproximado de 30 millones de soles en el periodo de 03 años, para brindar el acceso por rango IP a todas las universidades, institutos de investigación y organismos gubernamentales para fomentar la investigación y el incremento de publicaciones en revistas indizadas.

El Concytec como ente rector de las universidades en temas de ciencia, tecnología e innovación, realizó un estudio a las universidades si contaban con bases de datos de información científica que brindaban a los alumnos y profesores, sustento para que el MEF brinde recursos para realizar las suscripciones de las bases de datos antes mencionados. En el estudio se mostró que las universidades en su mayoría solo brindaban información de las tesis realizadas en la universidad como fuente para que el alumnado realice su tesis o trabajos de investigación, además recomendaban accesos a bases de datos de acceso libre a la información.

Una adecuada gestión de la información sobre la investigación permite tomar decisiones estratégicas informadas y poder responder de manera oportuna y confiable a preguntas tales como a) ¿Cuántas publicaciones científicas indizadas han sido publicadas en la institución por año, por unidad académica, por proyectos, por líneas de

investigación, por área OCDE, por fuente de financiamiento, etc.?, b) ¿Cuántos proyectos de investigación se desarrollan en convenios con empresas? c) ¿En cuántos proyectos de investigación participan investigadores de otras instituciones nacionales o internacionales? d) ¿Cuántas patentes han sido otorgadas a la institución por año y a qué proyectos de investigación están asociadas? e) ¿Cuáles son las principales fuentes de financiamiento de los proyectos de la institución, por unidades académicas? f) ¿En cuántos proyectos están participando simultáneamente los investigadores de la institución? g) ¿Cómo se agrupan por área OCDE los proyectos de investigación de la institución?

Los investigadores de las universidades eran elegidos por su condición de docentes principales o nombrados, ya que tenían la obligación de realizar investigación ya que su carga académica era de 12 horas y lo demás para investigar. Pero había la necesidad de contar con un indicador de cuantos realmente realizan investigación en las universidades e institutos de investigación, es por ello que el Concytec realizó un reglamento de calificar un investigador con criterios de publicaciones, proyectos, asesorías de tesis, grado académico, ponente en congresos nacionales e internacionales. Luego el Minedu en el año 2016 tomó referencia el listado de investigadores calificados por Concytec para brindarles un bono de reconocimiento por realizar investigación en el Perú. Al término del año 2017 se contaba con 1798 investigadores calificados y que recibieron bono de Ministerio de Educación.

## **II. Método**

### **2.1 Tipo y diseño de investigación**

La investigación de fuentes primarias, sirve como raíz de una investigación ya sea aplicada o tecnológica, la investigación se basa en la búsqueda de responder interrogantes en base a la curiosidad o en descubrir nuevos conocimientos, esencial para el desarrollo de la ciencia y generación de conocimientos, según (Ñaupas, 2014).

La presente investigación se usó el método cualitativo, ya que se recogió información de las universidades que más producción científica ha realizado en el periodo antes señalado. Esta información es importante para generar indicadores de toma de decisiones en el gobierno y posiblemente considerarse como una política pública en investigación como pilar del desarrollo del país. En la presente investigación, se realizará

un levantamiento de documentación de tres universidades para poder contrastar con una entrevista a especialista en temas de ciencia, tecnología e investigación, la observación de cómo se constituye el área responsable de fomentar la investigación en la institución y con gran experiencia en realizar artículos científicos y publicados en revistas indizadas a Scopus, Web of Science o Scielo y otros de nivel internacional.

## 2.2. Escenario de estudio

Las Universidades elegidas para nuestra investigación son: La Pontificia Universidad Católica del Perú, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad Peruana Cayetano Heredia que encuentran en la ciudad de Lima, pero la elección se consideró la plataforma de ranking Scimago siendo un referente de cómo estamos en temas de investigación con respecto al mundo científico.

La Pontificia Universidad Católica del Perú en el periodo 2014-2017 en Scopus cuenta con 1193 artículos científicos y se encuentra en el puesto 718 según ranking Scimago, en Web of Science cuenta con 1038 artículos científicos y en Scielo 376 artículos. Es un referente académico nacional e internacional en la formación integral multidisciplinario. Además, es reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad de sus investigaciones.

Revisando su portal se verificó que cuenta con 6 centros de investigación y más de 200 grupos de investigación, que se organizan en torno a uno o varios temas de investigación de común interés para generar nuevos conocimientos. Cuenta con 15 revistas de alto impacto ya que se encuentra indizados a las bases de datos Scielo, Scopus y Web of Science, en temas de proyectos subvencionados en el periodo en estudio la institución subvencionó 274 proyectos ganadores.

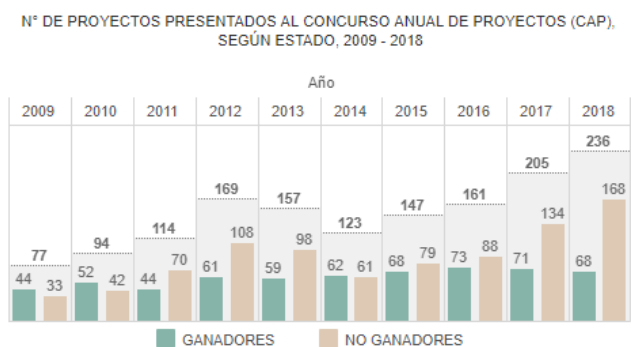
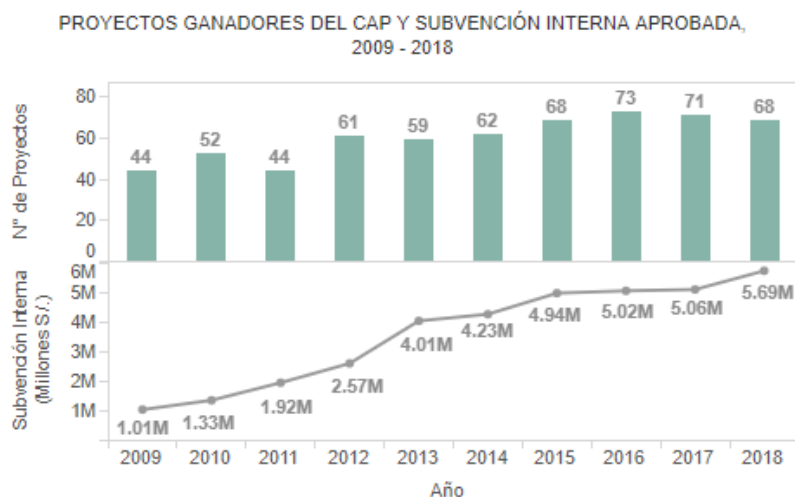


Figura 2: Proyectos ganadores subvencionados por la PUCP





*Figura 3:* Presupuesto asignados para subvención de proyectos ganadores PUCP

La PUCP cuenta con 37 bases de datos de información científica de acceso libre a los estudiantes y docentes, por lo cual se puede conectar desde cualquier terminal solo con su usuario y contraseña. Algunas bases de datos mencionados en el listado son los brindados por el Concytec, además cuenta con 20,703 publicaciones en el repositorio Alicia, de los cuales 9503 son artículos, 5240 tesis de maestría, 4,459 tesis de grado y otros como libros, reportes, tesis de doctorado, objetos de conferencia.

La PUCP cuenta con una plataforma integrada para gestionar los proyectos subvencionados por la Universidad, en beneficio de los docentes y alumnos. Desde la convocatoria, luego el seguimiento del proyecto es decir proyecto en proceso y con el proyecto concluido, que además cuenta con los indicadores de gestión para la toma de decisiones de la alta dirección. Cuenta a la fecha con 548 docentes a tiempo completo de los cuales 102 se encuentran calificados como investigadores (Regina), debemos tener en cuenta que muchos docentes de la PUCP no se encuentran calificados, pero realizan investigación y además cuentan con publicaciones en Revistas indizadas a bases de datos de información científica de alto impacto. Con respecto a sus docentes cuentan con 548 docentes a tiempo completo (fuente Sunedu) y de ellos 102 están calificados en Regina.

La Universidad Peruana Cayetano Heredia, en el periodo 2014-2017 cuenta con 1447 artículos científicos publicados en Scopus y está en la posición 660 en el ranking Scimago. Siendo la institución peruana que presenta mejores indicadores en investigación, además tiene 1397 artículos publicados en WoS y 484 artículos publicados en Scielo. La UPCH cuenta con una plataforma donde da visibilidad de los proyectos realizados por los investigadores de su institución, a la fecha cuenta con más de 300

proyectos de investigación, subvencionados por la institución y por Fondecyt del Concytec y otras instituciones. Cuenta además con 15 recursos bibliográficos de acceso libre a los alumnos y docentes.

La UPOCH cuenta con 4348 publicaciones en el repositorio Alicia, de los cuales 2,739 son artículos, 1,256 tesis de grado, 338 tesis de maestría y 15 tesis de doctorado. Además cuenta con una plataforma integrada donde muestra los proyectos realizados por la institución, indicando si alcanzo con el objetivo de convertirse en un artículo publicado en revistas de la Universidad u otras indizadas en bases de datos internacionales de alto impacto como Scopus, Web of Science, Scielo, MedLine, etc. Su plataforma no cuenta con indicadores de gestión de los proyectos, para la toma de decisiones de alta dirección. A la fecha cuenta con 186 docentes a tiempo completo y además 104 se encuentra en la base de datos de Regina.

La Universidad Nacional Mayor de San Marcos, es la primera universidad pública creada en el Perú, cuenta con un reconocimiento mundial por su trayectoria en realizar investigaciones científicas concluyendo en artículos científicos publicados en revistas indizadas a las bases de datos de información científica como Scopus, Web of Science, Science Direct, MedLine, Scielo y otros. En el periodo 2014-2017 tiene 1035 artículos publicados en Scopus y se encuentra en la posición 706 en el ranking Scimago, 697 artículo publicados en Web of Science y 909 en Scielo, además cuenta con 17 revista donde los docentes investigadores pueden publicar sus artículos científicos en las diferentes líneas de investigación y cuenta con un total de 443 grupos de investigación en las áreas de Ciencias de la salud (136), Ciencias básicas (73), Ciencias económicas y de gestión (54), Ingenierías (77), Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales (103), y una plataforma de proyectos de investigación.

### **2.3 Participantes**

Para la realización de esta investigación y brindar la información para el análisis de la investigación científica en el Perú, se ha tomado como participantes a investigadores de reconocida trayectoria que laboran en las universidades elegidas, con la Universidad Nacional Mayor de San Marcos que se encuentra calificado en Regina y cuenta con más de 58 artículos científicos de Scopus, Universidad Pontificia Universidad Católica del Perú, cuenta con más de 15 artículos en Scopus y Web of Science y además es profesor principal en la universidad y la Universidad Peruana Cayetano Heredia el designado es

un investigador con más de 80 artículos en Scopus y MedLine, además con conocimiento en gestión de información en temas de CTI de las universidades. Los participantes para este estudio son profesionales y brindarán una entrevista para poder determinar el estado de la investigación en el Perú en el periodo 2014 al 2017 para poder marcar una línea base en temas de CTI.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para nuestro caso de estudio se realizó el método cualitativo usando las técnicas de a) observación, b) entrevista, c) revisión documental, en primera se realizó el diseño y construcción de los instrumentos de recojo de información, luego se procedió a la aplicación de los instrumentos construidos y aceptados a cada unidad de análisis, luego se realizó la transcripción de los audios convirtiendo a texto para poder codificar y ver las similitudes de la información para el análisis de la información se realizó la triangulación, para la credibilidad científica del estudio realizado y con un mejor entendimiento, y sacar conclusiones de cada etapa analizada.

La recogida de datos es la primera etapa, se inició con el diseño y construcción de los instrumentos de recojo de información, como el cuestionario de preguntas, realizado a partir del diseño metodológico propio del estudio de caso. Se coordinó con los entrevistados, con la finalidad que nos conceda las entrevistas planificadas, las coordinaciones se realizaron a través de visita a sus centros de labores. Estas se llevaron a cabo a representantes que laboran en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Pontificia Universidad Católica del Perú, dichas entrevistas se realizaron en el mes de junio del presente año. Las entrevistas que fueron grabadas, se realizaron en horas de la tarde y de la mañana dependió del tiempo disponible de los representantes. Se apreció buena disposición en las entrevistas, la ejecución de las mismas sirvió para comprender el fenómeno en estudio, ubicándonos en una posición más clara sobre el tema de investigación; la entrevista fue grabada y ayudó a percibir en mayor grado la importancia de la evidencia digital como medio de prueba.

Para el análisis de datos se aplicó el método inductivo “es una aproximación a la realidad mediante el cual el investigador concreta los argumentos más concretos que van desde un aspecto particular a lo general, sustentada en una serie de evidencias eminentemente empíricas”. (Ávila, 2006). En este orden de ideas, este método ha

permitido el uso de que los resultados obtenidos en la presente investigación de la muestra sean generalizables a la población general estudiada.

Transcripción de los datos, codificación y categorización. Gibb (2012), referido por Coaguilla (2012), que la transcripción, es el proceso de cambio de medio, siendo necesario la exactitud, minuciosidad, fidelidad e interpretación. El autor refirió que hay que transformar en texto la información grabada, tal cual está en el instrumento, labor que fue realizada por el mismo investigador.

Con respecto a la codificación, (Gibbs,2012) citado por (Coaguilla,2012), refirió que es la forma en que se define de qué tratan los datos que se están analizando, para lo cual es necesario identificar y registrar uno o más pasajes de texto de los discursos transcritos, que de cierto modo guardan la misma idea teórica o descriptiva. Asimismo, (Mejía, 2011) citado por (Coaguilla, 2012), que los códigos son principalmente etiquetas o abreviaturas que representan el contenido conceptual. Por tanto, en el presente estudio, se procedió a leer varias veces los discursos para identificar y clasificarlos según el parecido temático y asignarle un código, para la realización de esta tarea se usó la técnica del resaltado usando diferentes colores y numerando, de acuerdo al contenido temático mencionado

Para terminar esta etapa, se realizó la categorización, según (Mejía, 2011) citado por (Coaguilla, 2012), consiste en dividir las unidades temáticas el texto transcrito y codificado. Es decir que categorizar es encontrar las unidades temáticas relacionadas al tema y objetivo de investigación. Las unidades temática identificadas, son las categorías emergentes (Cisterna, 2005 citado por Coaguilla 2012). Según Mejía 2011 citado por Coaguilla 2012, se tuvo en cuenta el criterio inductivo-deductivo, para la elaboración de listas de categorías. Este criterio se inicia con el marco teórico donde se presenta las categorías centrales con su definición, y en el análisis del discurso fluyen las categorías emergentes, que son las categorías más específicas.

Las técnicas usadas para nuestro estudio son; la entrevista, el análisis documental y la observación, La entrevista permitió al investigador formular preguntas a un director de investigación calificado al Regina, perteneciente al Renacyt y docente investigador de la Universidad Nacional Mayor de la San Marcos, de igual forma de la Pontificia Universidad Católica del Perú, y de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, su elección de cada uno de las entidades elegidas para el estudio es porque tienen

conocimiento de los procesos de gestión de información en temas de Ciencia, Tecnología e Innovación y las preguntas de la entrevista fueron formuladas de acuerdo a los requerimientos de las categorías y sub categorías de la investigación, teniendo como eje central los problemas, los objetivos y los supuestos de estudio. Los datos recolectados mediante esta técnica fueron analizados mediante un cuadro comparativo para contrastar los supuestos.

El análisis documental permitió analizar y sintetizar los conceptos más importantes de las fuentes bibliográfica documentales, conformado por Artículos, textos, revistas, casos y otras fuentes de naturaleza documental, y otras vinculadas con el tema de investigación, con la finalidad de determinar el estado de la investigación científica en el Perú para poder tomar acciones en todas las instituciones involucradas en mejorar y promover la investigación en todos sus docentes y alumnos de las universidades públicas y privadas y además a los profesionales de los institutos de investigación, como su nombre lo dice realiza investigación en beneficio de las sociedad.

La observación permitió analizar y sintetizar el estado de la infraestructura de los centros de investigación, gestión de la información, el uso de las bases de datos en las bibliotecas de las diferentes facultades, y verificar el uso de las bases de datos de información científica por los alumnos en las aulas. Verificar las oficinas de del Vicerrectorado de investigación de cuanto personal realiza gestión para gestionar los proyectos ganadores de los docentes y además si cuenta con un equipo que realiza gestiones con otras entidades financiadoras para la subvención de sus proyectos y que sean recursos propios recaudados para uso de mantenimiento de los laboratorios y compra de materiales y equipos para la investigación. Verificar además que los centros de investigación realizan proyecto de investigación o proyectos solo de negocios para las empresas.

La presente investigación se ha desarrollado en el departamento de Lima, ya que las sedes centrales de las universidades elegidas se encuentran en esta región y los docentes investigadores entrevistados laboran en las universidades antes mencionadas. La elección de las universidades UNMSM, PUCP, UPCH para el estudio se tomó en cuenta el Ranking Scimago las entidades que se encuentran en Lima es una ventaja para el recojo de la información con mayor facilidad y precisión.

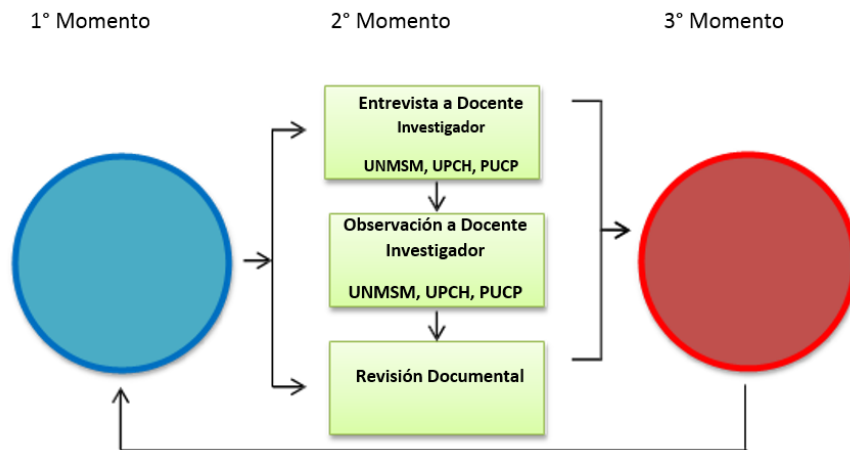


Figura 4. Modelo de mapeo sobre el proceso de nuestro estudio.

## 2.5 Procedimiento

Para este proceso se han utilizado las técnicas de entrevista, observación y análisis documental y los instrumentos de recolección de datos, para dar respuesta al objetivo general de realizar el análisis de la investigación científica en el Perú en el periodo del 2014 al 2017.

Para el recojo de la información se aplicó una entrevista de tipo estructurada, dirigido a tres directores de investigación, docentes investigadores integrantes del Renacyt (Regina) de la universidad Nacional Mayor de San Marcos, Pontificia Universidad Católica del Perú y Universidad Peruana Cayetano Heredia, con la finalidad de conocer que instituciones peruanas realizan investigación, cuales son los artículos científicos publicados en revistas indizadas ha Scopus, Web of Science, Scielo, conocer como son los procesos que realiza las universidades en temas de Investigación Científica en las universidades y la disponibilidad y uso de los recursos bibliográficos de información científica en las instituciones, como punto central cuales son las estrategias de gestión de la información en las instituciones que realizan investigación en el Perú en el periodo del 2014 al 2017, al respecto se obtuvo la siguiente información:

Las categorías y Sub categoría de nuestro caso de estudio se dan de la siguiente forma.

Categoría1: ¿Qué instituciones realizan investigación científica en el Perú de forma relevante?, por lo que consideramos a las universidades, Institutos de investigación

públicas, Organismos no Gubernamentales que realizan investigación acompañados con investigadores nacionales e internacionales.

Categoría2: ¿Qué artículos científicos que publican las universidades se encuentran publicadas en revistas indizadas en bases de datos Scopus, Web of Science, Scielo?.

Categoría3: ¿Cómo realizan la investigación científica en las universidades? ¿Forman grupos de investigación?, ¿Cuentan con revistas de información científica?, ¿Subvencionan proyectos de investigación?, ¿Participan en convocatorias de Fondecyt para que financien sus proyectos?

Categoría4: ¿Tienen disponibilidad de recursos de información científica para brindar a sus alumnos y docentes? ¿Cuentan con bases de datos suscritas por Concytec?, ¿La universidad a suscrito algún base de datos de información científica de alto impacto para sus alumnos y docentes?, ¿Cuentan con repositorio institucional digital de acceso libre a la información?

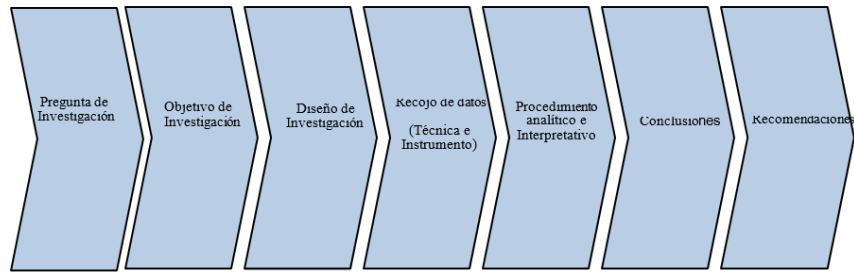
Categoría5: ¿Qué estrategias de gestión de información en temas de CTeI realiza la universidad?, ¿Realizan los instrumentos para las convocatorias de subvención de proyectos de investigación para los docentes?, ¿Los proyectos presentados son evaluados por pares?, ¿Cuentan con un módulo para gestionar los procesos de convocatoria, hasta la finalización del proyecto?, ¿Cuentan con un módulo para el seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados?

Categoría6: ¿Con cuántos investigadores cuenta la universidad?, ¿Los investigadores están calificados en Regina?, ¿Cuentan con investigadores internacionales?

## **2.6 Los métodos de análisis de la información**

Se ha realizado la entrevista a tres representantes uno de cada institución, realizando la grabación de sus declaraciones, luego se procedió a realizar la desgravación de las entrevistas y luego la construcción de una matriz de triangulación, realizando comparaciones para luego realizar las conclusiones.

La realización de esta actividad se ha seguido el siguiente mapa de procesos.



*Figura 5.* Mapeamiento de proceso del estudio de investigación

El estudio a realizar tiene como objetivo transferir el conocimiento, en base a los criterios establecidos en base a mi experiencia en generar información del conocimiento Según (Palacios, Sánchez, y Gutiérrez, 2011)

En nuestro estudio sucede la repetición de los datos en los diferentes sujetos y esto permite la credibilidad fundamental de las ciencias exactas, donde el investigador somete a distintas mediciones y repeticiones confiables.

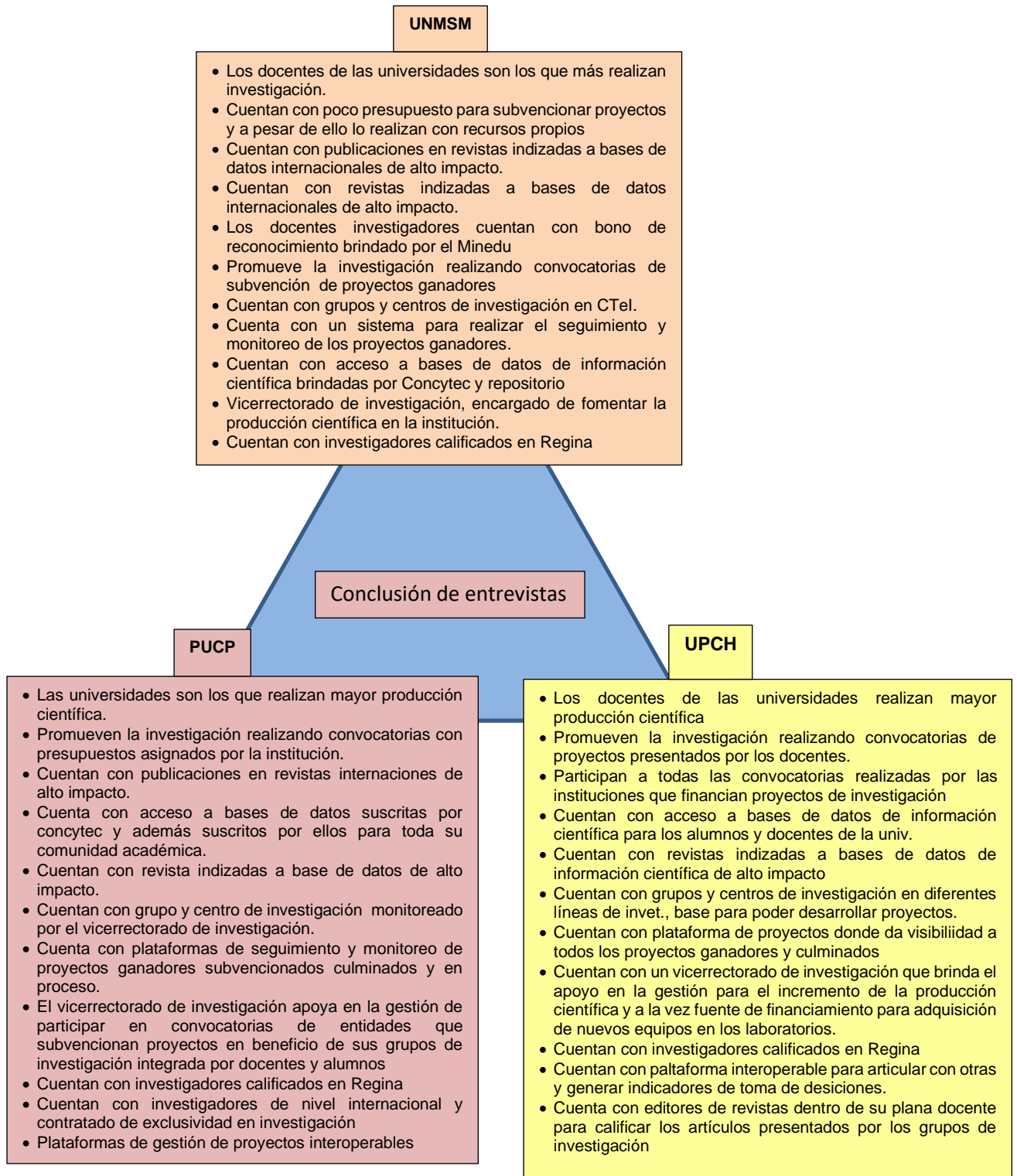
El criterio objetivo del investigador está definido como confirmabilidad, de modo que el investigador va construyendo el conocimiento de investigación cualitativa. De manera que permite que otro investigador pueda continuar con complementar con nuevos conocimientos (Marshall y Rossman, 1999).



### III. Resultados

#### Anexo 3. Triangulación de entrevistas, análisis documental y Observación

##### Resultados de entrevistas



Los docentes de las universidades son los que más realizan investigación en el Perú, a pesar de que las universidades cuentan con poco presupuesto para realizar convocatorias de proyectos ganadores dentro de la institución, es importante que el estado promueva la investigación asignando presupuesto a las entidades públicas que financian proyectos de investigación como Fondecyt, Innovate Perú, Instituto Nacional de salud u otros.

Las universidades en estudio indican que es necesario contar con centros de investigación en diferentes líneas de investigación para contar con las condiciones necesarias para realizar la investigación de alto impacto, generando como resultado final artículos científicos en revistas de la institución o internacionales indexadas a bases de datos de nivel internacional.

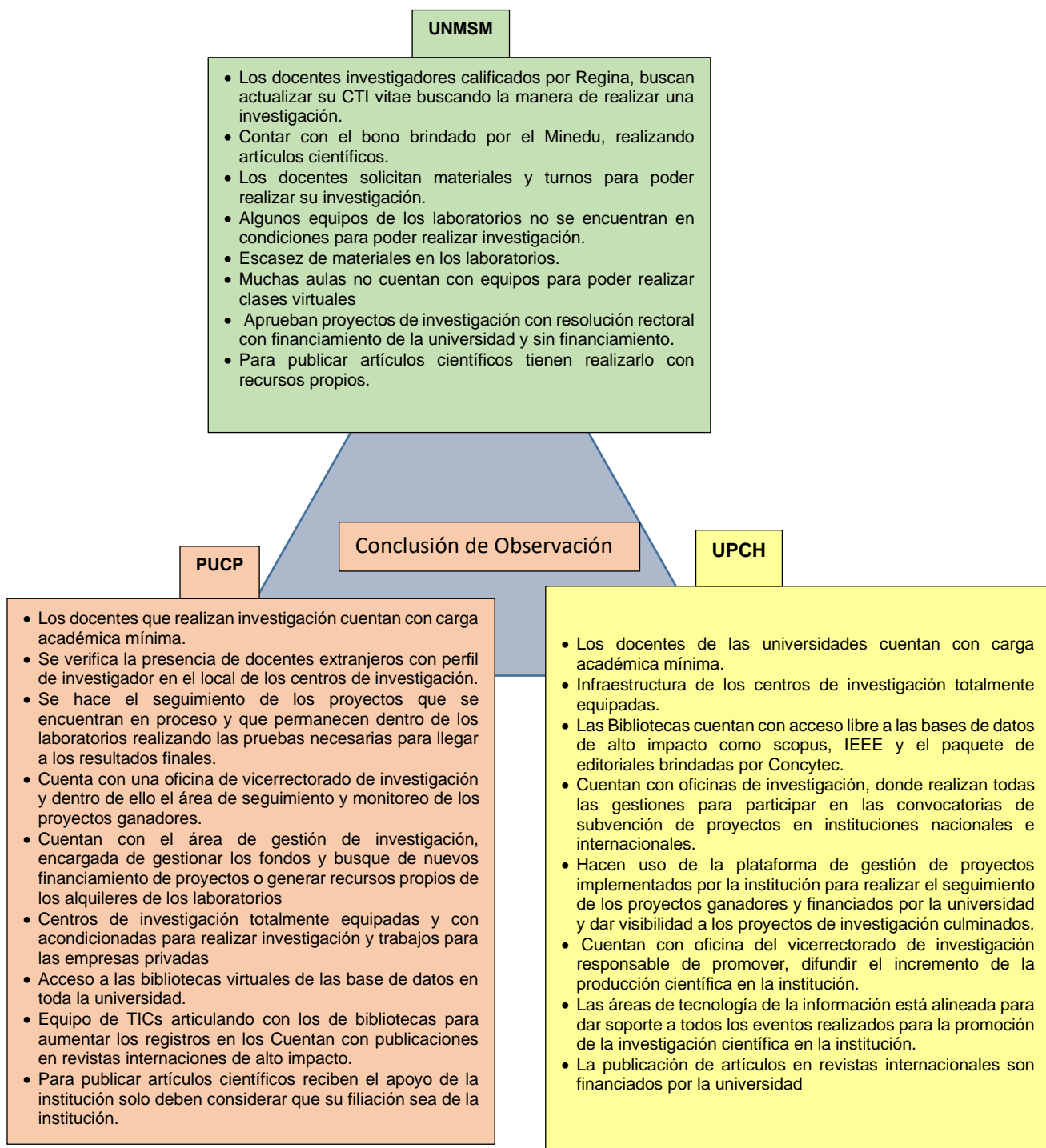
Los bonos de reconocimiento brindado por el ministerio de educación fue una buena iniciativa para poder incentivar a los docentes a realizar investigación científica, los docentes que realizan investigación, integran a los grupos de investigación formado por el vicerrectorado de investigación para poder seleccionar todos los proyectos o trabajos realizado por los alumnos y realizar un filtro a los trabajos que generarían valor agregado al conocimiento científico. Contar con recursos bibliográficos es parte importante para motivar a la investigación ya que se contaría con información de cómo se ve el mundo exterior en base a estudios realizados y validados por evaluadores pares de alto prestigio en el mundo de la investigación.

El vicerrectorado de investigación es el área principal para que la institución tenga un crecimiento en la investigación a su buena gestión, ya que debe contar con un equipo (grupos de investigación) para que pueda realizar la selección de proyectos o trabajos presentados por los alumnos y seleccionar las que son de alto impacto en base a su experiencia, además promover la investigación realizando la gestión de apoyo a los investigadores para poder participar en convocatorias de entidades que financian proyectos de beneficio en las mejores condiciones de vida de la sociedad y mejora en tecnologías para minimizar los costos y competir con el mundo.

Las plataformas de gestión de proyectos es importante para poder realizar el seguimiento y monitoreo de los proyectos financiados en procesos y concluidos y generar indicadores de toma de decisiones de alta gerencia o dirección y que las plataformas sean interoperables para compartir información de los proyectos financiados y ganadores y

contar con investigadores calificados por el Concytec e incluidos en el Regina, que ahora en delante es el Renacyt, donde están registrados todo los que realizan ciencia, tecnología en investigación

## Resultados de Observación



Los docentes investigadores en las universidades privadas cuentan con carga académica mínima con el compromiso de presentar nuevos trabajos científicos y generar un nuevo artículo para publicaren revistas de la universidad o revistas internacionales financiadas por la universidad, mientras que en las universidades públicas la publicación de sus artículos científicos pueden indexarlas en las revistas de la institución o publicarlas en revistas internacionales indexadas a las bases de datos de información científica de alto impacto, es necesario financiar con los recursos propios.

Los docentes investigadores de las universidades públicas cuentan con un bono de reconocimiento de parte del ministerio de educación si se encuentran calificados en el Regina y para calificar debe contar con al menos una publicación en las bases de datos de información científica, Scopus, WOS o Scielo.

Las universidades privadas en estudio cuentan con todas las facilidades para la realización de la investigación desde los ambientes de los laboratorios y los materiales a usar, las públicas no se abastece en cuestiones de presupuesto y ambientes para poder brindar a los investigadores a realizar su trabajo, ya que lo solicitan por turnos y a la vez los materiales no son suficientes.

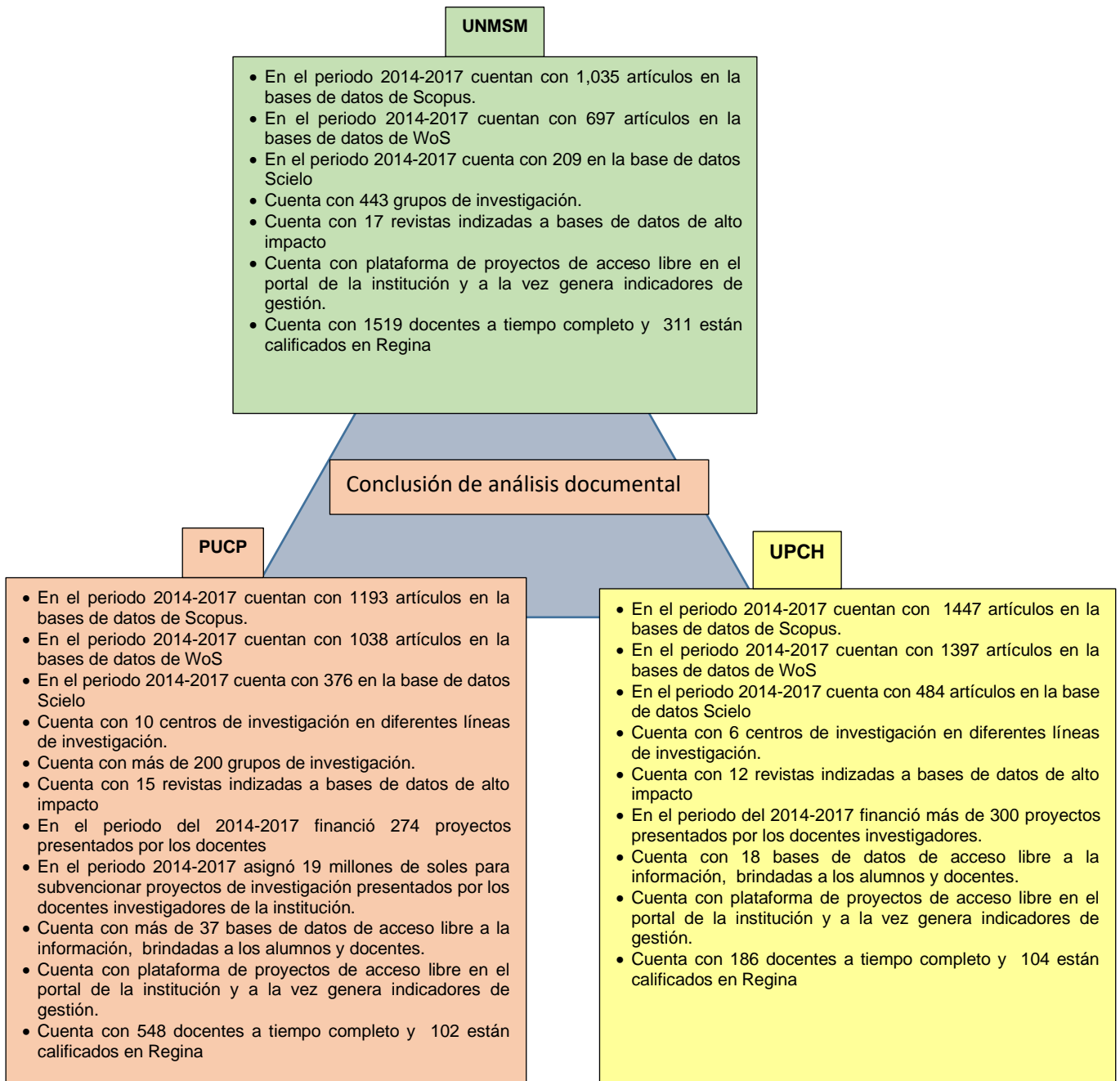
Acceso a las bases de datos de información científica de alto impacto para referenciar las investigaciones en todos los terminales del centro de investigación tanto en las públicas y privadas, La velocidad del internet es de mayor velocidad en las privadas que las públicas.

El área de investigación en las entidades privadas en estudio está totalmente equipada, desde el vicerrectorado de investigación y las oficinas que gestionan la información en ciencia, tecnología e innovación.

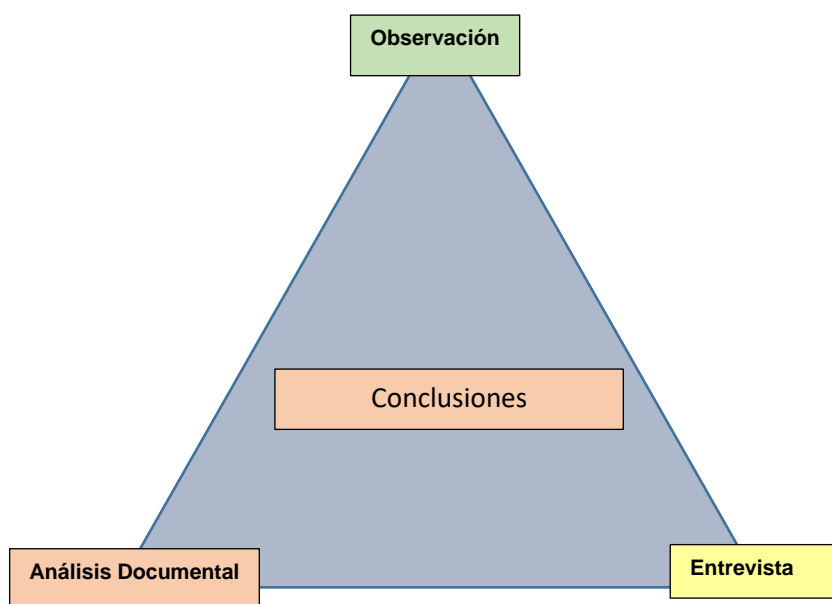
Los proyectos de investigación están siendo monitoreadas en base a una plataforma de proyectos donde se visibiliza los proyectos culminados y en procesos. Una de las universidades su plataforma genera indicadores de gestión.

Las áreas de tecnología de información brindan soporte a todos los eventos de difusión de las investigaciones en las diferentes facultades.

## Resultados del análisis documental



## Triangulación de entrevistas, análisis documental y Observación



Luego de la triangulación de los tres resultados de la entrevista, el análisis documental basados en búsqueda de artículos científicos y otras fuentes de información como el portal de las instituciones en el estudio y los documentos encontrados en transparencia y la información por observación luego de las visitas a las instituciones aprovechando cuando se realizaron las entrevistas se tienen las siguientes conclusiones.

Para elevar el crecimiento de la producción científica es necesario contar con investigadores calificados en Regina y tener un contrato donde especifique que debe tener poca carga académica y que el otro tiempo de dedicación exclusiva en realizar investigación en proyectos y en consecuencia artículo científico, además la universidad debe brindar todas las facilidades a los docentes para fomentar la investigación en ello, por lo que debe contar con acceso a bases de datos de información científica, disponibilidad de los laboratorios y con los materiales necesarios para la investigación, se debe tener en cuenta que una de las motivaciones para los docentes es brindar un bono por artículo presentado adicional a la remuneración.

El vicerrectorado de investigación debe contar con centros de investigación implementados para las investigaciones y si es posible acreditarlos por el concytec y formar grupos de investigación siendo la fuente primaria para poder seleccionar los trabajos de investigación realizados por los alumnos y hacerlos partícipes para que formen parte del grupo de investigación fomentando la investigación en ellos.

El vicerrectorado de investigación debe contar con las áreas de gestión para brindar el apoyo a los docentes investigadores para que puedan presentarse a las convocatorias de instituciones que financian proyectos de investigación generando recursos propios a la universidad para poder incluir nuevos equipos para la mejora en los laboratorios.

El apoyo a los docentes investigadores para poder financiar la inclusión de sus artículos en revistas internacionales indizadas a bases de datos de alto impacto, se tiene conocimiento que muchos de los docentes investigadores no tiene el apoyo de la institución para poder enviar su artículo. Ante esta necesidad se recomienda contar con una o varias revistas institucionales en diferentes líneas de investigación y realizar las gestiones para poder indizarlo a una base de datos de nivel internacional como Scopus, WoS o Scielo importantes para la calificación en Registro de investigadores calificados por Concytec (Regina).

Contar con plataforma de gestión de proyectos aparte de los repositorios de tesis que cuentan todas las universidades, requisito para poder licenciarse exigido por la superintendencia nacional de educación.

#### **IV. Discusión**

La finalidad del estudio es analizar la investigación científica en el Perú para poder tomar acciones de mejora e incremento de actividades que no se está considerando en las universidades privadas o públicas, tomando como referencia la investigación científica a nivel mundial. Según el Rankin Scimago se visibiliza que la mayor producción científica lo tienen los países de China y Francia, ambos son instituciones del gobierno de dedicación exclusiva en realizar investigación científica, seguido está estados unidos con una institución privada (universidad). La que se encuentra en mejor posición de las instituciones peruanas es la Universidad peruana Cayetano Heredia con posición 660 en el ranking mundial seguida de la mayor posición se encuentra posición de

Nos preguntamos cuales son los componentes que consideran las instituciones internacionales para elevar su producción científica, por lo que revisando artículos científicos, bases de datos de información científica nos indican que los componentes articulados son los recursos humanos en otras palabras los investigadores de dedicación exclusiva para el crecimiento de la producción científica, otro componente sería la producción científica, es decir contar con biblioteca de acceso a recursos bibliográficos de nivel internacional y de alto impacto, repositorios institucionales y otro componente son los proyectos y financiamiento, de mucha importancia para el crecimiento de la producción científica el contar con financiamiento de los proyectos por parte de la institución y del gobierno para la subvención de los proyectos este componente tiene como responsable al vicerrectorado de investigación, quien gestionará todos los mecanismos para obtener financiamiento de los proyectos presentado por los investigadores.

Otra de las componentes a considerar es el impacto que produce la realización de los proyectos en beneficio de la sociedad y en especial alineados a las políticas públicas mencionadas por el estado, además el incremento de los artículos científicos publicados en bases de datos de información científica de alto impacto que mide la posición del país en temas de ciencia, tecnología e innovación.

Otros de los puntos es la difusión de las actividades realizadas en temas de investigación, como responsable están el área de las comunicaciones, desde eventos, convocatorias, proyectos culminados, repositorios y otros de acceso libre para fomentar



la cultura de investigación en los alumnos, fuente potencial para poder crecer en investigación.

Otros de los componentes es el reconocimiento a los docentes dedicados a la investigación, desde mejores condiciones económicas y premiación en participar como ponentes en eventos de congresos nacionales e internacionales financiados por la institución, financiar todos los proyectos presentados dentro de la institución y fuera el apoyo en todas las gestiones de las convocatorias.

Ante este análisis a nivel internacional nuestro estudio es visibilizar si las universidades en mayor posición en el ranking scimago, cuentan con las componentes indicadas anteriormente para el crecimiento de la producción científica en su institución y por ende nuestro país. Haciendo el estudio se concluyó que las universidades cuentan con investigadores calificados por Concytec (Regina) que anteriormente se denominaban investigadores a los que por resolución la misma universidad (pública) les daba esa categoría para poder tener la oportunidad de participar en proyectos subvencionados por la universidad sin ningún filtro de evaluadores externos ya que los jurados son los que laboran en la misma institución y sin categoría para evaluar proyectos.

Las universidades en estudio se verificaron que los investigadores cuentan con experiencia en realizar artículos científicos y publicados en las revistas de su misma institución o en revistas externas de poco costo o hasta gratis en el caso de los docentes de universidades públicas y financiadas por la universidad en entidades privadas. Pero existe un brecha de investigadores en el Perú, ya que registrados en el Regina son 2524 calificados y que al menos cuentan con una publicación en una revista indizada a bases de datos Scopus, WOS o Scielo, en promedio debemos contar con 15,000 investigadores que estén realizando permanentemente producción científica y con ello podemos mejorar en el ranking Scimago como referente a nivel mundial.

Uno de los puntos importantes es que los docentes que realizan investigación deben de tener la mínima carga académica y especificado dentro de las actividades de su contrato, con el compromiso de realizar investigación científica con resultados en el corto plazo de realizar un artículo científico y en el largo plazo fomentar la investigación a los alumnos de la universidad e invitarles a participar en proyectos realizados por los docentes como colaborador. Es lamentable conversar con los docentes investigadores y

que te indiquen que tiene carga laboral académica excesiva y con falta de tiempo para la investigación.

Para elevar el crecimiento de la producción científica es necesario contar con investigadores calificados en Regina y tener un contrato donde especifique que debe tener poca carga académica y que el otro tiempo de dedicación exclusiva en realizar investigación en proyectos y en consecuencia artículo científico, además la universidad debe brindar todas las facilidades a los docentes para fomentar la investigación en ello, por lo que debe contar con acceso a bases de datos de información científica, disponibilidad de los laboratorios y con los materiales necesarios para la investigación, se debe tener en cuenta que una de las motivaciones para los docentes es brindar un bono por artículo presentado adicional a la remuneración.

El vicerrectorado de investigación debe contar con centros de investigación implementados para las investigaciones y si es posible acreditarlos por el Concytec y formar grupos de investigación siendo la fuente primaria para poder seleccionar los trabajos de investigación realizados por los alumnos y hacerlos partícipes para que formen parte del grupo de investigación fomentando la investigación en ellos.

El vicerrectorado de investigación debe contar con las áreas de gestión para brindar el apoyo a los docentes investigadores para que puedan presentarse a las convocatorias de instituciones que financian proyectos de investigación generando recursos propios a la universidad para poder incluir nuevos equipos para la mejora en los laboratorios.

El apoyo a los docentes investigadores para poder financiar la inclusión de sus artículos en revistas internacionales indizadas a bases de datos de alto impacto, se tiene conocimiento que muchos de los docentes dedicados a la investigación no tienen el apoyo de la institución para poder enviar su artículo. Ante esta necesidad se recomienda contar con una o varias revistas institucionales en diferentes líneas de investigación y realizar las gestiones para poder indizarlo a una base de datos de nivel internacional como Scopus, WOS o Scielo importantes para la calificación en Registro de investigadores calificados por Concytec (Regina).

La realización del estudio de investigación es para poder tener línea base de cómo se está manejando la gestión de la información en temas de CTI en las universidades de mayor producción científica, la pregunta es saber si las demás universidades cuentan con

las componentes importantes y articuladas para poder incrementar la producción científica en su institución y por ende en el país.

La participación en el estado es de suma importancia para el incremento de la producción científica, ya que existe potencial humano para generar nuevo conocimiento lo que está faltando es presupuesto en las instituciones claves para poder subvencionar proyectos de investigación ya que estas entidades cuentan con toda la logística para que los proyectos de investigación ganadores sean de alto impacto para la sociedad y en especial para los de escasos

## **V. Conclusiones**

Debemos tener en cuenta que se tiene 152 universidades entre públicas y privadas que deben contar con las componentes que tienen las universidades tomadas como referentes para nuestro estudio, sabemos que tenemos el potencial humano pero deben tener el apoyo de la universidad para crear cultura de investigación.

Realizar un estudio de como gestionan la información en CTI en las universidades que cuentan con poca producción científica y poder determinar las acciones a tomar tanto universidad y estado para el crecimiento de la producción científica en el Perú.

Los docentes de las universidades dedicados a la investigación deben contar con carga académica mínima y con el compromiso de realizar investigación, potencializando los grupos de investigación que es fuente primaria de recolección de trabajos realizados por los alumnos.

La universidad debe comprometerse en el apoyo a sus docentes, facilitando e ingreso a los centros de investigación y brindando todos los materiales necesarios para la realización de sus proyectos y realizar todas las gestiones para participar en las convocatorias de entidades que financian proyectos, como Fondecyt, Innóvate Perú financiamiento de proyectos.

Las instituciones deben solicitar mayor presupuesto al estado para financiar proyectos de investigación realizados por sus docentes y acompañados de sus alumnos, para fomentar la investigación en la institución es en el caso del sector público, en el sector privado asignar presupuesto para sus convocatorias, con la generación de ingresos de alquiler de sus laboratorios o realizar servicios de consultoría a las empresas privadas.

Se comprobó que cuentan con recursos bibliográficos de acceso libre a la información para referencias de sus trabajos de investigación. Aparte de las brindadas por Concytec como entre que promueve la investigación en el Perú.

La universidad cuenta con revistas indizadas en bases de datos de información científica de alto impacto y cada una de ellas debe contar con editores de dedicación exclusiva para evaluar los trabajos de investigación presentados por los docentes.

## **Recomendaciones**

Realizar un estudio para verificar si las demás universidades públicas o privadas cuentan con los componentes antes mencionados

Hacer el seguimiento sobre el reconocimiento de los docentes investigadores de contar con mínima carga académica y contar con bono de reconocimiento por publicar artículos científicos

Asignar más presupuesto para subvencionar proyectos de investigación propuesto por los investigadores de parte de la institución y del estado

## Referencias

- Abarca, R. (2009). El proceso del conocimiento: gnoseología o epistemología . *Revista de la universidad de Santa María*, 21-327.
- Alarcón-Ruiz, C. . (2018). Publicación de artículos científicos por asesores de tesis de una facultad de medicina. *Revista Médica Herediana*, 3-7.
- Albuquerque, E. (2019). Producción científica y sistema nacional de innovación . *Ensaio FEE*, 156-180.
- Arozena, R. (2001). La universidad latinoamericana del futuro: tendencias, escenarios, alternativas. *Udual*, 20-35.
- Arroyo-Hernandez, C. .-S. (2008). Dificultades para el desarrollo de investigación en pregrado en una universidad pública de provincia. *Revista peruana de medicina experimental salud pública*, 25.
- Aznar, I. T. (2018). Estudio bibliométrico sobre la realidad vistula aplicada a la neuro rehabilitación y su influencia en la literatura científica. *Revista Cubana de información en ciencias de la salud*, 29.
- Buitrago, L. G. (2016). Las TICS como herrameitna de inclusión social. *3C TIC*, 54-67.
- Bunge, M. (1983). *La investigación científica*. Barcelona: Ed. Ariel.
- Caliari, T. . (2016). Generación de tecnología en universidades/institutos de pesquisa e importancia de interacción con empresas. *Análisis Económica*, 285-312.
- Cañedo, R. N. (2016). Papel de la colaboración científica en el impacto de la investigación en salud de Cuba en el contexto de America Latina. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 56-74.
- Cañedo, R. R. (2014). Producción científica en salud de Cuba en bases de datos internacionales. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 442-451.
- Chiarini, T. . (2012). Universidades como productoras de conocimiento para el desenvolvimiento económico. *Revista Brasileira de Economía*, 117-132.
- Colombo, F. (2009). Visibilidad de las revistas argentinas de medicina en las bases de datos internacionales . *Información, Cultura y Sociedad*, 41-62.
- Coutinho, R. D. (2012). Brazilian scientific production in science education . *Scienciométrics*, 697-710.
- Diem, A. W. (2013). The use of bibliometrics to measure research performance in education sciences. *Research in higher education*, 86-114.
- Franceschet, M. C. (2010). The effect of scholar collaboration on impact and quality of academic papers. *Journal of informetrics*, 540-553.

- Galvez, M. (2006). Publicaciones Biomédicas: Realidad de Chile y Latinoamérica. *Revista Chilena de Radiología*, 113-117.
- Gimenez-Toledo, E. (2015). La evaluación de la producción científica: breve análisis crítico. *Relieve. Revista electrónica de investigación y evaluación educativa*, 1-9.
- Gonzalez-Alcalde, G. G. (2014). La colaboración científica: Principales líneas de investigación y retos de futuro. *Revista Española de Documentación Científica*, 37-40.
- Herrera-Añazco, P. ,.-R. (2017). Producción científica de los vicerrectores de investigación en universidades peruanas que tienen en una facultad de medicina. *Medware*, 17.
- Mayta-Tristan, P. ,.-K.-E. (2013). Apreciación de estudiantes de medicina latinoamericana sobre la capacitación universitaria en investigación científica. *Revista Médica de Chile*.
- Mayta-Tristán, P. (2016). Tesis en formato de artículo científico: oportunidad para incrementar la producción científica universitaria. *Acta Médica Peruana*, 95-98.
- Mayta-Tristán, P. (2016). Una oportunidad para incrementar la producción científica universitaria. *Acta Médica Peruana*, 8-95.
- Maz-Machado, A. J.-F. (2015). Análisis bibliométrico de la revista RELIME (1997-2011). *Investigación Bibliotecológica*, 90-102.
- Maz-Machado, A. j.-F. (2016). La producción colombiana Scielo: Un análisis bibliométrico. *Revista Interamericana de bibliotecología*, 15-26.
- Miguel, S. (2011). Revista y producción científica de América Latina y el Caribe: Su visibilidad en Scielo, RedALyC y Scopus. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 187-199.
- Mominó, J. (2017). El impacto de las TICs en la educación. Mas allá de las promesas. *Editorial UOC.*, 56-74.
- Mondragón, A. ,. (2011 ). Las sociedades de estudiantes en la producción científica. *Investigación Andina*, 105-107.
- Morales-Capilla, M. T.-T. (2015). Percepciones acerca de la integración de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 103-117.
- Muñoz, L. ... (2017). Análisis Bibliométrico sobre la implementación de las TICs en las administraciones públicas. *Aportaciones y oportunidades de Investigación. Innovar*, 141-160.
- Olmeda-Gómez, C. P.-R.-P. (2008). Estructura de las redes de colaboración científica de las universidades españolas. *Ibersid*, 129-140.
- Osca-Lluch, J. (2010). Aplicación del análisis de redes al estudio de la investigación española de historia de la ciencia. *Redes. Revista Hispana para el Análisis de redes Sociales* , 6.
- Pereyra, R. ,.-T. (2014). Publicación y factores asociados en docentes universitarios de investigación científica en escuelas de medicina del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental de Salud Pública*, 30-31.
- Perú, Congreso de la República del Perú. (2014). *Ley Universitaria N° 30220*. Lima.

- RA, D. (2005). Cómo escribir y publicar trabajos científicos. *OPS Publicación científica y técnica N° 598*.
- Rios Gonzalez, C. ,. (2016). Escasa publicación científica en estudiantes de medicina de Paraguay. *Educación Medica*, 80-81.
- Ríos-Gonzales, C. (2012). Una visión panorámica sobre la investigación en Pregrado en Universidades de Paraguay. *científica*, 291-327.
- Rios-Gonzalez. (2016). El papel de las revistas científicas estudiantiles en la difusión de hallazgos en pregrado. *Revista Hispánica de Ciencia y Salud*, 103.
- Rios-Gonzalez, C. (2017). Obstáculos para la investigación científica en estudiantes de Medicina del Paraguay. *Educación Médica*, 18.
- Romero-Torres, M. A.-M.-G. (2013). Ranking de revistas científicas en Latinoamérica mediante el índice H: estudio de caso Colombia. *Revista Española de Documentación Científica*, 36.
- Sancho, R. M. (2006). Indicadores de colaboración científica inter-centros en los países de America Latina. *Interciencia*, 284-292.
- Souza, S. C. (2010). Colaboracao científica: revisao teórico-conceitual. *Perpectivas en ciencias de la información* , 42-55.
- Superintendencia nacional de educación superior universitaria. (2015). *El modelo de licenciamiento y su implementación en el sistema universitario peruano*. Lima-Perú.
- Superintendencia nacional de educación superior universitaria SUNEDU. (2018). *Proyecto de reglamento del procedimiento de licenciamiento del programa de pregrado de medicina*. Lima-Perú.
- Taype-Rondán, A. ,.-A. (2011). Aporte de las sociedades estudiantiles en la publicación científica en Scielo-Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental de Salud Pública* , 2-28.
- Vidal, M. (2006). Investigación de las TICs en la educación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 539-552.
- Vieira, E. G. (2010). Its distribution and dependence on article features. *Journal of Informetrics*, 1-13.



# ANEXOS

Anexo1:

**Matriz de Categorización**  
**Análisis de la investigación científica en el Perú, 2014-2017**

Problema general	Objetivo general	Categorías	Sub categorías	Técnicas	Instrumento
<p>¿Cuál es el estado situacional de la investigación científica en el Perú, 2014-2017?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuáles son las instituciones que realizan investigación científica en el Perú, 2014-2017?</p> <p>¿Cuáles son los artículos científicos publicados en Revistas indizadas por el Perú, 2014-2017?</p> <p>¿Cómo realizan la investigación científica en las universidades del Perú, 2014-2017?</p> <p>¿Cómo hacen uso de la disponibilidad de recursos de información científica, las instituciones de investigación en el Perú, 2014-2017?</p> <p>¿Cuáles son las estrategias de gestión de la Información de las instituciones de investigación científica en el Perú, 2014-2017?</p> <p>¿Quiénes realizan investigación en el Per, 2014-2017</p>	<p>Describir el estado situacional de la investigación científica en el Perú, 2014-2017</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Describir a las instituciones que realizan investigación científica en el Perú, 2014-2017</p> <p>Explicar cuáles son los artículos científicos publicados en Revistas indizadas por el Perú, 2014-2017</p> <p>Explicar cómo se realiza la investigación científica en las universidades del Perú, 2014-2017.</p> <p>Describir cómo hacen uso de la disponibilidad de recursos de información científica, las instituciones de investigación en el Perú, 2014-2017.</p> <p>Explicar cuáles son las estrategias de gestión de la Información de las instituciones de investigación científica en el Perú, 2014-2017</p> <p>Describir quienes son los investigadores que realizan investigación en el Perú, 2014-2017</p>	<p>Instituciones que realizan investigación científica en el Perú.</p> <p>Artículos científicos publicados en Revistas indizadas.</p> <p>Investigación científica en las universidades.</p> <p>Disponibilidad de los recursos de información científica.</p> <p>Estrategias de Gestión de la Información.</p> <p>Investigadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Universidades</li> <li>▪ IPIs. Instituciones públicas de investigación</li> <li>▪ ONG</li> <li>▪ Instituciones internacionales.</li>   <li>▪ Registrados en Scopus</li> <li>▪ Registrados en Web of Science</li> <li>▪ Registrados en Scielo</li>   <li>▪ Grupos de Investigación</li> <li>▪ Revistas de Información Científica.</li> <li>▪ Proyectos subvencionados por la Universidad.</li> <li>▪ Proyectos Subvencionados por Fondecyt, Innovate Perú u otros.</li> <li>▪ Bases de datos suscritas por Concytec.</li> <li>▪ Bases de datos suscritas por su institución</li> <li>▪ Bases de datos de ALICIA</li>   <li>▪ Realizar los instrumentos para las bases de las convocatorias de los proyectos realizados por los docentes en las universidades.</li> <li>▪ Revisión por pares de los proyectos de investigación presentados.</li> <li>▪ Módulo para gestionar el proceso de convocatoria hasta la finalización del proyecto.</li> <li>▪ Módulo para realizar el seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados.</li>   <li>▪ Investigadores Calificados por CONCYTEC</li> <li>▪ Investigadores Internacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li>   <li>• Análisis documental</li>   <li>• Observación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de entrevista</li>   <li>• Guía de análisis documental</li>   <li>• Guía de observación</li> </ul>

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### Instrumentos

#### Guía de entrevista estructurada al Director de Investigación y docente investigador integrante del Renacyt de la UNMSM

<b>Fecha:</b>	<b>Lugar:</b>
Hora de inicio de grabación:	Hora de término de grabación:
<b>Entrevistado:</b>	<b>Entrevistador:</b>

#### **Introducción:**

Señor Director de Investigación y docente investigador integrante del Renacyt, le solicité esta entrevista por la importancia que tiene el estado en el análisis de la investigación científica en el Perú en relación con el mundo y determinar cuáles deben ser las acciones a tomar las universidades e institutos de investigación para el crecimiento en la producción científica en el Perú. Le realizaré algunas preguntas a los cuales les pido me respondan con confianza, y para no perder ningún detalle de sus respuestas se grabará la entrevista. Agradezco su colaboración.

#### **Preguntas**

1. ¿Puede describir quienes son las instituciones que realizan investigación en el Perú?
  - a) ¿Puede decirnos cuáles son las universidades que realizan más investigación en el Perú?
  - b) ¿En alguna oportunidad una ONG en temas de CTI ha brindado apoyo a una Institución, conoce alguna de ellas?
  - c) ¿Conoce Instituciones Públicas que realizan Investigación, aparte de las Universidades?
  - d) ¿Ha participado en alguna convocatoria de una institución que subvenciona proyectos en temas de CTI de nivel internacional? Conoce algunas de ellas?
2. **¿Puede decirnos cuáles son las bases de datos de información científica de mayor impacto?**
  - a) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Scopus?
  - b) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Web of Science?
  - c) ¿Puede decirnos cuántas publicaciones de artículos cuenta la institución en las bases de datos de información científica Scielo?
3. **¿Puede decirnos qué actividades realiza la universidad donde labora para fomentar la investigación científica?**
  - a) ¿Puede decirnos cuántos centros de investigación cuenta la Universidad donde labora?
  - b) ¿Puede decirnos cuántos grupos de investigación cuenta la Universidad donde labora?
  - c) ¿Puede decirnos con cuántos proyectos subvenciona la Universidad a los docentes de la universidad?
  - d) ¿Puede decirnos si la universidad participa en las convocatorias realizadas por entidades que subvenciona proyectos de investigación, como Fondecyt, Innovate Perú u Otros?

<b>4. ¿Considera usted que contar con bases de datos de información científica es un gran aporte para motivar a sus docentes y alumnos para realizar investigación?</b>
a) ¿Sabía usted que el Concytec ha brindado acceso a recursos bibliográficos por Rango IP a todas las universidades, desde el año 2014-2017?
b) ¿Con qué recursos bibliográficos contaba la universidad para brindar a los alumnos y docentes?
c) ¿La Institución cuenta con repositorio institucional y esta enlazada con el repositorio Alicia del Concytec?
<b>5. ¿Cuentan con un área específica que realiza la gestión de información en temas de Investigación?</b>
a) ¿Cuentan con área u oficina para realizar los instrumentos para las bases de convocatorias de los proyectos para los docentes de la Institución?
b) ¿Puede decirnos si los proyectos presentados por los docentes en las convocatorias son revisados por pares y no pertenecen a la institución para evitar conflictos de interés?
c) ¿Puede decirnos si cuenta con una plataforma informática para gestionar los proyectos desde su convocatoria, seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados?
<b>6. ¿Con cuántas personas dedicadas a la investigación cuenta la institución?</b>
a) ¿Cuenta con investigadores calificados e integran el Regina?
b) ¿Cuenta con investigadores internacionales contratados dentro de la institución realizando investigación?

## Instrumentos

### Guía de entrevista estructurada al docente investigador integrante del Renacyt de la PUCP

<b>Fecha:</b>	<b>Lugar:</b>
Hora de inicio de grabación:	Hora de término de grabación:
<b>Entrevistado:</b>	<b>Entrevistador:</b>

#### **Introducción:**

Señor Investigador integrante del Renacyt, le solicité esta entrevista por la importancia que tiene el estado en el análisis de la investigación científica en el Perú en relación con el mundo y determinar cuáles deben ser las acciones a tomar las universidades e institutos de investigación para el crecimiento en la producción científica en el Perú. Le realizaré algunas preguntas a las cuales les pido me respondan con confianza, y para no perder ningún detalle de sus respuestas se grabará la entrevista. Agradezco su colaboración.

#### **Preguntas**

1. ¿Puede describir quiénes son las instituciones que realizan investigación en el Perú?

a)	¿Puede decirnos cuáles son las universidades que realizan más investigación en el Perú?
b)	¿En alguna oportunidad una ONG en temas de CTI ha brindado apoyo a una Institución, conoce alguna de ellas?
c)	¿Conoce instituciones públicas que realizan Investigación, aparte de las Universidades?
d)	¿Ha participado en alguna convocatoria de una institución que subvenciona proyectos en temas de CTI de nivel internacional? Conoce algunas de ellas?
<b>2. ¿Puede decirnos cuáles son las bases de datos de información científica de mayor impacto?</b>	
a)	¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Scopus?
b)	¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos WOS?
c)	¿Puede decirnos cuántas publicaciones de artículos cuenta la institución en las bases de datos de información científica Scielo?
<b>3. ¿Puede decirnos que actividades realiza la universidad donde labora para fomentar la investigación científica?</b>	
a)	¿Puede decirnos cuántos centros de investigación cuenta la universidad donde labora?
b)	¿Puede decirnos cuántos grupos de investigación cuenta la universidad donde labora?
c)	¿Puede decirnos con cuántos proyectos subvenciona la universidad a los docentes de la universidad?
d)	¿Puede decirnos si la universidad participa en las convocatorias realizadas por entidades que subvenciona proyectos de investigación, como Fondecyt, Innovate Perú u Otros?
<b>4. ¿Considera usted que contar con bases de datos de información científica es un gran aporte para motivar a sus docentes y alumnos para realizar investigación?</b>	
<b>a) ¿Sabía usted que el Concytec ha brindado acceso a recursos bibliográficos por Rango IP a todas las universidades, desde el año 2014-2016?</b>	
b)	¿Con que recursos bibliográficos contaba la universidad para brindar a los alumnos y docentes?
c)	¿La Institución cuenta con repositorio institucional y esta enlazada con el repositorio ALICIA del CONCYTEC?
<b>5. ¿Cuentan con un área específica que realiza la gestión de información en temas de Investigación?</b>	
a)	¿Cuentan con área u oficina para realizar los instrumentos para las bases de convocatorias de los proyectos para los docentes de la Institución?
b)	¿Puede decirnos si los proyectos presentados por los docentes en las convocatorias son revisados por pares y no pertenecen a la institución para evitar conflictos de interés?
c)	¿Puede decirnos si cuenta con una plataforma informática para gestionar los proyectos desde su convocatoria, seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados?
<b>6. ¿Con cuantas personas dedicadas a la investigación cuenta la institución?</b>	
a)	¿Cuenta con investigadores calificados e integran Regina?
b)	¿Cuenta con investigadores internacionales contratados dentro de la institución realizando investigación?

## Instrumentos

### Guía de entrevista estructurada al director de investigación de la UPCH

<b>Fecha:</b>	<b>Lugar:</b>
Hora de inicio de grabación:	Hora de término de grabación:
<b>Entrevistado:</b>	<b>Entrevistador:</b>

#### **Introducción:**

Señor Investigador integrante del Renacyt, le solicité esta entrevista por la importancia que tiene el estado en el análisis de la investigación científica en el Perú en relación con el mundo y determinar cuáles deben ser las acciones a tomar las universidades e institutos de investigación para el crecimiento en la producción científica en el Perú. Le realizaré algunas preguntas a los cuales les pido me respondan con confianza, y para no perder ningún detalle de sus respuestas se grabará la entrevista. Agradezco su colaboración.

#### **Preguntas**

1. ¿Puede describir quienes son las instituciones que realizan investigación en el Perú?
  - a) ¿Puede decirnos cuales son las Universidades que realizan más investigación en el Perú?
  - b) ¿En alguna oportunidad una ONG en temas de CTI ha brindado apoyo a una Institución, conoce alguna de ellas?
  - c) ¿Conoce instituciones públicas que realizan investigación, aparte de las universidades?
  - d) ¿Ha participado en alguna convocatoria de una institución que subvenciona proyectos en temas de CTI de nivel internacional? ¿Conoce algunas de ellas?
- 2. ¿Puede decirnos cuales son las bases de datos de información científica de mayor impacto?**
  - a) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Scopus?
  - b) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos WOS?
  - c) ¿Puede decirnos cuántas publicaciones de artículos cuenta la institución en las bases de datos de información Científica Scielo?
- 3. ¿Puede decirnos qué actividades realiza la universidad donde labora para fomentar la investigación científica?**
  - a) ¿Puede decirnos cuántos centros de investigación cuenta la universidad donde labora?
  - b) ¿Puede decirnos cuántos grupos de investigación cuenta la universidad donde labora?
  - c) ¿Puede decirnos con cuántos proyectos subvenciona la universidad a los docentes de la misma universidad?
  - d) ¿Puede decirnos si la universidad participa en las convocatorias realizadas por entidades que subvenciona proyectos de investigación, como Fondecyt, Innovate Perú u otros?
- 4. ¿Considera usted que contar con bases de datos de información científica es un gran aporte para motivar a sus docentes y alumnos para realizar investigación?**

a) ¿Sabía usted que el Concytec ha brindado acceso a recursos bibliográficos por rango IP a todas las universidades, desde el año 2014-2017?
b) ¿Con qué recursos bibliográficos contaba la universidad para brindar a los alumnos y docentes?
c) ¿La Institución cuenta con repositorio institucional y está enlazada con el repositorio Alicia del Concytec?
<b>5. ¿Cuentan con un área específica que realiza la gestión de información en temas de Investigación?</b>
a) ¿Cuentan con área u oficina para realizar los instrumentos para las bases de convocatorias de los proyectos para los docentes de la Institución?
b) ¿Puede decirnos si los proyectos presentados por los docentes en las convocatorias son revisados por pares y no pertenecen a la institución para evitar conflictos de interés?
c) ¿Puede decirnos si cuenta con una plataforma informática para gestionar los proyectos desde su convocatoria, seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados?
<b>6. ¿Con cuántas personas dedicadas a la investigación cuenta la institución?</b>
a) ¿Cuenta con investigadores calificados e integran el Regina?
b) ¿Cuenta con investigadores internacionales contratados dentro de la institución realizando investigación?

### Anexo 3: Matriz de desgrabación de las entrevistas a profundidad

---

#### Entrevista Nro. 1 Director de investigación e integrante del Renacyt UNMSM

---

**1. ¿Puede describir quiénes son las instituciones que realizan investigación en el Perú?**

Tengo trabajando muchos años en la Universidad y los que realizamos investigación somos mayormente los docentes de las diferentes universidades, a veces con nuestros propios recursos tratamos de llevar a cabo un proyecto en beneficio de la ciencia en un primer momento y además en beneficio de la sociedad, en los años anteriores no había mucho apoyo del estado a la universidad para la realización de proyectos presentados por los docentes en compañía de sus alumnos que tenían buenos ideas y que necesitaban un buen conductor para que se concretase en un artículo científico o en una patente. Tengo conocimiento que hay institutos de investigación que realizan producción científica en diferentes líneas de investigación.

**a) ¿Puede decirnos cuáles son las Universidades que realizan más investigación en el Perú?**

Somos una de ellas, así como la universidad Católica y La Cayetano Heredia, la UNI, estamos en desventaja con las Universidades privadas ya que ellos cuentan con presupuesto propio mientras que nosotros como universidad pública nos asignan el presupuesto el gobierno para promocionar proyectos y que no es suficiente, pero hay que tener en cuenta que en la universidad san Marcos se cuenta con personas con mucha creatividad y se pierde por falta de apoyo económico para subvencionar proyectos o para subvencionar sus artículos científicos, cada uno pone de la suya para que se publique en revistas internacionales indizadas a Scopus o Web of Science, es lo que se quiere.

**b) ¿En alguna oportunidad una ONG en temas de CTI ha brindado apoyo a una Institución, conoce alguna de ellas?**

---

---

No, las ONG realizan investigación para las mejoras de condiciones de vida de los más necesitados en temas de salud y educación, y que algunos docentes investigadores pueden realizar consultorías en los temas que ellos desean, pero que ellos apoyen económicamente para que la universidad realice investigación en las línea que ellos desean no conozco. ONG que conozco es la ONG Prisma que tiene su sede en San Miguel, otro creo que es el centro internacional de la Papa, que veo siempre cuando entro a Scopus y su filiación Perú, donde todos los co-investigadores en su mayoría son del exterior, solo vienen al Perú por la fuente de información.

**c) ¿Conoce Instituciones Públicas que realizan Investigación, aparte de las Universidades?**

Claro las instituciones como Conida, Ingemmet, INS, Imarpe, Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana, instituciones que cuentan con presupuesto del estado para realizar investigación, pero debemos estar atento que hay un Ranking Scimago que nos indica como estamos en investigación y el único que se salva en las instituciones es el instituto nacional de salud, los demás hay que ver cuantos investigadores están activos y si están realizando investigación, tengo conocimiento que ha crecido personal más en el área administrativa.

**d) ¿Ha participado en alguna convocatoria de una institución que subvenciona proyectos en temas de CTI de nivel nacional? ¿Conoce algunas de ellas?**

Si, hemos participado en varios proyectos convocados por Concytec y hemos sido ganadores para su ejecución en las diferentes áreas de investigación, además en las convocatorias para movilización han participado muchos docentes de nuestra institución para participar como ponentes en congresos pagados por Concytec.

Más bien pienso que deben asignar más presupuesto a Concytec para que realicen más convocatorias ya que sería un apoyo para los investigadores que laboran en el sector público.

Una crítica constructiva es que muchas convocatorias son ganadores las universidades de la católica y Cayetano estando en ventaja ya que cuentan con todo el apoyo de su universidad y con unos centros de investigación muy bien equipadas.

**2. ¿Puede decirnos cuáles son las bases de datos de información científica de mayor impacto?**

Las base de datos que más usan los docentes que realizan investigaciones Scopus, Med Line Science Direct, Web Of Science, IEEE, Proquest etc. Son bases de datos que tienen información para poder citar lo que pasa en el mundo en temas de investigación. Recuerdo que del 2014 hasta fines del 2016 contábamos con Scopus que nos daba Concytec, pero muchos de nuestros docentes investigadores usaban esta información ingresando con contraseñas que le daban sus compañeros que trabajaban en otros países.

**a) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Scopus?**

Bueno, la institución ha publicado muchos artículos en las revistas indizadas a Scopus eso lo muestra en el ranking Scimago, yo como investigador cuento con 58 artículos científicos en Scopus, además me encuentro registrado en el Regina, a la fecha recién es reconocido a los docentes que realizamos investigación, al menos con un bono de reconocimiento brindado por el ministerio de educación. Debemos contar con las condiciones necesarias para publicar más artículos científicos con premios e incentivos económicos, ya que a veces nos apasionamos por publicar sin ningún apoyo y a veces con nuestro propio recurso pagamos a la revista que nos acepte el artículo.



---

**b) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Web of Science?**

Muchos de nuestros artículos que se encuentran indicados a las bases de datos Scopus también se encuentran publicados en la bases de datos de información científica Web of Science, averiguamos que el 95% de los artículos publicados en WOS se encuentran en Scopus, es decir que ambas cuentan con revistas que se encuentran indizadas a Scopus.

**c) ¿Puede decirnos cuántas publicaciones de artículos cuenta la institución en las bases de datos de información científica Scielo?**

La universidad cuenta con más de 1000 artículos registrados en la base de datos Scielo, además la universidad cuenta con revista institucional indizada a Scielo. Lo que lamentamos que algunas revistas indizadas a Scielo han sido descontinuadas por carecer de presupuesto y muchos de los artículos publicados no se visibilizan. Considero que si hubiera presupuesto para pagar a los evaluadores de revistas hubiera un crecimiento de producción científica por parte de la universidad u otros artículos que cumplen con los estándares internacionales.

**3. ¿Puede decirnos que actividades realiza la universidad donde labora para fomentar la investigación científica?**

La universidad promueve la investigación por medio de las convocatorias realizadas internamente para los docentes de la universidad de los proyectos realizados y los ganadores se le asigna el poco presupuesto asignados a esta meta presupuestal, además se les brinda los centros de investigación de la misma universidad para que hagan sus proyectos, los artículos son evaluados por los editores de las revistas que cuenta la universidad, ya que si quiere publicarlos fuera uno mismo debe poner para que eso sea revisado y publicado en una revista indizada de alto impacto. Los proyectos ganadores se les asigna mediante una resolución de asignación de proyecto y poder usar ese documento para calificar en REGINA.

**a) ¿Puede decirnos cuántos grupos de investigación cuenta la Universidad donde labora?**

La universidad cuenta con más de 400 grupos de investigación en las diferentes áreas de investigación, como ciencias de la salud, ingenierías, estos grupos siempre liderados por un investigador de mucha categoría, además es el grupo donde se inicia toda la Parte de investigación para finalizarse en un artículo científico. Los grupos de investigación no cuenta con presupuesto, pero si sus proyectos presentados son ganadores, se les asignara el presupuesto establecido, además cuenta con toda libertad los laboratorios para la realización delos proyectos, además la universidad apoya a los grupos de investigación para participar a las convocatorias realizados por Fondecyt, Innovate Perú y otras nacionales e internacionales.

**b) ¿Puede decirnos cuántos centros de investigación cuenta la universidad donde labora?**

La cifra exacta no lo sé pero es donde se gestiona toda la parte administrativa de los proyectos a realizar desde los contratos hasta los materiales a utilizar los investigadores, además gestiona con otras entidades financiadores para participar en sus convocatorias son donde se coordina todo los proyectos a realizar y además para realizar la gestiones para que cuenten con todos los materiales para que los grupos de investigación realicen sus proyectos.

---

---

**c) ¿Puede decirnos con cuántos proyectos subvenciona la universidad a los docentes de la universidad?**

La universidad cuenta con un sistema RAIS donde se gestiona todos los proyectos de investigación desde la convocatoria hasta el término del mismo. Es decir Registro, evaluación de las propuestas y publicación de los resultados.

**d) ¿Puede decirnos si la universidad participa en las convocatorias realizadas por entidades que subvenciona proyectos de investigación, como Fondecyt, Innovate Perú u Otros?**

La universidad permanentemente participa en los proyectos de entidades financiadoras de proyectos de investigación, es una de las vías de obtener financiamiento para los proyectos presentados por los grupos de investigación y además para poder fortalecer los centros de investigación de nuevos equipos de última generación.

**4. ¿Considera usted que contar con bases de datos de información científica es un gran aporte para motivar a sus docentes y alumnos para realizar investigación?**

Para poder realizar una buena investigación es contar con bases de datos de información científica para poder verificar si en alguna parte del mundo se ha realizado una investigación parecida y aplicado en otra realidad. Sabemos que antes se les indicaba a los alumnos que busquen referencias en tesis para poder realizar su tesis de grado, maestría o doctorado, pero ahora se le recomienda que busquen referencias en artículos científicos que brinda la universidad, y los que brindan Concytec para obtener un trabajo de mejor calidad.

**a) ¿Sabía usted que el Concytec ha brindado acceso a recursos bibliográficos por Rango IP a todas las universidades, desde el año 2014-2016?**

La universidad contaba con las bases de datos de información científica suscritos por Concytec, Scopus y Science Direct, lamentablemente no se pudo realizar una campaña de difusión de estas bases de datos, ya que algunas facultades tenía dificultades en temas de internet, pero podías ingresar desde las bibliotecas interconectadas, pero algunas bibliotecas tenía su sistema intranet, que no se podía conectar con el sistema central de bibliotecas. Los alumnos en ese periodo se perdieron la oportunidad de tener información científica de calidad para la realización de sus tesis o trabajo científico.

**b) ¿Con qué recursos bibliográficos contaba la universidad para brindar a los alumnos y docentes?**

A la fecha del 2014 al 2016 se contaba solo con bases de datos suscritos por Concytec, pero los investigadores contaban con acceso a Scopus y WOS y otras con el acceso que les brindaban investigadores de otros países, los alumnos contaban con acceso a las tesis, de forma física con el ingreso a la biblioteca, mucha dificultad para tener información para tesis.

**c) ¿La Institución cuenta con repositorio institucional y esta enlazada con el repositorio Alicia del Concytec?**

La universidad cuenta con repositorio institucional e integrado al repositorio del Concytec, Alicia, además es obligatorio contar con un repositorio institucional para que la universidad puede tener el licenciamiento, descrito en la ley universitaria. Cuenta con más de 8000 tesis y más de 7000 artículos científicos integrados y los cuales accesible a cualquier usuario que ingrese a [alicia.concytec.gob.pe](http://alicia.concytec.gob.pe)

---

**5. ¿Cuentan con un área específica que realiza la gestión de información en temas de investigación?**

Dentro del Vice rectorado de Investigación cuenta con un área que realiza las gestión de información y además cuenta con una plataforma RAIS donde los Grupos de investigación hallen llenado de formatos para solicitud de materiales para la investigación y además realiza gestión de los proyectos subvencionados por la entidad y por organismos financiadores de proyectos nacional e internacional.

**a) ¿Cuentan con área u oficina para realizar los instrumentos para las bases de convocatorias de los proyectos para los docentes de la Institución?**

La universidad cuenta con un equipo que realiza los instrumentos para la convocatoria de los proyectos, según la línea de investigación y que es liderada por el Vicerrectorado de investigación.

**b) ¿Puede decirnos si los proyectos presentados por los docentes en las convocatorias son revisados por pares y no pertenecen a la institución para evitar conflictos de interés?**

El vicerrectorado designa a un grupo de docentes que realizan investigación para evaluar los proyectos presentados por los grupos de investigación, la universidad no cuenta con presupuesto para poder pagar a evaluadores externos.

**c) ¿Puede decirnos si cuenta con una plataforma informática para gestionar los proyectos desde su convocatoria, seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados?**

La universidad cuenta con una plataforma para gestión de los proyectos de investigación ganadores en las convocatorias, esta plataforma se llama RAIS, además cuenta con una plataforma de acceso libre para la búsqueda de proyectos culminados, estas plataformas son importantes para poder articular con otras plataformas y generar indicadores de toma de decisiones a nivel de sectores involucrados como Concytec, Minedu, Sunedu.

**6. ¿Con cuántas personas dedicadas a la investigación cuenta la institución?**

La universidad cuenta con 1511 docentes a tiempo completo y a la fecha 311 están calificados en REGINA, por lo que se deduce que de los 1511 deben realizar investigación ya que es parte de las actividades ha realizar dentro de su contrato con la universidad.

**a) ¿Cuenta con investigadores calificados e integran Regina?**

Claro, la universidad San marcos cuentan con 311 investigadores calificados en Regina y que ellos permanentemente están investigando, para no perder el bono que le brinda el Minedu a todos los calificados, esa fue una muy buena iniciativa del Minedu para poder incentivar a los docentes para que realicen investigación.

**b) ¿Cuenta con investigadores internacionales contratados dentro de la institución realizando investigación?**

La universidad solo tiene modalidad de contrato para docentes y que específicamente para realizar investigación no hay esa modalidad de contrato.

## Transcripción de datos

---

### Entrevista Nro. 2 Docente investigador integrante del Renacyt de la PUCP

---

**1. ¿Puede describir quiénes son las instituciones que realizan investigación en el Perú?**

Lo que realizamos investigación en el Perú son las universidades en su mayoría y algunos institutos de investigación han avanzado como el caso del instituto nacional de salud, mientras que en otras instituciones de investigación, la mayor plana es de gestores mas no de investigadores. Nosotros como universidad privada sin fines de lucro fomentamos la investigación y exigimos que nuestros alumnos tengan la cultura de la investigación brindándole las mejores condiciones para la realización de su investigación, como punto inicial su tesis de grado.

**a) ¿Puede decirnos cuáles son las universidades que realizan más investigación en el Perú?**

Nuestra universidad es una de ellas, siempre estamos investigando y mostrando al mundo que en el Perú si se realiza investigación, mejoraríamos en el ranking mundial si todas las universidades harían lo mismo de promover la investigación, pero sucede que algunos lo ven del punto de vista comercial, ahora con la nueva ley universitaria muchos se ha a lineado en realizar investigación y desean mejorar en ranking en temas de investigación, hay otras como la Cayetano Heredia, la San Marcos, la Universidad de Trujillo, en resumen todas las universidades realizan investigación lo que algunos su producción científica no son de impacto y no se llegan a publicar en revistas indizadas

**b) ¿En alguna oportunidad una ONG en temas de CTI ha brindado apoyo a una institución, conoce alguna de ellas?**

Las organizaciones que apoyan a la investigación, realizan investigación en mejora de las condiciones de vida de las personas con escasos recursos, además para la mejora de algún producto nativo y que pueda servir como fuente de ingreso para los poblares andinos, las ONG tienen sus investigadores líderes de nivel internacional y que a veces contratan a los docentes que realizan investigación en las universidades, pero lo correcto sería si apoyan a un grupo de investigación para la realización de un proyecto específico.

**c) ¿Conoce instituciones públicas que realizan Investigación, aparte de las Universidades?**

El instituto de investigación que más publicaciones realiza es el instituto nacional de salud (INS), como lo demuestra el ranking scimago, Claro Las otras instituciones también realizan investigaciones pero no demuestran que su producción científica se visibiliza a nivel mundial.

Además las instituciones realizan proyectos de negocios para el sector privado generando recursos propios para el mantenimiento y adquisición de nuevos equipos, pero que no incrementan su producción científica a nivel internacional.

**d) ¿Ha participado en alguna convocatoria de una institución que subvenciona proyectos en temas de CTI de nivel nacional? ¿Conoce algunas de ellas?**

Fondecyt del Concytec es una de las entidades donde tenemos muchos proyecto ganados y que ha servido para el mejoramiento de los laboratorios de investigación, estos proyectos ganados sirvió para tener investigadores internacionales para que lideren los proyectos y que sean de impulsores de nuevos investigadores peruanos, ya que su experiencia ayuda al incremento de las publicaciones a nivel internacional.

---

**2. ¿Puede decirnos cuáles son las bases de datos de información científica de mayor impacto?**

Las de mayor impacto serían Scopus, Science Direct y otras como la IEEE, Web of Science Ebsco, Proquest y otras de acceso libre sin suscripción, lo bueno que la universidad suscribe estas bases de datos para las bibliotecas de las diferentes facultades y los alumnos tienen acceso libre a esta información, aparte de ellos los docentes no solo recomiendan sino exigen que usen esas bases de datos para sus trabajos, los docentes investigadores cuentan con otros accesos para ingresar a estas bases de datos brindados por instituciones internacionales que cuentan con esta suscripción de paquete completo.

**a) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Scopus?**

La PUCP cuenta con más de 1500 artículos publicados en Scopus con su filiación, yo como docente de la universidad cuento con 14 artículos publicados en Scopus, esta base de datos es un referente para saber cómo vas en investigación científica con respecto al resto del mundo.

**b) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Web of Science?**

La universidad cuenta con más de 1000 artículos publicados en la bases de datos WOS Se debe tener en cuenta que en las revistas que publicamos están indizadas a Scopus y por lo que hay artículos que se encuentran en ambas bases de datos.

**c) ¿Puede decirnos cuántas publicaciones de artículos cuenta la institución en las bases de datos de información científica Scielo?**

La universidad cuenta con más de 400 artículos registrados en Scielo, ya que la universidad cuenta con 6 revistas indizadas a esta data de información científica, que uno de los objetivos contar con más revistas en otras áreas de investigación y promover la publicación de más artículos por los docentes de la universidad u otras pero que sea revisado por pares de la propia universidad. La universidad cuenta con editores por cada revista de la universidad, siendo uno de los puntos clave para que el artículo sea indizado en Scielo.

**3. ¿Puede decirnos qué actividades realiza la universidad donde labora para fomentar la investigación científica?**

La PUCP cada año asigna un presupuesto para financiar los proyectos presentados y ganados por medio de una convocatoria de proyectos realizados por los docentes y alumnos de la misma universidad, además gestiona con otras entidades financieras que subvenciona proyectos sea nacional e internacional. Gestiona incrementos de recursos brindando servicios para entidades públicas y privadas, además alquila los ambientes (laboratorios) a otras entidades para la realización de su investigación.

**a) ¿Puede decirnos cuantos grupos de investigación cuenta la Universidad donde labora?**

La universidad cuenta con más de 200 grupos de investigación en las diferentes áreas de investigación, como ciencias de la salud, ingenierías, ciencias sociales, liderados muchos de ellos por investigadores extranjeros, ya que laboran en la institución con exclusividad para realizar investigación, estos grupos de investigación es la fuente primaria para el incremento de la producción científica en la universidad.

---

---

**b) ¿Puede decirnos cuántos centros de investigación cuenta la universidad donde labora?**

La universidad cuenta con 8 centros de investigación en diferentes áreas de investigación, totalmente equipadas y acreditadas para realizar investigación de proyectos de nivel nacional e internacional. Abiertos a los grupos de investigación y a los grupos ganadores de proyectos

**c) ¿Puede decirnos con cuántos proyectos subvenciona la universidad a los docentes de la universidad?**

La universidad cuenta con un sistema de gestión de proyectos desde los culminados hasta los que están en proceso y son de acceso libre, además genera indicadores de gestión para la toma de decisiones de alta dirección, a la fecha van más de 700 proyectos culminados con financiados por la Universidad con un monto total aproximado de 40 millones de soles.

**d) ¿Puede decirnos si la universidad participa en las convocatorias realizadas por entidades que subvenciona proyectos de investigación, como Fondecyt, Innovate Perú u otros?**

La universidad permanentemente participa en los proyectos de entidades financiadoras de proyectos de investigación, es una de las vías de obtener financiamiento para los proyectos presentados por los grupos de investigación y además para poder fortalecer los centros de investigación de nuevos equipos de última generación.

**4. ¿Considera usted que contar con bases de datos de información científica es un gran aporte para motivar a sus docentes y alumnos para realizar investigación?**

Para poder realizar una buena investigación es contar con bases de datos de información científica para poder verificar si en alguna parte del mundo se ha realizado una investigación parecida y aplicado en otra realidad. Sabemos que antes se les indicaba a los alumnos que busquen referencias en tesis para poder realizar su tesis de grado, maestría o doctorado, pero ahora se le recomienda que busquen referencias en artículos científicos que brinda la universidad, y los que brindan Concytec para obtener un trabajo de mejor calidad.

**a) ¿Sabía usted que el Concytec ha brindado acceso a recursos bibliográficos por Rango IP a todas las universidades, desde el año 2014-2016?**

La universidad contaba con las bases de datos de información científica suscritos por Concytec, Scopus y Science Direct, se brinda esta información a todos los alumnos por medio de las bibliotecas, de las diferentes facultades y en la biblioteca central, ya que todas se encuentran interconectadas, en beneficio de los alumnos para puedan realizar sus trabajos de mejor calidad.

**b) ¿Con qué recursos bibliográficos contaba la universidad para brindar a los alumnos y docentes?**

A la fecha del 2014 al 2016 se contaba con bases de datos suscritos por Concytec, además la universidad a suscrito bases de datos de las empresas Ebsco, Proquest, IEEE, con presupuesto de la misma universidad.

**c) ¿La Institución cuenta con repositorio institucional y esta enlazada con el repositorio Alicia del Concytec?**

La universidad cuenta con repositorio institucional e integrado al repositorio del Concytec, Alicia, además es obligatorio contar con un repositorio institucional para que la universidad pueda tener el licenciamiento, descrito en la ley universitaria. Cuenta con más de 10000 tesis y más de 8000 artículos científicos integrados y los cuales accesible a cualquier usuario que ingrese a [alicia.concytec.gob.pe](http://alicia.concytec.gob.pe)

---

---

**5. ¿Cuentan con un área específica que realiza la gestión de información en temas de Investigación?**

Dentro del vicerrectorado de Investigación cuenta con un área que realiza la gestión de información y además cuenta con una plataforma de gestión de proyectos donde los grupos de investigación presentan sus solicitudes de materiales para sus investigaciones y además cuentan con una plataforma de gestión de proyectos que realizan el seguimiento de los proyectos en proceso y mostrar los proyectos culminados, además genera indicadores de gestión de proyectos.

**a) ¿Cuentan con área u oficina para realizar los instrumentos para las bases de convocatorias de los proyectos para los docentes de la Institución?**

La universidad cuenta con un equipo que realiza los instrumentos para la convocatoria de los proyectos, según la línea de investigación y que es liderada por el Vicerrectorado de investigación.

**b) ¿Puede decirnos si los proyectos presentados por los docentes en las convocatorias son revisados por pares y no pertenecen a la institución para evitar conflictos de interés?**

Los proyectos presentados son evaluados por revisores pares de las revistas de la institución y además por evaluadores externos.

**c) ¿Puede decirnos si cuenta con una plataforma informática para gestionar los proyectos desde su convocatoria, seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados?**

Si cuenta con una plataforma para gestión de los proyectos de investigación ganadores en las convocatorias, plataforma que muestra los proyectos culminados y el estado de los proyectos en proceso, pero ambos son de acceso libre, para transparentar la gestión. Las plataformas son interoperables para poder interactuar con las plataformas del concytec, innovate o del INS.

**6. ¿Con cuántas personas dedicadas a la investigación cuenta la institución?**

La universidad cuenta con 548 docentes a tiempo completo y a la fecha 102 están calificados en Regina, por lo que se deduce que de los 548 deben realizar investigación ya que es parte de las actividades a realizar dentro de su contrato con la universidad.

**a) ¿Cuenta con investigadores calificados e integran el Regina?**

Claro, la universidad cuenta con 102 investigadores calificados en Regina y que ellos permanentemente están investigando, no cuentan con el bono que le brinda el Minedu a todos los calificados, esa fue una muy buena iniciativa del Minedu para poder incentivar a los docentes que laboran en el sector.

**b) ¿Cuenta con investigadores internacionales contratados dentro de la institución realizando investigación?**

La universidad cuenta con docentes investigadores extranjeros con modalidad de contrato de actividad solo para realizar investigación, en apoyo a los investigadores nacionales de permanencia en la universidad.



---

---

## Transcripción de datos

---

### **Entrevista Nro.3 Director de investigación de la UPOCH**

---

**1. ¿Puede describir quiénes son las instituciones que realizan investigación en el Perú?**

Tengo trabajando muchos años en la universidad y los que realizamos investigación somos mayormente los docentes de las diferentes universidades, a veces con nuestros propios recursos tratamos de llevar a cabo un proyecto en beneficio de la ciencia en un primer momento y además en beneficio de la sociedad, en los años anteriores no había mucho apoyo del estado a la universidad para la realización de proyectos presentados por los docentes en compañía de sus alumnos que tenían buenos ideas y que necesitaban un buen conductor para que se concretase en un artículo científico o en una patente. Tengo conocimiento que hay institutos de investigación que realizan producción científica en diferentes líneas de investigación.

**a) ¿Puede decirnos cuáles son las Universidades que realizan más investigación en el Perú?**

Somos una de ellas, así como la universidad Católica y La Cayetano Heredia, la UNI, estamos en desventaja con las Universidades privadas ya que ellos cuentan con presupuesto propio mientras que nosotros como universidad pública nos asignan el presupuesto el gobierno para promocionar proyectos y que no es suficiente, pero hay que tener en cuenta que en la universidad san Marcos se cuenta con personas con mucha creatividad y se pierde por falta de apoyo económico para subvencionar proyectos o para subvencionar sus artículos científicos, cada uno pone de la suya para que se publique en revistas internacionales indizadas a Scopus o Web of Science, es lo que se quiere.

**b) ¿En alguna oportunidad una ONG en temas de CTI ha brindado apoyo a una Institución, conoce alguna de ellas?**

No, las ONG realizan investigación para las mejoras de condiciones de vida de los más necesitados en temas de salud y educación, y que algunos docentes investigadores pueden realizar consultorías en los temas que ellos desean, pero que ellos apoyen económicamente para que la universidad realice investigación en las línea que ellos desean no conozco. ONG que conozco es la ONG Prisma que tiene su sede en San Miguel, otro creo que es el centro internacional de la Papa, que veo siempre cuando entro a Scopus y su filiación Perú, donde todos los Co-investigadores en su mayoría son del exterior, solo vienen al Perú por la fuente de información.

**c) ¿Conoce Instituciones Públicas que realizan Investigación, aparte de las Universidades?**

Claro las instituciones como CONIDA, INGEMMET, INS, IMARPE, Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana, instituciones que cuentan con presupuesto del estado para realizar investigación, pero debemos estar atento que hay un Ranking Shimago que nos indica como estamos en investigación y el único que se salva en las instituciones es el Instituto Nacional de Salud, los demás hay que ver cuantos investigadores están activos y si están realizando investigación, tengo conocimiento que ha crecido personal más en el área administrativa.

**d) ¿Ha participado en alguna convocatoria de una institución que subvenciona proyectos en temas de CTI de nivel nacional? Conoce algunas de ellas?**

Si, hemos participado en varios proyectos convocados por Concytec y hemos sido ganadores para su ejecución en las diferentes áreas de investigación, además en las convocatorias para

---



---

movilización han participado muchos docentes de nuestra institución para participar como ponentes en congresos pagados por Concytec.

Más bien pienso que deben asignar más presupuesto a Concytec para que realicen más convocatorias ya que sería un apoyo para los investigadores que laboran en el sector público.

Una crítica constructiva es que muchas convocatorias son ganadores las universidades de la católica y Cayetano estando en ventaja ya que cuentan con todo el apoyo de su universidad y con unos centros de investigación muy bien equipadas.

## **2. ¿Puede decirnos cuáles son las bases de datos de información científica de mayor impacto?**

Las base de datos que más usan los docentes que realizan investigaciones Scopus, Med Line Science Direct, Web Of Science, IEEE, Proquest etc. Son bases de datos que tienen información para poder citar lo que pasa en el mundo en temas de investigación. Recuerdo que del 2014 hasta fines del 2016 contábamos con Scopus que nos daba Concytec, pero muchos de nuestros docentes investigadores usaban esta información ingresando con contraseñas que le daban sus compañeros que trabajaban en otros países.

### **a) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Scopus?**

Bueno, la institución ha publicado muchos artículos en las revistas indizadas a Scopus eso lo muestra en el ranking Scimago, yo como investigador cuento con 58 artículos científicos en Scopus, además me encuentro registrado en el Regina, a la fecha recién es reconocido a los docentes que realizamos investigación, al menos con un bono de reconocimiento brindado por el ministerio de educación. Debemos contar con las condiciones necesarias para publicar más artículos científicos con premios e incentivos económicos, ya que a veces nos apasionamos por publicar sin ningún apoyo y a veces con nuestro propio recurso pagamos a la revista que nos acepte el artículo.

### **b) ¿Puede decirnos cuántos artículos científicos ha publicado en una revista científica indizada a las bases de datos Web of Science?**

Muchos de nuestros artículos que se encuentran indicados a las bases de datos Scopus también se encuentran publicados en la bases de datos de información científica Web of science, averiguamos que el 95% de los artículos publicados en WoS se encuentran en Scopus, es decir que ambas cuentan con revistas que se encuentran indizadas a Scopus.

### **c) ¿Puede decirnos cuántas publicaciones de artículos cuenta la institución en las bases de datos de información Científica Scielo?**

La universidad cuenta con más de 1000 artículos registrados en la base de datos Scielo, además la universidad cuenta con revista institucional indizada a Scielo. Lo que lamentamos que algunas revistas indizadas a Scielo han sido descontinuadas por careceré de presupuesto y muchos de los artículos publicados no se visibilizan. Considero que si hubiera presupuesto para pagar a los evaluadores de revistas hubiera un crecimiento de producción científica por parte de la universidad u otros artículos que cumplen con los estándares internacionales.

## **3. ¿Puede decirnos que actividades realiza la universidad donde labora para fomentar la investigación científica?**

La universidad promueve la investigación por medio de las convocatorias realizadas internamente para los docentes de la universidad de los proyectos realizados y los ganadores se le asigna el poco presupuesto asignados a esta meta presupuestal, además se les brinda

---

---

los centros de investigación de la misma universidad para que hagan sus proyectos, los artículos son evaluados por los editores de las revistas que cuenta la universidad, ya que si quiere publicarlos fuera uno mismo debe poner para que eso sea revisado y publicado en una revista indizada de alto impacto. Los proyectos ganadores se les asigna mediante una resolución de asignación de proyecto y poder usar ese documento para calificar en REGINA.

**a) ¿Puede decirnos cuántos grupos de investigación cuenta la universidad donde labora?**

La universidad cuenta con más de 400 grupos de investigación en las diferentes áreas de investigación, como ciencias de la salud, ingenierías, estos grupos siempre liderados por un investigador de mucha categoría, además es el grupo donde se inicia toda la Parte de investigación para finalizarse en un artículo científico. Los grupos de investigación no cuenta con presupuesto, pero si sus proyectos presentados son ganadores, se les asigna el presupuesto establecido, además cuenta con toda libertad los laboratorios para la realización de los proyectos, además la universidad apoya a los grupos de investigación para participar a las convocatorias realizadas por Fondecyt, Innovate Perú y otras nacionales e internacionales.

**b) ¿Puede decirnos cuántos centros de investigación cuenta la universidad donde labora?**

La cifra exacta no lo sé pero es donde se gestiona toda la parte administrativa de los proyectos a realizar desde los contratos hasta los materiales a utilizar los investigadores, además gestiona con otras entidades financiadores para participar en sus convocatorias son donde se coordina todo los proyectos a realizar y además para realizar la gestiones para que cuenten con todos los materiales para que los grupos de investigación realicen sus proyectos.

**c) ¿Puede decirnos con cuántos proyectos subvenciona la universidad a los docentes de la universidad?**

La Universidad cuenta con un sistema RAIS donde se gestiona todos los proyectos de investigación desde la convocatoria hasta el término del mismo. Es decir Registro, evaluación de las propuestas y publicación de los resultados.

**d) ¿Puede decirnos si la universidad participa en las convocatorias realizadas por entidades que subvenciona proyectos de investigación, como Fondecyt, Innovate Perú u otros?**

La universidad permanentemente participa en los proyectos de entidades financiadoras de proyectos de investigación, es una de las vías de obtener financiamiento para los proyectos presentados por los grupos de investigación y además para poder fortalecer los centros de investigación de nuevos equipos de última generación.

**4. ¿Considera usted que contar con bases de datos de información científica es un gran aporte para motivar a sus docentes y alumnos para realizar investigación?**

Para poder realizar una buena investigación es contar con bases de datos de información científica para poder verificar si en alguna parte del mundo se ha realizado una investigación parecida y aplicado en otra realidad. Sabemos que antes se les indicaba a los alumnos que busquen referencias en tesis para poder realizar su tesis de grado, maestría o doctorado, pero ahora se le recomienda que busquen referencias en artículos científicos que brinda la universidad, y los que brindan Concytec para obtener un trabajo de mejor calidad.

---

**a) ¿Sabía usted que el Concytec ha brindado acceso a recursos bibliográficos por Rango IP a todas las universidades, desde el año 2014-2016?**

La universidad contaba con las bases de datos de información científica suscritos por Concytec, Scopus y Science Direct, se brinda esta información a todos los alumnos por medio de las bibliotecas, de las diferentes facultades y en la biblioteca central, ya que todas se encuentran interconectadas, en beneficio de los alumnos para puedan realizar sus trabajos de mejor calidad.

**b) ¿Con qué recursos bibliográficos contaba la universidad para brindar a los alumnos y docentes?**

A la fecha del 2014 al 2016 se contaba con bases de datos suscritos por Concytec, además la universidad a suscrito bases de datos de las empresas Ebsco, Proquest, IEEE, con presupuesto de la misma universidad

**c) ¿La Institución cuenta con repositorio institucional y esta enlazada con el repositorio Alicia del Concytec?**

La universidad cuenta con repositorio institucional e integrado al repositorio del Concytec, ALICIA, además es obligatorio contar con un repositorio institucional para que la universidad puede tener el licenciamiento, descrito en la ley universitaria. Cuenta con más de 10000 tesis y más de 8000 artículos científicos integrados y los cuales accesible a cualquier usuario

**5. ¿Cuentan con un área específica que realiza la gestión de información en temas de investigación?**

Dentro del vicerrectorado de investigación cuenta con un área que realiza las gestión de información y además cuenta con una plataforma de gestión de proyectos donde los Grupos de investigación presentan sus solicitudes de materiales para sus investigaciones y además cuentan con una plataforma de gestión de proyectos que realizan el seguimiento de los proyectos en proceso y mostrar los proyectos culminados, además genera indicadores de gestión de proyectos.

**a) ¿Cuentan con área u oficina para realizar los instrumentos para las bases de convocatorias de los proyectos para los docentes de la institución?**

La universidad cuenta con un equipo que realiza los instrumentos para la convocatoria de los proyectos, según la línea de investigación y que es liderada por el Vicerrectorado de investigación.

**b) ¿Puede decirnos si los proyectos presentados por los docentes en las convocatorias son revisados por pares y no pertenecen a la institución para evitar conflictos de interés?**

La universidad cuenta con un equipo que realiza los instrumentos para la convocatoria de los proyectos, según la línea de investigación y que es liderada por el Vicerrectorado de investigación. Los proyectos presentados son evaluados por revisores pares de las revistas de la institución y además por evaluadores externos

**c) ¿Puede decirnos si cuenta con una plataforma informática para gestionar los proyectos desde su convocatoria, seguimiento y monitoreo de los proyectos subvencionados?**

Si cuenta con una plataforma para gestión de los proyectos de investigación ganadores en las convocatorias, plataforma que muestra los proyectos culminados y el estado de los proyectos en proceso, pero ambos son de acceso libre, para transparentar la gestión. Las plataformas

---

son interoperables para poder interactuar con las plataformas del Concytec, Innovate o del INS

**6. ¿Con cuántas personas dedicadas a la investigación cuenta la institución?**

La universidad cuenta con 548 docentes a tiempo completo y a la fecha 102 están calificados en Regina, por lo que se deduce que de los 548 deben realizar investigación ya que es parte de las actividades a realizar dentro de su contrato con la universidad

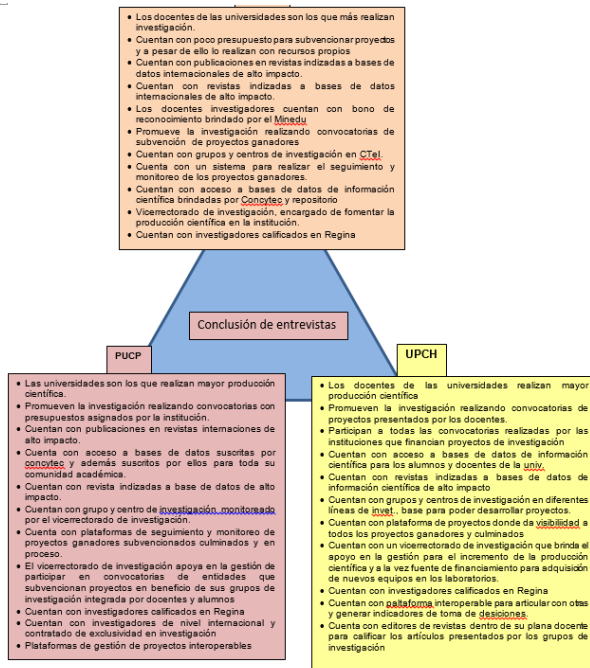
**a) ¿Cuenta con investigadores calificados e integran el Regina?**

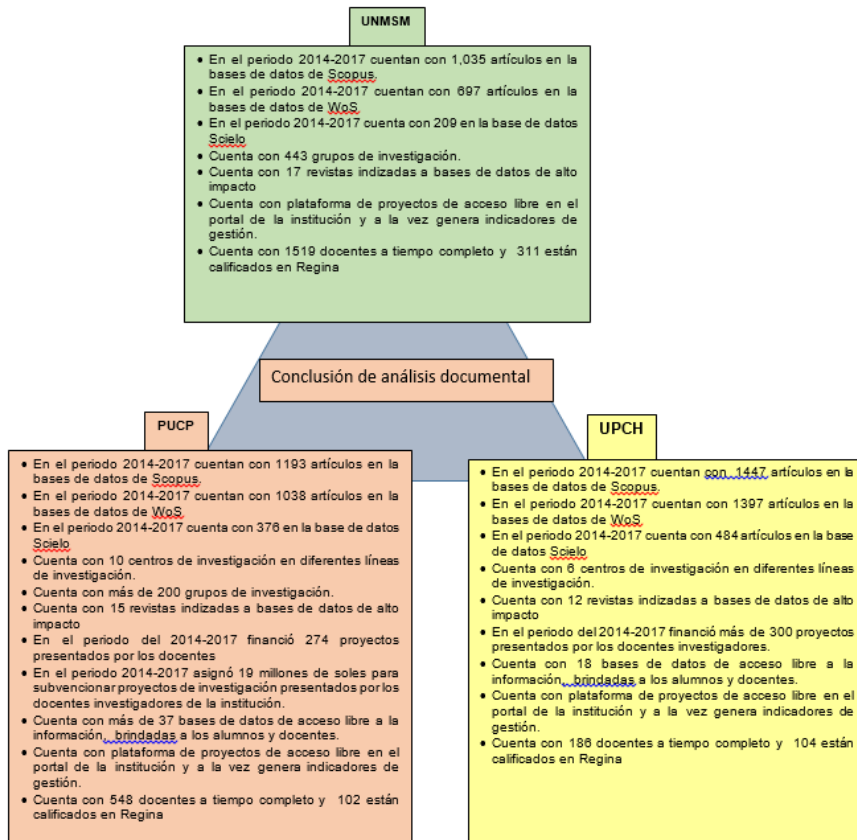
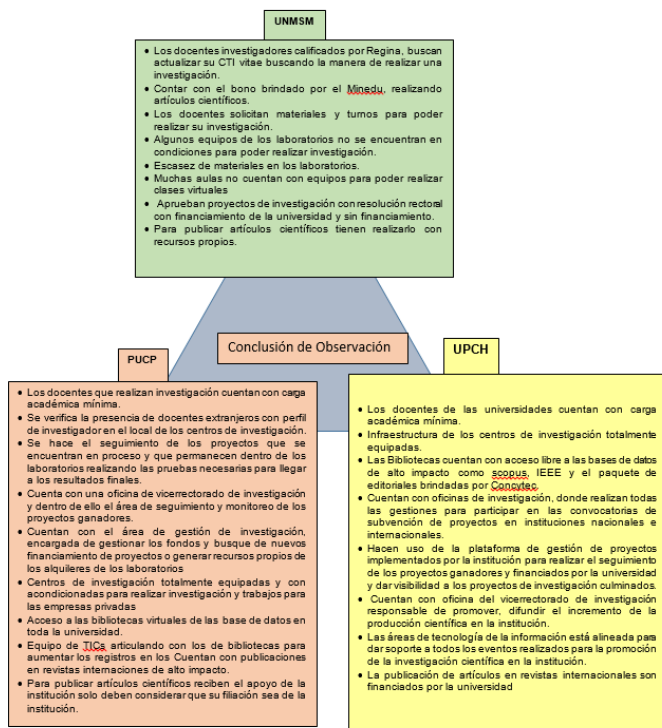
La universidad cuentan con 102 investigadores calificados en Regina y que ellos permanentemente están investigando, para mantener su prestigio como investigador, no cuentan con bonos adicionales que brinda el MINEDU a todos los calificados, esa fue una muy buena iniciativa del Minedu para poder incentivar a los docentes que laboran en el sector público.

**b) ¿Cuenta con investigadores internacionales contratados dentro de la institución realizando investigación?**

La universidad cuenta con docentes investigadores extranjeros con modalidad de contrato de actividad solo para realizar investigación, en apoyo a los investigadores nacionales de permanencia en la universidad

**Anexo 4: Matriz de Triangulación de Datos**





## Triangulación de entrevistas, análisis documental y Observación

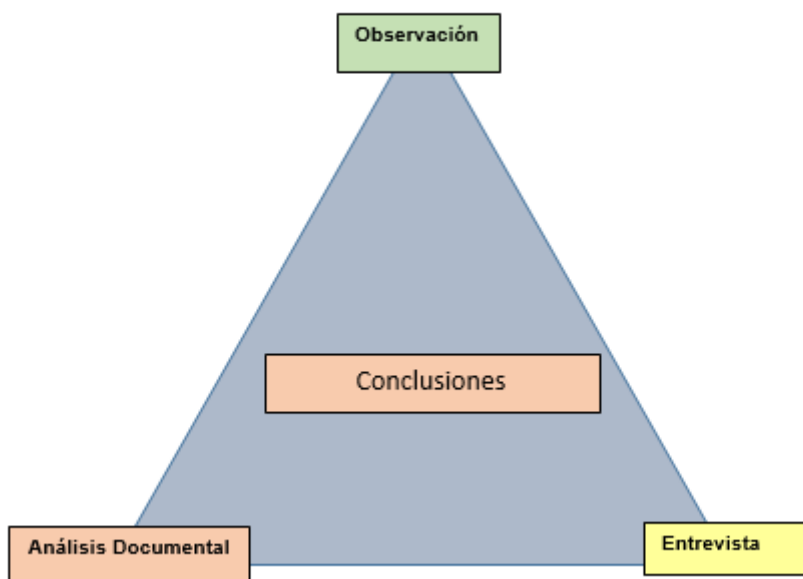


Tabla 1

*Ranking Mundial de investigación por países a nivel mundial*

Global Rank	Institution	Country	Sector
1	Chinese Academy of Sciences *	CHN	Government
2	Centre National de la Recherche Scientifique *	FRA	Government
3	Ministry of Education of the People's Republic of China	CHN	Government
4	Harvard University *	USA	Higher educ.
5	Harvard Medical School	USA	Higher educ.
6	Helmholtz Gemeinschaft *	DEU	Government
7	National Institutes of Health *	USA	Health
8	Massachusetts Institute of Technology *	USA	Higher educ.
9	Stanford University *	USA	Higher educ.
10	Google Inc.	USA	Private

Tabla 2

*Ranking Mundial de investigación por países Latinoamericanos*

Rank Nac.	Global Rank	Institution	Country	Sector
1	49	Universidade de Sao Paulo	BRA	Higher educ.
2	183	Consejo Nacional de Investigaciones Cientificas y Tecnicas *	ARG	Government
3	254	Universidad Nacional Autonoma de Mexico	MEX	Higher educ.
4	330	Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho	BRA	Higher educ.
5	346	Universidade Estadual de Campinas	BRA	Higher educ.
6	377	Universidade Federal do Rio de Janeiro	BRA	Higher educ.
7	411	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	BRA	Higher educ.
8	421	Universidade Federal de Minas Gerais	BRA	Higher educ.
9	455	Universidad de Chile *	CHL	Higher educ.
10	462	Pontificia Universidad Catolica de Chile *	CHL	Higher educ.

Tabla 3  
*Presupuesto MEF al Concytec periodo 2013-2017*

Recursos Ordinarios asignados por el MEF para el CONCYTEC.	
Año	Monto (PIM)
2013	S/ 26,017,400
2014	S/ 88,960,383
2015	S/ 133,890,988
2016	S/ 130,445,201
2017	S/ 124,860,911

Tabla 4  
Cuadro de Artículos relacionados a la Investigación Científica (Scopus, Scielo)

N°	Título	Autor	Método	Técnica	Instrum.	Conclusión	Año	link
1	Publicación y factores asociados en docentes universitarios de investigación científica de escuelas de medicina del Perú	Percy Mayta-Tristán	Cualitativa	Análisis Doc.	Guía de análisis Doc.	En los países en desarrollo, como es el caso de los países sudamericanos, la producción científica médica es baja (13), posiblemente debido a los limitados recursos económicos y humanos para la investigación Baja cultura de publicación Deficiente formación en Investigación En Perú, los esfuerzos de las universidades para motivar a los estudiantes de Medicina en la investigación y la publicación son muy limitados	2014	<a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1726-46342014000300003&amp;lang=es">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1726-46342014000300003&amp;lang=es</a>
2	Formación para la investigación desde eventos académicos y la producción científica de docentes universitarios	Carlos Barros Bastidas	Cualitativa	Análisis Doc. Obs.	Guía de análisis Doc. Guía de Obs.	El nivel de formación y la trayectoria que los investigadores declarada en sus trabajos es un factor relevante para la evaluación y seguimiento de los resultados, esto sin duda se enriquece al momento de presentar y discutir ante la comunidad educativa el desarrollo y metodología aplicado en cada uno de los documentos publicados, la constancia y la retroalimentación presentada en el transcurso del evento será un indicador para la presentación de los documentos finales presentados en esta número, siendo el resultado de la trayectoria de formación en cada uno de los participantes.	2018	<a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1794-44492018000200009&amp;lang=es">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1794-44492018000200009&amp;lang=es</a>
3	Presupuesto participativo: una revisión de la investigación científica y sus implicaciones democráticas del 2000 al 2016	Irene Gisel Buele Nugra	Cualitativa	Análisis Doc.	Guía de análisis Doc.	En la mayoría de casos existe una relación directa entre la zona de aplicación y los países de afiliación de los autores de las publicaciones científicas. Las investigaciones respecto a algún país de América del Norte han sido realizadas únicamente por autores afincados a instituciones de la misma zona (Canadá, Estados Unidos). Las investigaciones referentes a América Latina y el Caribe han sido escritas en mayor proporción por autores afincados en países del mismo continente, seguidos por autores de América de Norte. Las investigaciones escritas en Asia Oriental y el Pacífico se han escrito también por autores del mismo continente, seguidos en un mucho menos porcentaje por artículos de autores de Europa y Asia Central.	2018	<a href="http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1390-86342018000100159&amp;lang=es">http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1390-86342018000100159&amp;lang=es</a>



N°	Título	Autor	Método	Técnica	Instrum.	Conclusión	Año	link
4	ESTILOS DE APRENDIZAJE Y ACTITUDES ANTE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	Manuel Roberto Blanco Aliaga	Descript . Correlac .	Análisis muestra l	Fórmulas Estadística s	En cuanto a la preferencia de los estilos de aprendizaje por parte de los estudiantes, se evidenció que predomina el estilo de aprendizaje divergente con 47.2 % del total de la muestra de estudio. Con respecto al tipo de actitud ante la investigación científica, predomina la actitud neutra o indiferente ante la investigación científica con 46.7 % del total de la muestra. Finalmente, los estudiantes que muestran el predominio del estilo de aprendizaje divergente evidencian una actitud positiva ante la investigación científica con 28.71 % del total de la muestra.	2017	<a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0121-32612017000200082&amp;lang=es">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0121-32612017000200082&amp;lang=es</a>
5	Producción científica de estudiantes en revistas médicas cubanas 1995-2014. Primera etapa	Javier González-Argote	Cualitativa	Obs.	Guías de Obs.	La participación de los estudiantes de las ciencias médicas en las revistas cubanas es escasa y no corresponde con las directivas y aspiraciones del sistema nacional de salud y de las autoridades universitarias. Además no hay colaboración entre estudiantes de distintas universidades de dentro y fuera del país. Se observa que existen compromisos concretos entre todos los factores potencialmente interesados y los consejos editoriales de las revistas médicas para que los mejores resultados de la investigación científica de los estudiantes se puedan dar a conocer en los mejores sitios con la mayor visibilidad.	2016	<a href="https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2007505716000247?token=E2AA7229C6D11E6B39F39536FF91224FC60907A4D92D2E63A46A801BEF2676EE1CD5E10CC0470CCCC991124A18077E0D">https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2007505716000247?token=E2AA7229C6D11E6B39F39536FF91224FC60907A4D92D2E63A46A801BEF2676EE1CD5E10CC0470CCCC991124A18077E0D</a>
6	Comparación de las nociones sobre la investigación que tiene los científicos a tiempo completo de tres universidades de México	Alfredo de la Lama García	Cualitativa	Entrevista Análisis Doc.	Guía de Entrevista Guía de Obs.	Se afirma provisionalmente que la concepción sobre la investigación científica de los investigadores de Ciencias Naturales es esencialmente semejante e independiente de la universidad donde laboran. Sin embargo, dicha convergencia no se manifiesta de manera espontánea, sino que requiere de ayuda para que se produzca tal concordancia. La cultura científica detectada en las universidades estudiadas se divide en dos debido a las diferencias registradas entre los científicos sociales. La aceptación mayoritaria de las reglas sobreentendidas de la investigación científica —nueve de cada diez científicos de Ciencias Naturales y entre siete y nueve de cada diez para los de Ciencias Sociales de la UAEM— ratifica la importancia que tienen para el desempeño del trabajo científico, e invitan a estudiarlas de manera explícita para optimar la formación de los recursos humanos y operar eficazmente en la sociedad del conocimiento.	2015	<a href="https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S018527601500117X?token=5732A46A0307BBA544D4098AD2A416ADEE7C8EA40D7EE8AF3277050DF368A6BCDD078A8ABE29AD43F52223493628AE1E">https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S018527601500117X?token=5732A46A0307BBA544D4098AD2A416ADEE7C8EA40D7EE8AF3277050DF368A6BCDD078A8ABE29AD43F52223493628AE1E</a>

N°	Título	Autor	Método	Técnica	Instrum.	Conclusión	Año	link
7	Análisis bibliométrico de la producción científica sobre las agendas nacionales de investigación en el Perú 2011-2014	Franco Ronald Romani Romani	Cualitativa	Análisis Doc.	Guía de Análisis Doc.	<p>Encontramos una limitada producción científica de artículos originales en torno a las agendas nacionales de investigación en el periodo 2011 al 2014. Con la estrategia de búsqueda empleada y la posterior depuración, solo un cuarto de las publicaciones recuperadas fueron artículos originales</p> <p>La mayor producción científica (en términos de artículos originales) en tuberculosis e ITS-VIH/sida tendría entre sus explicaciones el mayor financiamiento destinado a estos problemas de salud, especialmente el proveniente de fuentes internacionales, como los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de Norteamérica (NIHs)</p> <p>la mayor actividad científica en el Perú se dio en el área de la medicina</p> <p>En nuestro análisis, las instituciones nacionales de mayor participación fueron la UPCH, MINSA, el Instituto Nacional de Salud y la UNMSM.</p>	2016	<a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1025-55832016000300008&amp;lang=pt">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1025-55832016000300008&amp;lang=pt</a>
8	Producción científica de los Institutos y Centro de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	José Pacheco-Romero	Cualitativa	Obs. Análisis Doc.	Guía de Obs. Guía del Análisis Doc.	<p>Una de las inquietudes presentadas en el Taller de 2009 motivo de la presente investigación, fue que los docentes no tenían tiempo suficiente para investigar. El estudio encontró que 14 (25,9%) docentes tuvieron que disminuir su carga docente de manera de poder investigar. Somos testigos de que muchos docentes investigadores tienen carga académica intensa en diversas escuelas académico profesionales y departamentos académicos.</p>	2012	<a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1025-55832012000200011&amp;lang=pt">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1025-55832012000200011&amp;lang=pt</a>
9	Rol del Estado en la investigación científica en salud y transparencia en la información	César Cabezas Sánchez	Cualitativa	Obs. Análisis Doc.	Guía de Obs. Guía del Análisis Doc.	<p>Por mucho tiempo predominó el hecho de que las actividades científicas y la investigación en salud deberían ser funciones y actividades exclusivas de las universidades e institutos de investigación. En ese sentido la investigación y el desarrollo tecnológico en salud se concentró en estas entidades, como sucedió en el Ministerio de Salud donde los institutos de investigación fueron los más comprometidos, como es el caso de Instituto Nacional de Salud (INS) en el Perú</p>	2006	<a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1726-46342006000400008&amp;lang=pt">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1726-46342006000400008&amp;lang=pt</a>

Tabla 5: Total de docentes a tiempo completos y calificados en Regina

Ratio de investigadores calificados (REGINA) por docentes tiempo completo en algunas universidades peruanas.

Universidad	Docentes		
	Tiempo Completo	REGINA*	REGINA/DTC
U Peruana Cayetano Heredia	186	104	0.56
UTECH	26	13	0.50
U de Ciencias y Humanidades	50	15	0.30
U Católica San Pablo	117	32	0.27
U del Pacífico	104	25	0.24
U Nac Agraria La Molina	415	94	0.23
U Nac Mayor de San Marcos	1519	311	0.20
Pontificia U Católica del Perú	548	102	0.19
U Científica del Sur	149	24	0.16
U Nac de Ingeniería	688	94	0.14
U de Piura	249	34	0.14
U San Ignacio de Loyola	278	36	0.13
U Nac de Trujillo	714	74	0.10
U Nac de la Amazonía Peruana	260	22	0.08
U de Lima	273	22	0.08
U ESAN	128	9	0.07
U San Martín de Porres	691	43	0.06
U Ricardo Palma	320	14	0.04
U Nac San Antonio Abad	601	26	0.04
U Privada Antenor Orrego	336	14	0.04
U La Salle	29	1	0.03
U Continental	218	6	0.03
U Peruana de Ciencias Aplicadas	874	15	0.02
U Nac de San Agustín	799	11	0.01
U Privada del Norte	597	8	0.01

\* Se consideró solo a los investigadores calificados como REGINA que hayan puesto como institución principal a la reportada.

Elaborado por PMT el 26-6-19. Fuentes de datos:

REGINA: <http://regina.concytec.gob.pe/ReporteDina/InvestigadorCalificado.zul>

DTC: <https://www.sunedu.gob.pe/universidades-licenciadas/>

## Acta de aprobación de originalidad de tesis



### Acta de aprobación de originalidad de tesis

Yo, **Cruz Antonio Lip Licham**, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, como revisor de la tesis titulada "**Análisis de la Investigación Científica en el Perú, 2014-2017**" del estudiante **Fredy Robert Rosas Culcos**, he constatado que la presente investigación tiene un índice de similitud de **17%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que las similitudes detectadas no constituyen plagio.

A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 09 de agosto del 2019

Dr. Antonio Lip Licham

DNI: 07517707

# Resultado del Software Turnitin

The screenshot displays the Turnitin Feedback Studio interface. The main document area shows the title page of a thesis from Universidad César Vallejo. The document title is 'Análisis de la Investigación Científica en el Perú, 2014-2017'. The author is listed as 'Dr. Evelyn Belkis Rojas Córdova'. The document is identified as a thesis for the degree of Master in Public Administration. The Turnitin interface includes a sidebar on the right with a 'Resumen de coincidencias' (Summary of Similarities) section showing a 17% similarity score. Below this, a list of sources is provided with their respective similarity percentages: 'repositorio.ucv.edu.pe' (6%), 'Entregado a Pontificia...' (2%), 'Entregado a Universida...' (1%), 'colectiva.gub.pe' (1%), 'documenta.rta' (1%), 'docencia.un' (1%), 'Entregado a Universida...' (<1%), 'Entregado a Universida...' (<1%), and 'cuestionesempresarial...' (<1%). The bottom of the interface shows 'Página: 1 de 27', 'Número de palabras: 7345', and 'Text-only Report High Resolution' options.

Feedback Studio - Mónica Fierles  
https://en.turnitin.com/app/interfa.../150lang=es&u=1049816745&u=1150817420

feedback studio Análisis de la Investigación Científica en el Perú, 2014-2017

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Análisis de la Investigación Científica en el Perú, 2014-2017

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestría en Gestión Pública

AUTOR:  
Dr. Evelyn Belkis Rojas Córdova  
(DNI) 1049816745

ASesor:  
Dr. Sp. Lichan Cruz Antonio  
(DNI) 1049816745

LINEA DE INVESTIGACIÓN:  
Gestión y Modernización del Estado

Lima - Perú  
2019

Resumen de coincidencias

17%

1 repositorio.ucv.edu.pe 6% >  
2 Entregado a Pontificia... 2% >  
3 Entregado a Universida... 1% >  
4 colectiva.gub.pe 1% >  
5 documenta.rta 1% >  
6 docencia.un 1% >  
7 Entregado a Universida... <1% >  
8 Entregado a Universida... <1% >  
9 cuestionesempresarial... <1% >

Página: 1 de 27 Número de palabras: 7345 Text-only Report High Resolution Actualizado

## Autorización para la publicación electrónica de la tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

### FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

#### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

ROSAS CULCOS FREDY ROBERT

D.N.I. : 06831551

Domicilio : MZ 2 LOTE 03 URB ROSARIO DEL NORTE S.M.P.

Teléfono : Fijo : 4893478 Móvil : 950926572

E-mail : fredyrosas.c@gmail.com

#### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRO

Mención : GESTIÓN PÚBLICA

#### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

ROSAS CULCOS FREDY ROBERT

Título de la tesis:

ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

EN EL PERÚ, 2014-2017

Año de publicación : 2020

#### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte,  
a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : 

Fecha : 14/03/2020



**Autorización de la versión final del trabajo de investigación**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

**ESCUELA DE POSGRADO**

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

FREDY ROBERT ROSAS CULCOS

INFORME TITULADO:

ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

EN EL PERÚ, 2014-2017

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

SUSTENTADO EN FECHA: 15 de Agosto de 2019

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por Mayoría



[Firma]  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN