

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**Pertinencia del sistema de investigación de la Universidad Nacional San
Cristóbal de Huamanga, 2014 - 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTORA EN EDUCACIÓN**

PRESENTADA POR:

Mtra. Rosita Rosario Lazo Leonardo

ASESORA:

Dra. Blanca Beatriz Rivera Guillén

Ayacucho - Perú

2023

Dedicatoria

A mis amados hijos Álvaro y Moisés, por todo el tiempo robado y mis abuelos que son mi permanente inspiración.

Agradecimiento

A Dios por permitirme la salud y la fe para continuar en la culminación del proyecto. A mi madre por su exigencia y por estar siempre que la necesito, a mis hermanos, Alberto, Sara y Karen quienes me motivan y apoyan permanente; al tiempo y paciencia de Melissa y mi tía Susana por quedarse con Moisés y dejarme cumplir mis actividades académicas.

A la Unidad de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga por constituirse en lugar de formación, investigación y deliberación que nos permite ser profesionales honestos, solidarios y con capacidad para contribuir en el espacio que habitamos.

Especial reconocimiento a las autoridades y personal administrativo del Vicerrectorado de Investigación, por darme las facilidades para la lectura del archivo documentario, proyectos de investigación de docentes y la Revista “Investigación” del periodo de estudio. Del mismo modo, al Dr. Juan Ranulfo Cavero y al personal administrativo.

Al segundo concurso de subvención de tesis de pregrado y posgrado. Esta tesis no hubiera sido posible sin el generoso soporte financiero del fondo concursable de FOCAM, que logró materializar la investigación. Al director general de administración, Juan Galván, a la directora de Investigación, Elisa del Carmen García y Alejandro Córdova por su apoyo, confianza y paciencia.

A los informantes, docentes investigadores de la universidad, quienes brindaron información valiosa para la consolidación del informe: Jeffrey Gamarra, Largo Gavilán, Nelson Pereyra, Gumercinda Reynaga, Julio Valdez, Alejandro Monzón, Fidel Mujica, Paula García Godos, Gilmar Peña, Jaime Prado, Pedro Huayhua, Rick Delgadillo,

Angélica Ramírez y Arturo Rodríguez. A todos ellos gracias por su tiempo y predisposición.

Mi especial gratitud a la Dra. Blanca Rivera Guillén, asesora de la investigación, por la claridad, consistencia e incisivas observaciones; por su tiempo para responder oportunamente las dudas e inquietudes en todo el proceso de ejecución. A Carlos Huayanay por su valiosa contribución en el ajuste inicial o “limpieza” de la tesis como suele sugerir. A Jhamir De La Cruz, estudiante de Ciencias de la Comunicación que participó en el proceso de sistematización de la tesis. A Ian Magnier por la corrección y la traducción de la tesis.

Resumen

El sistema de investigación e innovación abarca las normas, las prácticas, los incentivos y las competencias. Está constituido por todos los agentes que interactúan para la creación, difusión y utilización del conocimiento. El objetivo consistió en identificar y analizar los elementos del sistema de investigación en la UNSCH, correspondiente al periodo de 2014 - 2018. Se empleó el método etnográfico consistente en la observación de las resoluciones que regulan el proceso de investigación; así como, las entrevistas a los docentes investigadores de la universidad. Como resultado se halló que la universidad cuenta con normas restrictivas que no garantizan la seriedad del proceso ni la calidad del producto final; los incentivos son insuficientes, poco atractivos y beneficia sólo a un número reducido de docentes. Del mismo modo, los proyectos de investigación se encuentran atomizados, predomina la investigación básica, disciplinar e intramuros, no articula las demandas sociales de la región; menos aún, de la zona rural. La comunicación, a nivel de coordinación, es débil y no genera sinergia entre los diferentes actores del sistema. La difusión de los resultados de las investigaciones es limitada y poco accesible, dentro y fuera de la institución. Existen asimetrías en las condiciones de los docentes, sus principales dificultades son económicas, de formación y de tiempo. Finalmente, la discusión, evidencia que el sistema de investigación en la UNSCH es incipiente y precario. Urge una reforma, con un marco legal actualizado y articulado que conciba a la ciencia un vehículo del desarrollo regional, donde intervengan, de manera consensuada, los diferentes actores sociales que garanticen la comunicación ubicua y masiva de los resultados de las investigaciones.

Palabras clave: Investigación, Pertinencia, Investigador, Educación superior

Summary

The research and innovation system covers norms, practices, incentives, and skills, and consists of all the agents that interact to create, diffuse, and use knowledge. The objective of this paper is to identify and analyze the elements of the research system at the San Cristóbal of Huamanga National University during the 2014-2018 period. A consistent ethnographic methodology was used when observing the resolutions that regulate the research process and in the interviews with research staff at the university. As a result, it was found that the university operates with restrictive practices that neither guarantee the gravitas of the process nor the quality of the final product; the incentives are insufficient, unattractive and only benefit a small number of professors. Similarly, the intramural, curricular and basic research projects fail to articulate the social demands of the region, much less the rural area. In terms of coordination any communication is weak and does not generate synergy among the different participants within the system. Any dissemination of the research results is limited and is inaccessible both internally and externally. There are asymmetries with regard to the conditions for the teaching staff, with the principal difficulties being economic, training and time. Finally, this paper demonstrates that the research system at the San Cristóbal of Huamanga National University is both incipient and unstable. Reform within an updated articulated legal framework, one which conceives science as a vehicle for consensual regional intervention and development, is urgently required. Furthermore, it must ensure that the various social participants guarantee the total and full communication of the results of any research.

Key Words: Research, Relevance, Researcher, Higher Education.

Índice General

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	v
Summary.....	vi
Índice General.....	vii
Índice de tablas	xii
Índice de Figuras	xiv
Índice de Anexos	xv
Lista de Siglas.....	xvii
Introducción.....	19
Capítulo I Datos Generales.....	23
1.1. Nombre de la Institución.....	23
1.2. Título.....	23
1.3. Descripción del Contexto en el que se Desarrolla el Estudio	23
1.4. Delimitación Espacial y Temporal.....	27
Capítulo II Planteamiento del Problema.....	31
2.1. Situación Problemática	31
2.2. Formulación del Problema	34
2.2.1. Preguntas Norteadoras	34
2.3. Determinación de Objetivos	35
2.3.1. Objetivos Específicos	35

2.4. Justificación	35
2.4.1. Justificación Teórica.....	35
2.4.2. Justificación Práctica	36
2.4.3. Justificación Metodológica.....	36
2.4.4. Justificación Social	36
Capítulo III Referente Teórico	38
3.1. Antecedentes de la Investigación.....	38
3.1.1. Antecedentes Internacionales	38
3.1.2. Antecedentes Nacionales	39
3.1.3. Antecedentes Locales	40
3.2. Marco Histórico	41
3.3. Modelos Teóricos.....	49
3.3.1. Modelo de la Triple Hélice (TH).....	49
3.3.2. Modelo de la Cuarta Hélice (CH).....	50
3.3.3. Sistema de Innovación Rural para Reducir la Pobreza.....	51
3.3.4. Modelo de Gestión de Vinculación Universidad Empresa.....	53
3.4. Fundamentos Teóricos	56
3.4.1. El Sistema de Investigación.....	56
3.4.2. Elementos de la Gestión Educativa	57
3.4.3. Pertinencia Social del Sistema de Investigación Universitaria	58
3.4.4. Concepto de Pertinencia del Sistema de Investigación Universitaria ..	61
3.4.5. Características del Sistema de Investigación Universitaria.....	63

3.4.6. Dimensiones de la Pertinencia de la Investigación	64
Adecuación al contexto.	64
Utilidad de la investigación.	65
Articulación – Vinculación.....	65
3.4.7. Importancia de la Pertinencia del Sistema de Investigación Universitaria	
66	
3.4.8. Financiamiento de la Investigación	67
3.5. Bases Conceptuales.....	68
3.5.1. Pertinencia del Sistema de Investigación	68
3.5.2. Contextualización	68
3.5.3. El Investigador.....	68
3.5.4. Líneas de Investigación	69
3.5.5. Agenda de Investigación	69
3.5.6. Resultados y Aportes de la Investigación a la Sociedad	70
3.5.7. Diálogo Intersectorial	70
3.5.8. Producción Científica	71
3.5.9. Comunicación de la Investigación.....	71
3.5.10. Financiamiento de la Investigación	71
3.5.11. Transferencia Tecnológica (TT).....	71
3.5.12. Marco Normativo para la Investigación	72
Capítulo IV Metodología.....	73
4.1. Enfoque y Nivel de Investigación.....	73

4.2. Diseño de Investigación	74
4.3. Método de Investigación	74
4.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección	74
4.4.1. La Observación.....	74
a) Unidad de Observación	75
4.4.2. La Entrevista.....	75
a) Informantes	76
4.4.3. Criterios de Validez y Confiabilidad de los Instrumentos.....	76
4.4.4. Técnicas de Procesamiento de Datos	77
Capítulo V. Resultados de la Investigación.....	78
5.1. Sistema Normativo.....	78
5.1.1. Proyectos de Investigación	90
5.1.2. Financiamiento de la I+D+i.....	100
5.1.3. Comunicación de lo Investigado	110
5.1.4. Docente que Investiga	114
5.2. Resultados del Análisis de las Entrevistas	116
5.2.1. Financiamiento de la Investigación	118
5.2.2. Comunicación de lo Investigado	119
5.2.3. Pertinencia de la Investigación	120
5.2.4. El Docente que Investiga.....	121
Capítulo VI Discusión De Resultados	124
Capítulo VII Conclusiones	133

Capítulo VIII: Propuesta De Innovación	136
Referencias Bibliográficas.....	146
Anexos.....	168

Índice de tablas

Tabla 1 Proyectos con impacto en zonas rurales financiados con fondo de Ex-FEDU	91
Tabla 2 Proyectos de investigación por facultades con fondo Ex-FEDU de la UNSCH, 2014 al 2018.....	92
Tabla 3 Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNSCH, 2014 -2018.....	93
Tabla 4 Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNSCH, 2014 2018	94
Tabla 5 Programas de investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, 2014-2018.....	95
Tabla 6 Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la UNSCH, 2014-2018.....	96
Tabla 7 Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNSCH, 2014- 2018	96
Tabla 8 Áreas de investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UNSCH, 2014-2018.....	97
Tabla 9 Áreas de investigación de la facultad de Ingeniería Química y Metalurgia de la UNSCH, 2014-2018.....	97
Tabla 10 Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNSCH, 2014-2018	98
Tabla 11 Programas de investigación de la Facultad de Ingeniería de Minas de la UNSCH, 2014-2018.....	99
Tabla 12 Financiamiento de ayudantes de investigación en las unidades de investigación de la UNSCH, 2014-2018.....	102

Tabla 13 Logros en investigación científica, tecnológica y humanística UNSCH, 2014-2018	104
Tabla 14 Incentivos económico por publicación de libro y/o artículo indexado, 2014 -2018	105
Tabla 15 Incentivos a la formación y movilidad docentes en la UNSCH, 2014-2018	107
Tabla 16 Incentivo por concurso mejores trabajos de investigación de la UNSCH, 2014 -2018	108
Tabla 17 Incentivo por la ejecución de proyectos de investigación con fondos Ex-FEDU, UNSCH 2014 -2018.....	109
Tabla 18 Asignación económica a estudiantes que realizan labor de ayudantes de investigación de la UNSCH, 2014 -2018.....	110
Tabla 19 Periodicidad de la revista “Investigación” de la UNSCH, 2014- 2018	111

Índice de Figuras

Figura 1 Modelo de gestión de vinculación universidad empresa	55
Figura 2 Actividades estratégicas del Plan Estratégico Institucional (PEI) UNSCH 2015-2021	79
Figura 3 Gobierno del sistema de investigación de la UNSCH, 2014 – 2018	80
Figura 4 Directores de las Unidades de Investigación e Innovación 2014-2018	81
Figura 5 Personal administrativo del sistema de investigación de la UNSCH, 2014 – 2018	82
Figura 6 Reglamento de Acceso a la ayuda financiera a la investigación con Recursos Ordinarios (Ex-FEDU) de la UNSCH.....	83
Figura 7 Etapas del proceso de investigación según Ex-FEDU - UNSCH	84
Figura 8 Componentes del Reglamento del FOCAM - UNSCH	85
Figura 9 Etapas del proceso de investigación según el Reglamento FOCAM -UNSCH	85
Figura 10 Línea de tiempo de aprobación de Resoluciones de Consejo Universitario (CU)	87
Figura 11 Autores de artículos científicos publicados en la revista “Investigación” 2014-201	113
Figura 12 Política institucional de la UNSCH	116
Figura 13 Comunicación de lo investigado en la UNSCH.....	119
Figura 14 Pertinencia de la investigación en la UNSCH	120
Figura 15 Condiciones del docente investigador en la UNSCH	121
Figura 16 Ejes Estratégicos de Desarrollo	141

Índice de Anexos

Anexo 1	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU facultad de Ingeniería Agrícola de la UNSCH, 2014-2018.....	169
Anexo 2	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU. facultad de Ciencias Sociales de la UNSCH, 2014-2018.....	171
Anexo 3	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU. facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas de la UNSCH, 2014-2018.....	172
Anexo 4	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU. facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UNSCH, 2014-2018	173
Anexo 5	Lugares donde se desarrolla los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU . facultad de Ciencias Biológicas de la UNSCH, 2014-2018.....	174
Anexo 6	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, 2014-2018.....	175
Anexo 7	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil de la UNSCH, 2014-2018.....	176
Anexo 8	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU facultad de Ciencias de la Salud de la UNSCH, 2014-2018	177
Anexo 9	Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU facultad de Ingeniería Química y Metalurgia de la UNSCH, 2014-2018	178
Anexo 10	Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2014	179
Anexo 11	Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2015	180
Anexo 12	Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2016	181

Anexo 13 Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2017	182
Anexo 14 Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2018	183
Anexo 15 Organigrama antes del funcionamiento del vicerrectorado de investigación de la UNSCH, 2014 – 2018	184
Anexo 16 Revista Investigación.....	185
Anexo 17 Informantes	186

Lista de Siglas

ANR	: Asamblea Nacional de Rectores
ES	: Educación Superior
CBC	: Condiciones Básicas de Calidad
CIDIS	: Centro de Investigación para el desarrollo Integral y Sostenible
CNE	: Consejo Nacional de Educación
CONAFU	: Consejo Nacional para la Autorización del Funcionamiento de Universidades
CONCYTEC	: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
COPAES	: Consejo Peruano de Acreditación de la Educación Superior
CRES	: Conferencia de Educación Superior para América Latina y el Caribe
CTI	: Ciencia Tecnología e Innovación
ECE	: Evaluación Censal de Estudiantes
FOCAM	: Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea
GRADE	: Grupo de Análisis para el Desarrollo
OGII	: Oficina General de Investigación e Innovación
PEA	: Población Económicamente Activa
PEI	: Plan Estratégico Institucional
PROCALIDAD	: Proyecto de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria
POI	: Objetivo Estratégico Institucional
SINACYT	: Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
SINEACE	: Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa
SUNEDU	: Superintendencia Nacional de Educación Superior

UNESCO : Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la
Cultura

UNSCH : Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

VRI : Vicerrectorado de Investigación

Introducción

La tesis es producto de un camino en investigación que comenzó en las aulas de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH), al culminar el doctorado en Educación. La preocupación fue comprender qué hace la universidad por la región Ayacucho, cómo, a pesar de celebrar el tricentenario de su creación, aún persisten los altos índices de desnutrición infantil, analfabetismo, exclusión, etc. ¿Cómo hacer de la ciencia, la tecnología e innovación un factor sustantivo para el desarrollo de Ayacucho y no seguir dándole la espalda a los problemas latentes de la región?

La investigación tiene el propósito de aportar conocimiento sobre la situación del sistema de investigación de la UNSCH, presentar un modelo teórico que englobe los diferentes elementos involucrados: normas, organización, incentivos, comunicación del conocimiento generado, proyectos de investigación y líneas de investigación, partiendo del análisis contextual; así como, las condiciones y perspectivas de los investigadores.

Está dividida en seis capítulos. El primero consta de cuatro secciones, nombre de la institución, título del proyecto, descripción del contexto y la delimitación del espacio temporal. La descripción del contexto aborda la ubicación, la geografía, el acervo cultural, el potencial hídrico y la riqueza histórica de Ayacucho; asimismo, las brechas en educación, salud y problemas asociados a la producción de coca en el VRAEM. Se complementa la contextualización con el análisis del Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC), con especial énfasis en la etapa de diagnóstico de los seis ejes estratégicos. En la delimitación espacio temporal se desarrolla una breve historia sobre la fundación de la UNSCH, su reconocimiento por la corona española, la preocupación económica, política y las cátedras impartidas al iniciar su funcionamiento; el innato interés por los problemas sociales, la reapertura, las investigaciones en el medio rural en

temas de historia, arqueología, economía, geografía, suelos, pastos, ganadería, etc., y la etapa de declive producto del conflicto interno.

El segundo capítulo corresponde a la situación problemática, se analiza el panorama actual de la educación superior (ES), el ensanchamiento de la oferta educativa, el capital humano, la reforma educativa con la Ley N°30220, los objetivos y fines de la universidad, la producción científica, la política nacional de ciencia y la tecnología, identificando la falta de comprensión sobre el sistema de investigación en la universidad. Con el propósito de constatar, si la universidad es realmente un espacio de investigación y reflexión de la realidad en la que se circunscribe o es repetidor del conocimiento ya generado. Se plantea la siguiente interrogante: ¿qué se investiga? ¿cómo, dónde, con qué recursos y en qué condiciones los docentes realizan investigación?

El tercer capítulo, concerniente a la revisión de la literatura, se organiza en cuatro secciones. La primera referida a los antecedentes internacionales, nacionales y locales. Del mismo modo, se analiza las políticas de la ciencia, instrumentos de financiación, gestión, dinámicas entre la docencia e investigación y la mejora de procesos de ejecución de los proyectos de investigación. En la segunda sección se realiza un marco histórico sobre la universidad, desde las escuelas de Bolonia, París, la división entre ciencias “libres” o “mecánicas”. El modelo universitario que heredamos es el de la universidad de Salamanca. Posteriormente, la Reforma de Córdova, en el Perú, generó el tránsito de la escolástica al cientifismo. Esta misma línea fue seguida por las últimas reformas universitarias, como la de 1979 y 2014 que transformaron las bases conceptuales. La tercera sección está relacionada a los fundamentos teóricos sobre los elementos de la gestión educativa, la pertinencia, el diálogo intersectorial, las líneas de investigación, el investigador, la agenda de investigación, la producción científica, el financiamiento, la comunicación y la transferencia tecnológica.

En el cuarto capítulo se describe la metodología. Se trata de una investigación básica, de enfoque cualitativo, orientado a la comprensión del sistema de investigación. El método empleado fue etnografía, mediante la técnica observacional y la entrevista. Se analizó el Plan de Desarrollo Regional Concertado 2013 – 2021, el Reglamento de Ayuda Financiera (Ex-FEDU) 2016, el Reglamento de concurso de proyectos del Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM) 2013. Se contó con un total de 46 resoluciones del Consejo Universitario y/o rectorado, una base de datos de 1,260 proyectos ejecutados con fondos del Ex-FEDU y 06 revistas de “Investigación” que pertenecen al archivo documental de la Oficina de Gestión de Investigación e Innovación (OGII). Se complementó, el análisis, con 14 entrevistas a docentes investigadores.

En el quinto capítulo se plasma los resultados de la investigación en tres secciones. El primero comprende el análisis de proyectos ejecutados con fondos Ex-FEDU, identifica el número de proyectos desarrollados por facultades en el periodo 2014 y 2018. Da cuenta de qué, quiénes y dónde se investiga. La segunda sección presenta el resultado del análisis documental del sistema normativo, la organización y funciones del Vicerrectorado de Investigación (VRI), los Reglamentos: Ex-FEDU y FOCAM. Finalmente, las entrevistas desde el enfoque del mismo investigador, que ayudan a profundizar y comprender mejor los elementos descritos en la primera etapa.

En el sexto capítulo se relaciona, compara y contrapone, a la luz de los hallazgos del trabajo de investigación, con los resultados obtenidos de los antecedentes de la investigación para comprender mejor las diferencias y enriquecer del cuerpo de conocimiento del área estudiada. Finalmente, se concluye y se brinda las recomendaciones para los futuros trabajos de investigación.

En el séptimo capítulo se presenta la propuesta teórica, el planteamiento de objetivos y estrategias que deben ser logrados a través de acuerdos amplios y propósitos

comunes que permitan redirigir los esfuerzos del VRI para el avance de la I+D+i para el desarrollo sustentable de la región Ayacucho.

Capítulo I

Datos Generales

1.1. Nombre de la Institución

Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

1.2. Título

Pertinencia del sistema de investigación en la UNSCH, 2014-2018

1.3. Descripción del Contexto en el que se Desarrolla el Estudio

La región de Ayacucho se ubicada en la sierra centro-sur de Perú, abarca una superficie de más de 43 km², está constituida por 11 provincias, cuenta con una población de 612, 489 habitantes. (Plan de Desarrollo Concertado de la Región Ayacucho (PDRC), 2013). Según el Banco Central de Reserva (2015), Ayacucho destaca su acervo cultural, su variada geografía, su diversificación agrícola y su capacidad minera. El relieve es accidentado por la presencia de los ríos Apurímac, Pampas y Mantaro. Tiene potencial para el desarrollo de la acuicultura, debido a la presencia de lagos y lagunas. Cuenta con invalorables atractivos culturales y religiosos vinculados al pasado prehispánico y colonial. Presenta una riqueza histórica e indicios de presencia humana que se remontan al paleolítico (la cueva de Piquimachay), el Complejo Vilcashuaman (el templo del sol, el parque arqueológico intihuatana) y el Complejo Wari. Es capital de la artesanía peruana donde se funden elementos culturales andinos e hispanos (el retablo, las tablas de Sarhua, los tejidos, la filigrana, etc.) y la festividad de la Semana Santa.

A pesar del potencial descrito líneas arriba, la región Ayacucho presenta brechas en educación y salud, con una tasa de analfabetismo -incapacidad de leer y escribir- de la población de 15 años a más (12,7%) y desnutrición mayor al promedio nacional (14,6%), niños que no asisten al colegio y jefes de hogar con educación primaria. En una población joven (62%) en el rango de edad de 0 a 29 años, existen 11 mil desocupados. La pobreza

monetaria es de 47,4% en el 2014. Los problemas básicos son el hacinamiento en las viviendas y carencias de servicios higiénicos.

La zona norte de la región Ayacucho abarca las provincias de Huanta y La Mar (VRAEM). Este sector se caracteriza por su diversidad geográfica que permite cultivos ligados a la exportación. La economía también lo conforma el proyecto de Camisea que produce más del 40% de energía del país. En gran parte de esta zona, la hoja de coca representa el 55,3% del Valor Bruto de Producción (VBP), mientras que el café es sólo el 16,6%, el cacao el 12,3%, la yuca el 5%, la piña el 2,8% y el plátano sólo el 2,6%. Es amenazado por el narcotráfico, situación que se agrava si tomamos en cuenta, que sólo el 3,2% accedió a la educación superior; el 83% se comunica en lengua nativa y el 38,2% tiene entre 20 y 39 años de edad; otro indicador preocupante es la contaminación del agua con metales pesados, como el plomo y el cadmio, cuya concentración sobrepasa los estándares de calidad para consumo humano (Mendoza y Leyva, 2017).

Los problemas y posibilidades de la región Ayacucho están establecidos en el PDRC 2013 -2021 aprobado con Ordenanza Regional N°005-2013-GRA/CR del 26 de abril de 2013, determina seis ejes estratégicos, en función a objetivos nacionales determinados por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN).

Eje 1. Derechos humanos y dignidad de las personas. Identifica poca transparencia en la gestión pública regional y limitados mecanismos de participación y vigilancia ciudadana. El crecimiento de la población urbana es el resultado de la migración interna y externa. Predominio de la población joven, el 79,8% pertenece al estrato bajo de la PEA. El 55% de la población vive en pobreza y cuenta con servicios públicos deficientes y de baja calidad. A nivel de las comunidades campesinas la presencia de la desigualdad social y marginación hacia ellas es mayor. En relación con la

situación familiar, los principales problemas son la violencia familiar, maternidad adolescente e incidencia de discapacidad (9,4%) en los hogares del departamento.

Eje 2. Oportunidades y acceso a los servicios: En cobertura del sistema educativo y conclusión de estudios, el 50% de la población infantil de 3 a 5 años no accede al sistema educativo inicial y sólo el 55,9% de la población de 12 a 14 años concluye sus estudios primarios de manera oportuna y 29,6% secundaria en tiempo razonable. El logro de la comprensión lectora en el área urbana es de 17,4% y en el área rural, 5,1%; en Matemática es de 5,0% y de 2,9%, respectivamente. En salud, la desnutrición crónica en la región ascendió a 25,4%, con incidencia en la población rural de 38,6%. El descenso de la producción agropecuaria, producido en gran medida por la migración, afecta la seguridad alimentaria. En servicios públicos, el 48,8% carece de servicios de agua y en la zona rural sólo el 24,8% cuenta con agua potable y el 22,5% con servicio de energía eléctrica.

Eje 3. Estado y gobernabilidad: En gestión pública se evidencia una atomización de la inversión pública, incapacidad en la ejecución de gasto, incumplimiento de promesas. La corrupción es el segundo problema principal (42%). Hace falta el fortalecimiento de espacios y mecanismos de participación ciudadana como los consejos de coordinación regional y local; presupuestos participativos, audiencias públicas de rendición de cuentas y acceso a la información pública.

Eje 4. Economía, competitividad y empleo: El sector de mayor crecimiento es la minería, construcción, hotelería y restaurantes. El empleo por actividad económica está concentrado en la agricultura y pesca (46%), servicios (30,9%) y comercio (11,9%). La región se ubica en el puesto 22 de 25 departamentos en competitividad. En ciencia y tecnología, no hay instituciones que inviertan recursos. “A la UNSCH le compete el desarrollo de esta actividad, pero después de haber entrado en crisis no está en

condiciones de cumplir su rol de impartir educación de calidad y menos de desarrollar proyectos de investigación científica” (p.54).

Eje 5. Desarrollo social e infraestructura: La mayor densidad poblacional se concentra en la zona norte de la región con 65,1% y menor densidad en el sur con 17,4%. En descentralización del Estado se evidencia una centralización de la inversión y limitada transferencia de funciones administrativas al gobierno regional. En infraestructura, cuenta con transporte aéreo y red vial terrestre. En el sistema de irrigación está el proyecto Especial Rio Cachi, Angascocha-Chumpi y Yaurihuri. En cuanto a la infraestructura eléctrica, proviene de 3 estaciones: Sub Estación Cobriza, Sub Estación de Chalhuanca, y Sub Estación Nazca. La dispersión de población es alta, con 204 centros poblados urbanos y 7,496 centros poblados rurales.

Eje 6. Recursos naturales y ambientales: Ayacucho cuenta con recurso hídricos de dos vertientes. La vertiente del Atlántico con los ríos Pampas, Mantaro y Apurímac, la vertiente del Pacífico con los ríos Ocoña, Grande, Yauca, Acarí y Chala. Existen 45 lagunas que ocupan 15,493.82 Has. Sin embargo, hay contaminación de cuencas hídricas, por la minería y el incremento de aguas hervidas. En suelos, la presencia de 4 379,580 Has, de los cuales sólo el 4,75% es apta para el uso agrícola y el 3,10% son montes y bosques, que presentan una reducción debido a la tala indiscriminada. Del total de tierras agrícolas (208,336has) el 59,5% son de secano. El potencial forestal está representado por el eucalipto, molle, huarango, chachas, aliso, kishuar, sauce y guinda. En biodiversidad se tiene 42 zonas de vida de un total de 84 existentes en el Perú. Ayacucho cuenta con recursos mineros, hasta el 2011 se registró 2,418 concesiones, la actividad minera comprende la extracción en bruto de los minerales zinc, cobre, oro, plata, plomo, hierro, molibdeno, tungsteno, cadmio, estaño. La actividad minera no metálica comprende extracción de piedra de Huamanga, puzolana, arena, arcilla, caolín. cuarcita,

mármol, silicio, yeso natural, entre otros. Es necesario mitigar la contaminación y destrucción de los ecosistemas andinos que genera este sector. En gestión y calidad del ambiente, hay problemas de contaminación del aire en los centros urbano debido al incremento excesivo del parque automotor. Los principales pasivos ambientales provienen de la actividad minera y la deforestación, el narcotráfico.

1.4. Delimitación Espacial y Temporal

La investigación se desarrolló en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, fundada el 3 de julio de 1677 por el obispo y doctor Don Cristóbal de Castilla y Zamora con el nombre de Universidad Real y Pontificia San Cristóbal de Huamanga, atendiendo a la falta de letras que había en los eclesiásticos y los gastos que significaban ir a estudiar a Cusco y Lima. A pesar de su reconocimiento por la corona y por el Papa Inocencio XI, su funcionamiento fue postergado por la oposición de la Universidad Mayor de San Marcos, y será el nuevo Obispo Diego Ladrón de Guevara que, luego de un largo peregrinaje, pone en funcionamiento la universidad. En sus inicios estuvo al servicio de la cristiandad y la administración virreinal, se impartían las cátedras de Prima de Teología, Víspera de Teología, Nona de Teología Moral y Artes. Posteriormente, según Quichua (2019), la universidad participa de la vida política de la región, a través de un sector de doctores y estudiantes que lideraron las luchas por la independencia, organizaron homenajes de triunfo patriota, aunque para el historiador fue motivado por el mantenimiento de intereses económicos y privilegios sociales. Luego, vendrá la clausura de la universidad, debido principalmente a problemas económicos, inestabilidad política y consecuencias de la Guerra del Pacífico. Según Morote (2016) será el clamor de la comunidad ayacuchana y la presencia de connotados ayacuchanos como el Dr. Luis Enrique Galván y diputados por Ayacucho los que promueven el proyecto de reapertura

de la universidad. Así, mediante el Decreto Supremo N.º 22 de julio de 1957, se define el marco del instrumento legal académico, en el cual se precisa:

El establecimiento y progresivo y gradual de facultades, escuelas superiores, Institutos Seminarios, Museos y de centros de estudios especiales que, por su estructura y objetivos estén en aptitud de alcanzar:

b) Investigación de los fenómenos demográficos, sociales, económicos, culturales y de otro orden, característicos de la región andina.

c) Estudio y planteamiento de soluciones sistematizadas de los problemas resultantes de dichos fenómenos tanto en el plano local, regional, como en el nacional

d) Estudio de la geografía y del potencial económico regional, con tendencia al aprovechamiento social de los recursos naturales.

e) Promoción y estudio de las actividades tendientes a reivindicar y revalorar el patrimonio cultural de la región andina, en sus aspectos folclórico, histórico, antropológico, musical y artístico, a fin de fomentar el aceleramiento del proceso de transculturación.

f) Fomento del avance de la ciencia, en general, de las disciplinas llamadas a contribuir al mejor conocimiento de la realidad socioeconómica del Perú, en especial a las que estuvieran limitadamente desarrolladas en los planes de estudio de otros centros de enseñanza superior (p.39).

Morote (2016) señala que hubo una innata preocupación por los problemas sociales, y un carácter de responsabilidad de la universidad como institución que debía dar luces sobre el desarrollo social. Después de la reapertura, la investigación se perfiló como la mejor aliada para conocer el entorno natural y social. En 1959, el Dr. Efraín Morote Best y un grupo de profesores y alumnos realizaron el Censo Artesanal de Ayacucho en el radio urbano, el estudio antropológico de las pampas de Cangallo;

investigaciones de 25 órdenes folklóricas, se desarrollaron seminarios de 41 temas de investigación en los barrios de Huamanga, las investigaciones se extendieron al medio rural en los siguientes temas:

Investigaciones históricas como “Catálogo de fuentes manuscritas sobre la Historia de Huamanga”.

Investigaciones arqueológicas con el profesor Guillermo Lumbreras, quien organizó, dirigió y sentó las bases para futuras investigaciones sobre los yacimientos arqueológicos como Qonchopata, Wari, Kumusenqa, Wichqana, etc.

Investigaciones económicos y sociales como Ayacucho hambre y esperanza” (1969) del profesor Antonio Diaz Martínez, “Naturales de las ferias de La Mar” de Juan José García Miranda, etc.

Investigaciones geográficas donde desatacan “Estudio del clima en Ayacucho” de Jaime Rivera Palomino, Geografía general de Ayacucho, distinguido en 1972, con el Premio Nacional del Fomento a la Cultura “Antonio Raymondi”.

Investigación de suelos orientados a conocer la fertilidad, conservación y abonamiento, destaca la investigación desarrollada en 1966: “Contenido de fósforo en los suelos de Allpachaka, Pama de Arco, Huayllapampa, Pacaycasa en una planta nativa de puna”.

Investigación en pastos respondían al conocimiento de la flora nativa y variedad promisoras de pastos cultivados anuales y perennes, bajo sistema de explotación semi intensivos e intensivos; así como, métodos de cultivo, calidad de pastos, mejoramiento de pasto nativo, manejo y evaluación de pasto para producción de leche.

Investigación en ganadería enfocados en identificar la adaptación del ganado en condiciones de puna, rentabilidad, mejoramiento genético, destaca: “Efectos de dos

sistemas de alimentación (pastoreo y corte) sobre el contenido de grasa y proteína bruta en la leche con vacas Brown Swiss y Pardo Suizo”.

Investigación en tuberosas andinas este programa de investigación se inicia en 1970 con el interés de conseguir el aumento productivo de la papa, oca, olluco y maswa. Estuvo conformado por el área de agronomía, el área de Fisiología y Fitopatología, Entomología y Nematología Germoplasma y mejoramiento genético. Investigaciones de la flora y la fauna con estudio taxonómico, biológico y ecológico de la flora y fauna para su mejor aprovechamiento.

Fueron 15 años desde de la reapertura en la que la universidad, superando dificultades económicas de su tiempo, asumió su rol de responsabilidad en la sociedad, descentralizando el conocimiento a las zonas rurales, estudiando el nivel de vida de los campesinos y dando respuesta a los principales problemas de la población. Luego viene un periodo de violencia y crisis institucional.

Capítulo II

Planteamiento del Problema

2.1. Situación Problemática

El panorama actual de la educación superior (ES) a nivel de Iberoamérica es la expansión tanto de la participación de la población como del aumento de la oferta educativa; se pasó de 75 universidades en el año 1950 a alrededor de 850 en 1995. Paralelamente se ha dado un incremento de universidades privadas. A pesar del crecimiento económico durante las últimas décadas, particularmente vigoroso en el Perú, nuestra economía no se basa en el conocimiento, alcanzando sólo 5,33 en la escala del 1 al 10 a diferencia de países como Chile (7,25), Canadá y Australia que están por encima del 8,9.

En cuanto al capital humano, los años promedio de escolarización adulta se encuentra en 9.0 puntos por debajo del promedio de Iberoamérica. Otro gran desafío en el Perú es la débil institucionalidad (rendición de cuentas, estabilidad política, efectividad del gobierno, calidad de las regulaciones, imperio de la ley y control de la corrupción) (Centro Interuniversitario de Desarrollo [CINDA], 2016, p.61-75).

Según SUNEDU (2018) en el Perú, a inicios de los 90, solo existían 49 universidades, al 2015 existen 132, de las cuales 42 son públicas y 90 son privadas; 80 universidades fueron creadas entre los años 90 hasta el 2015. El crecimiento demográfico y económico del país provocó el incremento de la demanda de servicios educativos, pasando de 381 mil postulantes en el año 2000 a 805 mil en el 2015 (p.40-45).

La educación superior dejó de ser un servicio brindado sólo a una elite, hay un ensanchamiento en la demanda y en la oferta, sobre todo privada. Durante las últimas tres décadas a pesar de la existencia de más universidades en la región, no se ha logrado generar desarrollo en base al conocimiento y solucionar problemas sociales como la

pobreza, la desigualdad, la informalidad y la corrupción. “La universidad como organización, no está *a priori* inmunizada contra la “irresponsabilidad social”, puesto que puede generar impactos sociales negativos, aunque sus fines sociales sean positivos” (Vallaey, 2016, p.105).

Dentro de este panorama, la Ley Universitaria N°30222, señala que “la universidad es una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanística, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural” (p.2).

Según el modelo educativo e institucional de la UNSCH, los fines de la universidad son: formar integralmente, humanística, científica y profesionalmente, buscando la instauración de una sociedad justa, mediante el servicio de la comunidad y a través de una política concordante con los avances de la ciencia y la tecnología. Igualmente, el objetivo estratégico institucional (OEI:02) del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la UNSCH señala: promover la investigación formativa, científica, tecnológica y humanística en la comunidad universitaria.

Es responsabilidad de la universidad conocer el conjunto de dilemas y problemas públicos, como el cambio climático, la alimentación industrial, etc. La generación de conocimiento nuevo está implícita en los fines institucionales y como refiere, Vallaey (2016), la ciencia permite la transformación de los saberes en impactos; por ello, no hacerlo significaría que la universidad es corresponsable y los impactos anónimos se convierten en problemas “nuestros”. Por lo tanto, la responsabilidad social depende del conocimiento científico y la capacidad de alertarnos sobre nuestros efectos colaterales sociales negativos.

La SUNEDU (2018) manifiesta que la producción científica ha crecido en una tasa promedio anual de 12%, pasando de 927 en el 2010 a 1610 en el 2015. Sin embargo,

a pesar de este crecimiento significativo, nuestro país aún se encuentra posicionado de bajo de otros países de la región, tales como Colombia o Chile que desarrollan 7 mil a 10 mil documentos citables respectivamente. Según el portal oficial de la UNSCH, en los últimos cinco años, la universidad ha estado progresivamente publicando artículos en la base de datos *Scopus*, iniciando con 02 el año 2015 y alcanzando la cifra 12 en el 2019, ubicándose en el puesto 15 a nivel de universidades nacionales.

Por su parte, CONCYTEC (2019), da cuenta del aumento de la producción científica en el Perú, de 1435 trabajos publicados en 2012 a 2701 en 2017, logrando la mayor tasa de crecimiento en América Latina (88%). Sin embargo, ocupamos el puesto 72 a nivel mundial con 2 mil trabajos anuales frente a Brasil que tiene 50 mil y México 17 mil. En nuestro país, las universidades concentran el 70% de la producción y siendo la ciudad de Lima la que agrupa el 79% de la producción nacional. Uno de los elementos centrales que explica las diferencias es el presupuesto, Perú es el país que cuenta con menores recursos para I+D+i en comparación con los países de América Latina. Por el contrario, en lo que destacamos es en indicadores de impacto y excelencia, es decir superamos en la media mundial de citación. A nivel de la UNSCH, según el portal institucional, se dio un aumento progresivo de 01 trabajo en el 2012 a 11 en el 2017, figurando en el puesto 19, de 25 regiones del país, con 0.2% de participación a nivel nacional.

Según la política nacional para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica los principales problemas en la generación de conocimiento son: investigaciones que no responden a necesidades sociales, económicas y ambientales del país, bajos niveles de aplicación práctica, y; por lo tanto, poca demanda del sector empresarial, exiguos recursos económicos, débil infraestructura y equipamiento, limitada capacidad técnica, poca vinculación entre investigadores y debilidad en la protección de

la propiedad intelectual. Orjeda (2012) agrega que una de las causas del porqué no investiga los docentes es que son contratados para dedicarse a impartir clases y la actividad de investigación es adyacente o superflua, cuando debería ser central. Todos estos problemas generan un ecosistema científico poco amigable que retrasa la ciencia, competitividad y el desarrollo social.

Situación que implica la falta comprensión de cómo afecta la gestión de investigación en la universidad. Hecho que amerita un diagnóstico que nos encamine a identificar qué, quiénes y cómo estamos investigando; porque pese a la existencia de la universidad los problemas sociales, económicos, culturales no se han solucionado. Lo que exige una constatación, si la universidad es realmente un espacio de investigación, reflexión, divulgación del conocimiento mediante la generación de comunidades de aprendizaje o; por el contrario, somos repetidores y evangelizadores dogmáticos del conocimiento ya generado.

2.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la pertinencia del sistema de investigación en la Universidad Nacional San Cristóbal De Huamanga, 2014- 2018?

2.2.1. Preguntas Norteadoras

- ¿Qué características presenta el sistema de investigación: normas, organización, financiamiento, incentivos y comunicación?
- ¿Cómo se determina la agenda de investigación, la orientación de los temas y problemas de investigación los docentes investigadores?
- ¿Cuáles son las percepciones de los investigadores sobre el sistema de investigación científica de la universidad?
- ¿Qué cambios se necesita desarrollar la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga para lograr un sistema de investigación pertinente?

2.3. Determinación de Objetivos

El propósito del estudio, de tipo descriptivo e interpretativo, es evaluar si el sistema de investigación en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga es pertinente o no; así como, generar un modelo de sistema de investigación que responda a las demandas de los docentes de la universidad y la región en la que se circunscribe.

2.3.1. Objetivos Específicos

- Describir los elementos del sistema de investigación: marco normas, organización, financiamiento, incentivos y comunicación, proceso de investigación.
- Examinar la agenda de investigación en el periodo del 2014 al 2018.
- Entender el significado que tiene la investigación para los docentes, sus condiciones y experiencia entorno al proceso de investigación.
- Realizar una propuesta de mejora del sistema de investigación universitaria.

2.4. Justificación

2.4.1. Justificación Teórica

En países como Chile, México y Colombia, las investigaciones sobre el sistema de investigación universitaria han sido discutidas ampliamente desde indicadores de resultados de la producción, como número de publicaciones científicas, libros, patentes, etc. Sin embargo, no hay reflexión sobre la pertinencia del sistema de investigación de las universidades, sus normas, presupuestos, orientaciones temáticas, contextualización de los temas y problemas. Hay un sesgo e ingenuidad, al considerar que las universidades al brindar un servicio público son *per se* organizaciones responsables y con compromiso social (Vallaes, 2014). Es importante entender mejor el rol de la universidad, cómo realmente impacta el sistema de investigación a nivel social, económico, cultural y ambiental. Los significados se toman de las experiencias y realidad de los docentes

investigadores, como actores centrales del sistema, comprender sus motivaciones, razones y condiciones para realizar su trabajo.

2.4.2. *Justificación Práctica*

La implicancia práctica de la investigación es su contribución al entendimiento de la lógica interna del sistema de investigación universitaria, la profundización en indicadores de procesos como la evaluación del marco normativo, los procedimientos, los incentivos, los órganos de gobierno, los responsables y sus roles; así como, la descripción de las agendas y la orientación de los problemas de investigación. Bajo los hallazgos, proporcionar evidencia empírica sobre la realidad del sistema de investigación universitaria y contribuir al proceso de evaluación de la gestión de la investigación que permita desarrollar un modelo conceptual de gestión.

2.4.3. *Justificación Metodológica*

Particularmente útil, ya que, la mayor cantidad de estudios son de enfoque cuantitativo y tienen como principal metodología el análisis bibliométrico, mediante la búsqueda en las bases de datos de: *SCImago Institutions Rankings (SIR)*, *Scopus (Elsevier)*, *WoS (Clarivate)* o portales bibliográficos de plataformas Open Access. Las conclusiones están más ligadas a los indicadores de resultado, como la enumeración de artículos, cantidad, temáticas y filiación; descuidando el análisis del impacto de la pertinencia del sistema de investigación. El presente estudio, de enfoque cualitativo, busca contribuir a la comprensión de la cultura científica.

2.4.4. *Justificación Social*

Es conveniente la discusión del sistema de investigación universitaria, en vista que, la universidad es un actor central para la mejora de las condiciones sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales de la región. Aportará a la memoria de lo

que fue el sistema investigativo durante el periodo de estudio, cuya finalidad es mejorar la gestión para la I+D.

Capítulo III

Referente Teórico

3.1. Antecedentes de la Investigación

3.1.1. *Antecedentes Internacionales*

Pereira y Sanz (2020) en la investigación: Cambio y continuidad en las políticas de ciencia, diseño de los instrumentos de financiación de la investigación universitaria en Galicia (2005-2018), estudió el diseño y evolución de los mecanismos de financiamiento de la investigación, desde una perspectiva histórica, analizando fuentes documentales y entrevistas en profundidad a informantes privilegiados. Los resultados evidencian que las interacciones entre los actores condicionan las decisiones sobre el diseño e implementación de instrumentos y la configuración de las actividades de investigación; así como, da cuenta de las oportunidades y constricciones que sufren los actores políticos debido al entorno institucional y organizativo.

Martínez y otros (2016) desarrollaron el trabajo: La investigación científica en el campo de la comunicación social en centros universitarios cubanos, un acercamiento a su correcta gestión. Empleando el análisis documental realizaron una revisión bibliográfica de la tesis de Ailín Martínez y la resolución del Sistema de Estímulos a los Resultados del Trabajo de la Ciencia, la Técnica y la Información para profesores e investigadores. Utilizaron la técnica de la entrevista a expertos sobre el proceso de gestión de la investigación en el campo de la comunicación social. Arribaron a la conclusión que la correcta gestión de investigación depende del esfuerzo en el desarrollo de las etapas de planificación; es decir, establecimiento de líneas, grupos, recursos, identificación de coordinadores y la etapa de control mediante un procedimiento apropiado de evaluación.

Rivera y Espinoza (2017) en el artículo: La investigación científica en las universidades ecuatorianas, prioridad del sistema educativo vigente. Mediante el enfoque

cualitativo y la indagación exploratoria, descriptiva y a través de los métodos teóricos como el histórico-lógico concluyeron que hasta el 2008, el enfoque era básicamente docente y casi nula actividad científica. Luego de la revolución ciudadana del 2008 dada por el presidente Rafael Correa, se elevaron los estándares académicos que impactaron positivamente en la producción científica, el proceso de evaluación institucional y nivel académico del claustro.

Meneses (2015) desarrolló el trabajo de investigación: Ciencia académica en el contexto universitario chileno, oficio investigativo y rol docente en disciplinas científicas. Desde un enfoque cualitativo, identifica las dinámicas entre la docencia y la investigación. El universo empírico lo constituyeron investigadores en Ciencias Biológicas, el muestreo social relevante estuvo conformado por tres docentes de universidades chilenas con mayor productividad científica. Concluyeron que la dinámica entre la docencia e investigación se relaciona en el uso del tiempo en investigación y la preparación de labores docentes, no necesariamente propias de su formación disciplinar, que incentiva la polarización de roles al interior del campo científico - académico.

3.1.2. Antecedentes Nacionales

Estrada y Alfaro (2019) desarrollaron el trabajo: La producción científica en las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales de la UNMSM. La metodología que utilizó fue la búsqueda de datos WoS (Clarivate) y Scopus (Elsevier). La población estuvo constituida por publicaciones de docentes, como libros, reseñas, notas y cartas. Llegaron a la conclusión que la Ley Universitaria 30220 y el incentivo otorgado por el CONCYTEC para los investigadores permitió un salto cualitativo en la producción científica; las asesorías permiten que docentes publiquen en revistas indizadas y que la indexación de la revista "Letras" brinda mayor visibilidad a las investigaciones.

Inocente y otros (2022) en su investigación: Propuesta de mejora para el proceso de ejecución de los proyectos de investigación de la UNSCH. De enfoque cualitativo, mediante el análisis documental, entrevista y opinión de expertos, presenta un alcance descriptivo del proceso actual de la gestión administrativa para la investigación y la publicación de revistas indizadas. Llega a la conclusión que en la UNSCH no hay articulación de los documentos de gestión, se percibe falta de apoyo económico y asesoría técnica para la producción científica. Se identifican seis factores que influyen en el desarrollo de la investigación y publicación, como la demora en la adquisición de equipos y bienes, falta de apoyo administrativo en la publicación de revistas indizadas, precario monitoreo y seguimiento y falta de implementación de unidades orgánicas del VRI.

Huayanay y otros (2019) en el artículo intitulado: Ejes y líneas de investigación en el ámbito de la educación superior en el Perú: hacia una priorización concertada de una agenda de investigación, basado en la sistematización de resultados de una reunión del equipo de PROCALIDAD, donde asistieron 9 representantes de organismos públicos, cuatro representantes de centros de investigación y siete representantes de universidades. Llegó a concluir que la priorización es el primer paso para establecer una agenda pública que genere políticas eficientes y eficaces, basadas en investigaciones rigurosas y relevantes al contexto, que cuenten con financiamiento, bajo criterios de pertinencia y meritocracia.

3.1.3. Antecedentes Locales

Guerreros y Bautista (2015) en su tesis titulada: FOCAM en la investigación científica y tecnológica de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, periodo 2008-2014. De tipo aplicada, nivel descriptivo-explicativo y mediante la técnica de la encuesta y el análisis de los documentos de gestión, llegó a la conclusión que, en los obstáculos que restringen el uso de los fondos del FOCAM existe una responsabilidad

compartida entre el personal administrativo y los docentes investigadores. Están relacionados a la demora en los trámites, la falta de presupuesto analítico del proyecto de investigación y desconocimiento de la gestión de recursos por parte de los docentes.

Estos estudios muestran la importancia del entorno institucional en el sentido de encontrar oportunidades y minimizar las amenazas que pueden impactar en las actividades de investigación. Es necesario identificar los procesos claves de la gestión como la planificación y la evaluación. Las investigaciones desarrolladas en Ecuador y Perú coinciden que la reforma educativa elevó los estándares de calidad y permitió un cambio de enfoque en la labor del docente universitario. Esta dinámica generó un impacto positivo en la producción científica; sin embargo, hay una tendencia hacia una lógica hegemónica, donde las líneas están mediadas por la agenda de las cúpulas de poder científico. Por ello, las investigaciones deben ser relevantes tanto para el contexto nacional como para el regional donde están circunscritas y contar con financiamiento bajo criterios de pertinencia y meritocracia.

3.2. Marco Histórico

Las universidades son una creación europea, datan de la edad media, siglos XI - XII. La escuela de los estudiantes de Bolonia (1088) y la de profesores y estudiantes en París (1208) serán los modelos de la educación superior durante varios siglos. Universidad (*universitas*) era un término mucho más amplio, referido a diversas asociaciones o comunidades de aprendizaje, *universitas magistrorum et scholarium* o *universitas studii* se ajustaba a la idea de lo que hoy conocemos como universidad y desde sus inicios la universidad disfrutó de privilegios -libertades e inmunidades- ahora denominado “autonomía”. Fue la iglesia que, ante la imperiosa necesidad de hombres ilustrados, para mantener su posición doctrinal ante el acecho y la proliferación de movimientos herejes; así como, los constantes reclamos de poderes regionales y feudales

se mostraron urgidos de reclutar prelados y clérigos; sobre todo, hombres de leyes con preparación necesaria para resolver asuntos legales, doctrinales relacionados con los problemas del momento. Hasta el siglo XIX, la universidad se organizó por las facultades: Artes liberales, Teología, Derecho y Medicina. La prolongada vigencia de las cuatro facultades radica en lo esencial y pertinente que fueron al momento de dar respuesta a ciertas necesidades sociales consideradas como importantes e impostergables, surgiendo la condición de ser un bien público. Posteriormente, la corriente humanista acabó con la transmisión del conocimiento heredado del pasado, la situación de hambruna y las pestes que asolaban las ciudades europeas, condujo a la obsolescencia de criterios normativos de la ética escolástica; que fueron limpiados por el ímpetu e interés de conocer y explorar lo desconocido, transformando el objeto de estudio para una inalcanzable curiosidad académica, pasando de la autocontemplación, reposo y autocontención, al deseo de navegar a mar abierto e ir más allá de las fronteras y límites establecidos. Las instituciones hispanoamericanas heredaron la tradición española, con arraigadas convicciones religiosas, cuyo principal referente fue la universidad de Salamanca (Portocarrero, 2017).

En América Latina, la tradición universitaria está refundada en la Reforma Universitaria de Córdoba del año 1918. Según Cúneo (1978) antes de la reforma, en la universidad primaba la imposición de un dogma, la impronta positivista; los planes de estudio eran dogmáticos y escolásticos, se estudiaban cursos como: “El principio de la autoridad” y “Derecho sobre los siervos”. Predominaba la corruptela, la mediocridad, la rutina y el sopor de los hábitos docentes. Las bases de la reforma universitaria fueron: la autonomía, la consulta de los estudiantes, la cátedra libre, la revisión de métodos y contenidos de los estudios y la extensión universitaria: vincularse a la vida social y atender la difusión de la ciencia, la filosofía y el arte.

La reforma significó la unidad continental, frente a las agresiones imperialistas del norte. La universidad transformada liberará al pueblo, se extenderá al pueblo, se asociará con el pueblo, “reivindicará la justicia social, ennoblecerá las políticas nacionales, es un principio de lucha Latinoamericana de emancipación” (Cuneo, 1978, p.78). En suma, significó corregir el divorcio anacrónico entre la universidad y el pueblo. Exigían más sinceridad en los maestros, más fe en la ciencia, más carácter en la vida y más voluntad en la acción. A partir de Grito de Córdova, la universidad realiza tres funciones tradicionales: la docencia, la investigación y la extensión-, sumada a una actividad indispensable en toda organización, como es la gestión; estos procesos claves se llevan a cabo en el marco de principios o valores que tienen las universidades. Según Mariátegui (2010) el sistema educacional peruano carecía de espíritu nacional y presta, en cambio, un espíritu colonial y colonizador. Es decir, una educación instrucionista, adaptada a las necesidades de desarrollo económico y el privilegio de la riqueza. Para Mariátegui, la reforma no es un problema de aulas sino un problema político. En la misma línea, Encinas considera que la Reforma de Córdova no abarcó problemas de orden social universitario, y menos aún lo relativo a la vida integral del estudiante, calificándolo como reforma básicamente de aspectos académicos (Heliodoro del Valle, s.f.).

El Perú, según Mora (2015), lentamente se fue sacudiendo de la enseñanza escolástica, el avance del cientificismo y no estuvo exento de conflictos. Con la finalidad de fomentar la acumulación de conocimiento sobre los recursos del territorio nacional, en 1868 se crea la Facultad de Ciencias en la Universidad de San Marcos, cuyo primer Decano fue maestro biólogo y naturalista Antonio Raymondi. Surgió el debate sobre el carácter de la enseñanza científica, ¿debería ceñirse a un plano meramente académico a través de la enseñanza de ciencias básicas, o debería adentrarse en el terreno de las ciencias aplicadas -minería, agricultura, construcciones civiles- vinculadas a la esfera

productiva? Durante la década de 1870 se pensó en la preparación de profesionales de alta calidad capaces de conducir actividades de diversificación de la economía. En 1876 se creó la Escuela Especial de Construcción Civil y de Minas; del mismo modo, se fundó la Escuela Superior de Agricultura. Aun cuando no se logró consolidar la enseñanza de las ciencias aplicadas, se hicieron enormes esfuerzos, que fueron suspendidas tras la Guerra del Pacífico, donde se desmanteló el patrimonio cultural y científico, la Biblioteca Nacional, el Archivo Nacional, la Escuela de Ingenieros, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Escuela de Arte fueron saqueadas. Tras la devastación económica, cultural y científica, hubo intentos de impulsar la industria a partir de avances científicos y tecnológicos del mundo desarrollado.

Durante los años 1960 al 1990 se desarrolla y agota el modelo heredado por el movimiento de Córdoba, serán años de discusión ideológica, de activismos, de avances y retrocesos en el ámbito de la legalidad. Durante este periodo crece el número de universidades de 9 en 1960 a 47 en 1990. En 1969 el gobierno militar de Juan Velasco promulga la Ley Orgánica de la Universidad Peruana, Ley N.º 17437, crea el Consejo Nacional de la Universidad Peruana (CONUP), máximo organismo representativo, eliminan el co-gobierno estudiantil; así como, las facultades, por ser entendidas como herencia de la universidad escolástica y se da lugar a los programas académicos. Sin embargo, con el restablecimiento del gobierno constitucional se promulga, en 1983, la Ley N.º 23733 que establece el retorno al modelo propuesto por el manifiesto de Córdoba, esta ley recoge la Constitución de 1979, sobre la incompatibilidad de la educación privada y lucro. En el Capítulo VIII, de la referida Constitución, se precisa que la investigación es función obligatoria de las universidades e igual obligación tienen los profesores como parte de su tarea académica y reciben estímulo y apoyo institucional. Del mismo modo, en el artículo 66 advierte de la permanente relación entre entidades públicas y privadas

que hacen labor de investigación, dando preferencia a los proyectos de interés nacional y regional. Crea la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), cuyas funciones fueron: resolver conflictos sobre legitimidad o reconocimiento de Asamblea Universitaria, Consejo Universitario, Rector, Vicerrector y Comisiones e intervenir de oficio en una universidad si es que presenta graves irregularidades.

Con la promulgación del polémico Decreto N.º 882, en 1996, las instituciones de educación superior (IES) que funcionaban como asociaciones civiles pasaron a funcionar como sociedades anónimas; vale decir, con “con fines de lucro”. Se dispuso que no pagarían derechos arancelarios por la importación de bienes, disfrutarían de créditos tributarios y de la exoneración de impuestos. El marco normativo facilitó el crecimiento de la oferta, que devendría en el ingreso de inversiones extranjeras en el sector educativo, como el Grupo Lauréate que adquirió la Universidad del Norte, y la Universidad Ciencias Aplicadas (UPC). Todo ello generó una dinámica “*For Profit*” con la creciente tercerización de la educación superior y la ampliación de redes nacionales que han contribuido a una mayor concentración de la Educación Superior por parte de los grupos económicos (Rama, 2015).

En términos de ciencia, tecnología e innovación, el Consejo Nacional de Investigación (CONI) se crea el 6 de noviembre de 1968, mediante Decreto Ley N°1968, bajo la misión de fomentar, coordinar y orientar la investigación científica y tecnológica en el Perú, entre sus funciones estaba: la formulación de la política científica y tecnológica y el apoyo técnico y económico a jóvenes que desean seguir carreras relacionadas con la investigación. En 1980 la institución fue abandonada a una vida rutinaria e improductiva, y el 12 de junio de 1981, mediante Decreto Legislativo N.º 112 se aprobó la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. En marzo de 1990, mediante el Decreto Supremo N°172-91-PCM, CONCYTEC fue transferido al Ministerio de Educación

(MINEDU). En el 2004 se promulga la Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, con esta norma se crea el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT), que tendrá como una de sus principales funciones implementar mecanismos de coordinación, intercambio y concertación entre las instituciones integrantes del SINACYT, empresarios, universidades, embajadas y otras entidades del país y del exterior (CONCYTEC, 2014).

En el 2006, mediante la Ley N.º 28740, se creó el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) que, de acuerdo con el Art. 18, tenía la función de: establecer estándares, criterios e indicadores nacionales y regionales de evaluación y acreditación de los aprendizajes, desarrollar las capacidades de los profesionales, constituirse un medio que contribuya a la modernización de las instituciones educativas y promover la cultura de calidad. Ese mismo año se publicó el Primer Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI, 2006-2021) para la Competitividad y el Desarrollo Humano, donde se disponen líneas estratégicas y prioridades para el diseño, articulación e implementación de programas nacionales, regionales y especiales propuestos por sectores y entidades que conforman el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTC, 2006).

En el año 2012 se promulga la Ley N.º 29971, denominada “Ley que establece la moratoria de creación de universidades públicas y privadas por un periodo de cinco años” planteó una nueva legislación, que exigía requisitos para la creación y el funcionamiento de universidades, buscando garantizar la calidad, investigación y vinculación con las necesidades de desarrollo del país; asimismo, quedó suspendida la creación de filiales de universidades públicas y privadas.

En julio de 2014, se publicó la Ley N.º 30220, que plantea como fines de la universidad, la formación de profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno

sentido de responsabilidad social de acuerdo con las necesidades del país y la promoción del desarrollo humano y sostenible en el ámbito local, regional, nacional y mundial. Se crea la Superintendencia Nacional de Educación Superior (SUNEDU) cuya finalidad es supervisar la calidad, verificar el cumplimiento de condiciones básicas, fiscalizar los recursos públicos, imponer infracciones y sanciones; mientras que SINEACE, a través del Consejo Peruano de Acreditación de la Educación Superior (COPAES), es responsable otorgar y reconocer acreditación institucional, proponer políticas, normas, planes y estrategias de mejoramiento de la calidad en el marco del proceso de acreditación (British Council, 2016).

La Ley N.º 30220 contempla el fortalecimiento de la carrera del investigador, la creación del Vicerrectorado de Investigación como el organismo de más alto nivel en el ámbito de la investigación, cuya función es organizar la difusión del conocimiento, promover la aplicación de resultados de las investigaciones; así como, la transferencia tecnológica. El artículo 51 establece la coordinación, mediante alianzas estratégicas, de los sectores público y privado para que la investigación básica y aplicada contribuya a resolver los problemas del país (Congreso de la República, 2014).

El año 2015, mediante el Decreto Supremo N.º 016-2015-MINEDU, se aprueba la política de aseguramiento de la calidad de la educación universitaria, que estableció el concepto de calidad para todo el sistema. Ese mismo año el Tribunal Constitucional (TC) se pronuncia, señalando que la educación no sólo es un derecho sino un auténtico servicio público. *“La universidad tiene como función el desarrollo de la ciencia, técnica, las artes y la cultura; así como la difusión, valorización y transferencia del conocimiento para lograr mayor calidad de vida, desarrollo económico y fomento de la solidaridad”* (STC, 2015, p.27). En diciembre del mismo año se aprueba el procedimiento para la calificación del docente investigador al Registro Nacional de Investigación en Ciencia y Tecnología

(REGINA) mediante un sistema binario, basado en un puntaje mínimo de 30 puntos (El Peruano, 2015).

Entre el 2014 y el 2018, SUNEDU otorgó licencia a 59 universidades y dos escuelas de postgrado (26 públicas y 35 privadas), las cuales alcanzaron las condiciones básicas de calidad (CBC) y cumplieron las exigencias de la Ley universitaria. Se denegó la licencia a cuatro universidades, sancionó a cinco por prestar servicio sin contar con licencia y a once por prestar servicio educativo en programas no autorizados (SUNEDU, 2019). La UNSCH logra su licenciamiento, mediante la Resolución de Consejo Directivo N°050-2018-SUNEDU/CD. Dicha resolución recomienda la culminación de la implementación de las dependencias del Vicerrectorado de Investigación, que permitan mejorar los mecanismos de planificación, gestión y seguimiento de acciones de investigación a garantizar la ejecución de los proyectos de investigación, y el fortalecimiento de la producción y promoción de la investigación en la Universidad (SUNEDU, 2018b).

En cuanto a fuentes de financiamiento de la universidad para el desarrollo de actividades de investigación científica, estas provienen de: Canon y Sobrecanon y el Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea – FOCAM. Según la Ley de Canon, Ley N°27506, promulgada en el 2001, los gobiernos regionales otorgan el 20%, del total recaudado, a las universidades públicas de su circunscripción, destinado a la inversión en investigación científica y tecnológica (Ley N°27506). Mientras que el Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM) es un fondo intangible y acumulativos, transferido por PERUPRETRO S.A., a la universidad para llevar a cabo investigaciones científica y tecnológica. Esta regalía proviene de los lotes 88 y 56, se distribuyen en los departamentos de Ayacucho, Huancavelica, Ica y Lima, de los cuales 30% es destinado a los gobiernos regionales, 30% a municipalidades provinciales, 15% a

municipalidades distritales por donde pasan los ductos, 15% para las demás municipalidades y 10% para las universidades públicas.

Desde el año 2005, la UNSCH se beneficia de los fondos de FOCAM. Hasta el año 2008 tuvo 0% de ejecución y al 2013 por debajo del 10%. En el 2014 se ejecutó 13,56%, se elaboraron expedientes técnicos e iniciaron con la ejecución del proyecto: Mejoramiento del Servicio de Investigación e Innovación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Habiendo acumulado hasta el año 2014 la suma de S/. 43,189.741.00. Su uso aparente está siendo restringido por el DS. N°042-2005-EF. A partir del 2015 se financian proyectos de tesis de pregrado y posgrado. La Ley N.º 29626, Ley del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2011 autoriza a la UNSCH utilizar los fondos de FOCAM para la construcción, rehabilitación, reparación de las infraestructuras y equipamiento de los pliegos (Guerreros y Bautista, 2015).

3.3. Modelos Teóricos

3.3.1. Modelo de la Triple Hélice (TH)

Los investigadores, Loet Leydesdorff y Henry Etzkowitz en 1997, definieron la orientación de la política de innovación, basado en tres ejes: universidad, industria y gobierno. La universidad contribuye con la innovación a través del incremento de graduados, investigadores y el conocimiento que ofrece. La industria lo conforman todas las empresas relacionadas con procesos de innovación para mejorar su desempeño, prácticas tecnológicas, etc., mediante alianzas o acuerdos de cooperación. El gobierno cumple un rol recolector-benefactor, financiando las investigaciones. (Luengo y Obeso, 2013). El modelo plantea la interacción y la comunicación entre los diferentes actores e instituciones que forman parte de la hélice, desencadenando el proceso de innovación y transformación interna de cada una de las hélices, con una clara influencia de una sobre la otra, que impulsa la creación de redes trilaterales que formulan y plantean nuevas ideas

y vínculos en busca del desarrollo económico mediante la investigación pertinente a la realidad (Torres et al., 2019).

El modelo es integrador y de enfoque constructivista, alcanza su objetivo cuando existe sinergia entre las tres hélices encaminadas a desarrollar colectivamente estrategias y proyectos que promuevan el desarrollo territorial, en base al conocimiento científico. El incide en la pertinencia de la articulación de actores para la creación y generación de una plataforma de recursos y capacidades impulsoras de la producción científico-tecnológica y la generación de capitales humano, relacional, intelectual, entre otros (Melamed et al., 2019). Nos encontramos en la generación del enfoque de innovación estructural y colaborativo, que busca la transformación del territorio, concibiendo esencial la vinculación inter-organizacional. De lo anterior se dilucida el rol categórico de la universidad en el desarrollo región, pasando de ser formadores a dinamizadores de las relaciones entre las universidad, estado y empresa (Rengifo y Vargas 2019)

3.3.2. Modelo de la Cuarta Hélice (CH)

Según Sierra (2018) deriva de la TH y su preocupación se centra en las relaciones emergentes entre la sociedad civil y el sistema de innovación en Latinoamérica y el Caribe, en los cuales los proyectos de innovación pueden llegar a constituirse en oportunidades y peligros. La principal contribución del enfoque es la disminución de impactos y externalidades del financiamiento de la innovación, en la medida en que las tres hélices se extiendan, y la coevolución puede crear nuevas rutas, gracias a la selección mutua. Otra característica es que la ciencia opera a nivel global, mientras que las sub dinámicas de intercambio y comunicación se estructuran alrededor de expectativas que limitan el alcance de la dinámica, que pueden generar relaciones asimétricas y los efectos no deseados en el nivel de superposición.

3.3.3. Sistema de Innovación Rural para Reducir la Pobreza.

El presidente del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP), Berdegú (2005) propone el modelo de innovación rural para reducir la pobreza. Parte del hecho, que, aunque los pobres de la zona rural están en el centro de estas transformaciones, frecuentemente quedan marginados de estas líneas principales de la innovación, o peor aún resultan perjudicados por ellas. A pesar del crecimiento económico, hay muy poca efectividad de las políticas de desarrollo rural.

El autor identifica que la pobreza en América Latina tiene sus raíces en la histórica rigidez al cambio en la estructura de distribución de ingresos, el crecimiento con desigualdad, el acceso a los recursos naturales, la concentración de tierra, la discriminación racial y de género. Puntualiza que la pobreza es más profunda en zonas rurales que en zonas urbanas, donde hay mayor cantidad de pobres indigentes; son tan dramáticas las diferencias interregionales, que la economía agraria de Huancavelica no logra competir ni en el mercado interno contra las importaciones de alimento. Para el autor, las condiciones de pobreza sólo podrán modificarse si se efectúan cambios en los factores que determinan las dinámicas económicas territoriales y efectos distributivos como el capital humano, la innovación, la dotación de activos públicos y privados, etc. Es necesario pasar de una visión sectorial a una visión territorial, territorializar los flujos de inversión, incidir en programas de fomento productivo, “desagriculturar” las políticas rurales, fortalecer vínculos urbanos rurales y valorizar bienes intangibles como el patrimonio cultural (Schejtman y Berdegú, 2008).

De igual forma, define el sistema de innovación como la utilización del conocimiento, ya sean nuevos, acumulados o utilizados de manera creativa. Consta de agentes que son personas u organizaciones, del ámbito público o privado con capacidad de ocasionar cambios e interacciones complejas entre ellos. Las acciones e interacciones,

normas formales e informales regulan el sistema y crean nuevas maneras de abordar los procesos sociales o económicos; por lo tanto, la capacidad de establecer relaciones de cooperación es el ingrediente fundamental para la innovación eficaz. La calidad de interacciones entre agentes es importante. Se debe apoyar más el proceso social de aprendizaje, “el proceso de conocer, más que el conocimiento *per se*”. El proceso de aprendizaje social debe ser flexibles y promover la creatividad y adaptación a cada situación emergente.

También debemos cambiar la manera de concebir pobreza y desarrollo rural, tomando en cuenta los nuevos impulsores como las TIC y la comunicación, la biotecnología, los sistemas de investigación y desarrollo agrícola, la globalización y cadenas de suministro agroindustrial, el crecimiento de la inversión extranjera, el comercio internacional, o la expansión de la economía rural no agrícola. Y cambios relacionados a la propagación de valores como la honradez en el gobierno y los asuntos públicos.

No obstante, Valencia et al. (2020) cuestiona el hecho de que a pesar de los 20 años que tiene el enfoque en América latina, persiste la exclusión socioeconómica y sociopolítica e inequidad; pobreza e insatisfacción de necesidades básicas, marginalización de grupos minoritarios o con menor capacidad de incidencia. Concluye señalando que aún es una tarea pendiente en la implementación de este modelo, el considerar las asimetrías de relaciones de poder dentro de los territorios, el fortalecimiento de las capacidades técnicas y políticas de los actores públicos, como el diálogo, considerar una agenda de investigación para el entendimiento de las trayectorias de los territorios, que incluyan dimensiones económicas y políticas; concebir un sistema de monitoreo y método de evaluación cuantitativa y cualitativa que compruebe aportes de esas políticas.

3.3.4. Modelo de Gestión de Vinculación Universidad Empresa

Medellín (2022) especialista en gestión de vinculación tecnológica, presidente de la Asociación Latino Iberoamericana de Gestión Tecnológica y de la innovación (ALTEC), propone el modelo de gestión de la vinculación universidad empresa, bajo una arquitectura institucional que incorpore normas, procedimientos e interacciones. En su trabajo como gestor de vinculación tecnológica ha encontrado escollos a nivel normativo organizacional y de procesos, plantea principios de gobernanza para la implementación del modelo de vinculación.

A nivel de marco normativo, hay universidades que no cuentan con políticas de vinculación, o si tiene una o dos, presentan características como las marañas burocráticas, procedimientos, reglamentos y requisitos que obstaculizan actividades de vinculación; en lugar de incentivar a los profesores a participar los inhiben. Tienen un enfoque punitivo, se sanciona la vinculación informal, cuando es el paso inicial para comenzar con la vinculación formal, y no hay que matarla; y finalmente “el todo por las partes”, quiere decir, si el algún profesor hace algo irregular, se genera una política para todos los profesores en lugar de resolver el problema específico.

Por otro lado, existe un deficiente diseño organizacional, se crea oficinas de vinculación con múltiples funciones, se encargan de prácticas preprofesionales, servicios de atención a empresas, incubación de empresas, bolsas de trabajo, difusión, creación de parques y transferencias tecnológicas, generan una gran dispersión. Tienen pocos gestores que cuentan con especialización que genera frustración e improvisación y no alcanzan los objetivos. Otro aspecto es el cambio constantemente de directivos, la promoción nula o limitada de las actividades; donde no saben qué ofrecen, a quién dirigirse, ni cómo llegar al público objetivo.

Desde los procesos, algunos problemas son: no apoyarse en la gestión de la tecnología para llevar a cabo la vinculación. Existe un nulo control de gestión de asuntos y proyectos, se pretende que las áreas hagan lo que nos les correspondan, por ejemplo, si tienen un grupo de propiedad intelectual y por decisión de una autoridad ahora se va a encargar de la transferencia de tecnología, cuando no es lo mismo, no tiene la formación ni el perfil, se debe designar gestores especialistas.

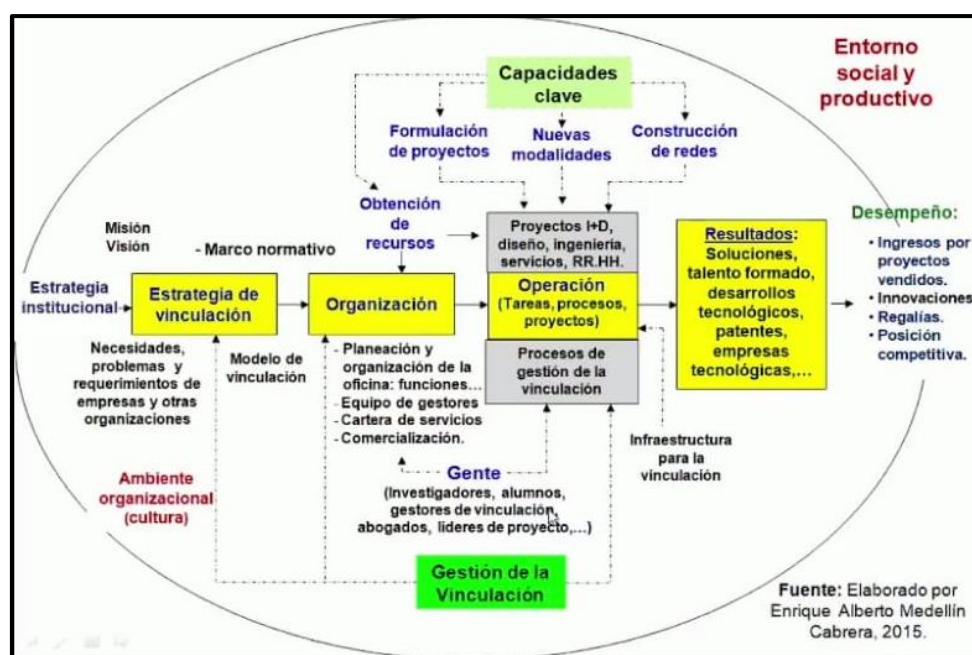
Según el autor, los principios para la gobernanza de la vinculación son:

- **Confianza:** apertura, comunicación proactiva, conocimiento mutuo, eliminación de prejuicios, cumplimiento de compromisos, ambientes y espacios para interactuar, evaluación conjunta.
- **Perspectiva estratégica:** claridad de la misión y objetivos, ¿para qué nos vinculamos? Posicionamiento estratégico futuro, ¿dónde queremos estar?, capacidades de innovación organizacional: diseño y puesta en marcha de nuevas modalidades de vinculación.
- **Participación:** liderazgo al más alto nivel identificación, involucramiento y respeto a todos los actores dentro y fuera de la universidad, participación en todas las etapas del proceso: desde la concepción hasta la aplicación de políticas de vinculación (*verbi gratia*).
- **Coherencia:** estrategia de vinculación alineada con la estrategia de desarrollo institucional; políticas, programas y proyectos coherentes y comprensibles.
- **Marco Normativo:** políticas, reglamentos y procedimientos ad-hoc, flexibles, prácticos, de aplicación general, conocidos por todos, no punitivos, basados en la confianza a los profesores-investigadores, que reconozcan la labor de vinculación y su gestión.

- **Responsabilidad:** claridad sobre el papel de cada actor en el proceso; claridad directiva sobre el fomento de vinculación y su impacto social y productivo; respeto a compromisos; conservación y fortalecimiento del capital intelectual.
- **Construcción de capacidades:** integración de equipos de trabajo, cartera de clientes, *networking*, generación de redes internas y externas, formación de capacidades estratégicas e implementación de oficinas.
- **Desarrollo y sistematización:** desarrollo de estructuras, sistemas y procesos de gestión de la vinculación, profesionalización de la gestión, eliminación del amateurismo, promoción inteligente y proactiva, gestión del conocimiento, casos de éxito, captura del conocimiento (lecciones aprendidas), trabajo en red y comunidades de práctica, banco de conocimientos, etc.
- **Eficacia:** producción de resultados esperados en función de objetivos claros, evaluación de impactos: métricas de desempeño sobre la vinculación e indicadores ad-hoc.

Figura 1

Modelo de gestión de vinculación universidad empresa



Nota: Medellín, A. (2022). Gráfico recogido de la ponencia Gobernanza de la I+D+i: Aspectos relevantes de gestión de vinculación en las universidades públicas”. Seminario gestión de la gobernanza de la investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e)”, organizado por PMESUT.

3.4. Fundamentos Teóricos

3.4.1. El Sistema de Investigación

Según la Ley General de Educación, el sistema educativo está compuesto por quienes trabajan o colaboran con la educación peruana. La gestión educativa es unitaria y descentralizada. Por unitario, se entiende que hay un marco general de educación aplicable a todo el país y descentralizada para garantizar una mayor cercanía de los centros educativos con la autoridad política de cada circunscripción. De esta manera, los gobiernos regionales y locales tienen participación en la gestión del sistema educativo. El Ministerio de Educación tiene bajo su competencia todo el sistema Educativo Peruano y los gobiernos regionales y locales, también, tienen responsabilidades en el aporte a los contenidos. Los objetivos de la gestión del sistema educativo, entre otros, son lograr el manejo eficaz, eficiente e innovador de las instituciones que conduzcan a la excelencia (Rubio, 2021).

Según GRADE (2007) el concepto moderno del sistema de investigación está definido como todas las instituciones, empresas y gobierno que integran el aparato científico y tecnológico y la forma de interacción de los estos agentes para la creación, difusión y utilización del conocimiento. Es un conjunto complejo de conocimientos, habilidades y experiencias, abarca las normas, prácticas, incentivos, competencias y deficiencias existentes. Incrementa y diversifica la capacidad e idoneidad técnica que hace posible o frustran los desempeños económicos y sociales importantes en un marco de condicionamientos dinámicos.

El sistema de investigación y desarrollo en el Perú se encuentra rezagado, en una etapa de desarrollo incipiente y con escasa preocupación por parte de las autoridades. Cuenta con los actores y las funciones requeridas, pero su institucionalidad y articulación con otros sectores es débil e impacta en resultados magros. Es necesario mejorar la articulación entre la universidad y la empresa, potenciar la capacidad de gestión con orientación a resultados, institucionalizar fondos para la investigación, con políticas claras que focalicen la capacitación del talento humano, la infraestructura tecnológica, convenios, incentivos, estabilidad jurídica y protección de la propiedad intelectual (GRADE, 2014).

3.4.2. Elementos de la Gestión Educativa

Para Rubio (2021) los elementos de la gestión educativa son:

Universalización: consiste en que todos y todas cursen normalmente la educación básica en la edad en la que la mayoría lo hace, se requiere el profesorado necesario en cada lugar.

La Calidad: en el sentido finalista, quiere decir que la educación cumple adecuadamente su función de formar a la persona, brindarle los conocimientos y elementos metodológicos necesarios para tener un saber que les permita desarrollar normalmente su vida en sociedad.

Equidad: en términos operativos de la gestión consiste en hacer todo lo posible, para que, al margen de la situación económica y la ubicación geográfica de los estudiantes, cada uno tenga equivalencia de medios educativos para realizar adecuadamente su proceso de aprendizaje en las diversas etapas del sistema educativo (p. 102-104).

3.4.3. Pertinencia Social del Sistema de Investigación Universitaria

La Declaración Mundial sobre la Educación Superior, en el siglo XXI, define la pertinencia como la relación entre lo que las instituciones hacen y lo que la sociedad espera que hagan. Está fundada en orientaciones a largo plazo, mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario, enfocado principalmente a eliminar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades. Es deber de la educación superior formar personas cultas, motivadas, íntegras, movidas por el amor a la humanidad y guiadas por la sabiduría para así crear una nueva sociedad.

De igual manera, en la III Conferencia de Educación Superior para América Latina y el Caribe (UNESCO, 2018) señala que la educación y la ciencia son medios para alcanzar la libertad y la igualdad. Habrá justicia, si hay libertad de pensamiento y expresión. Existe libertad de pensamiento si se genera conocimientos pertinentes para la realidad e innovación que transformen la matriz productiva primario exportadora y secundario importadora y cuestionen el orden imperante. Para lograrlo, es necesario romper el pensamiento (neo) colonial, (neo) dependiente, antropocéntrico, racista y patriarcal que impera. Implica preguntarnos ¿qué conocimientos, qué sociedades y qué región queremos? Las tecnologías y la ciencia son importantes, pero no resolverán los problemas de la humanidad; es necesario diálogo de saberes, permitir la pluralidad, el diálogo y la igualdad de culturas. La ciencia, las artes y la tecnología deben ser el bastión de una cooperación para el desarrollo equitativo y solidario de la región, dentro de un proceso de consolidación de la economía independiente y soberana.

El artículo 48 de la nueva Ley Universitaria establece que la investigación es una función esencial y obligatoria, la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías deben dar respuestas a las necesidades de la realidad nacional. Y los que participan en la

investigación son los docentes, estudiantes y graduados dentro de la institución o en redes de investigación nacional o internacional.

En el 2016, Vallaeys concluye que los posibles impactos universitarios negativos ligadas a la investigación son: la desvinculación académico-social, la irresponsabilidad científica, la fragmentación del saber y la carencia de transdisciplinariedad y, por el contrario, los impactos positivos de una gestión responsable en la investigación son la promoción de la inter y transdisciplina, la pertinencia social y la responsabilidad social de la ciencia. Entendiendo por pertinencia la selección y la producción de conocimientos socialmente útiles y apropiadamente difundidos, con métodos de investigación participativos y democráticamente elaborados. Según el autor, este proceso debe darse mediante participación social, solidaria y eficiente, con implementación de mecanismos participativos que planteen soluciones a problemas urgentes de la agenda social de desarrollo; generando comunidades de aprendizaje mutuo y la creación de redes de capital social para la toma de decisión entendida y científica a favor del desarrollo humano sostenible.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2014):

Los desafíos contemporáneos, como la transformación del mercado laboral, la saturación de información, la explosión del conocimiento, los movimientos migratorios extendido a escala planetaria y los problemas medioambientales plantean la urgencia de encontrar un equilibrio entre la identidad, saberes, valores locales y universales. Es necesario pasar de la concepción instrumental (técnico, productivo, competitivo para el mercado local y global) a un concepto integral pensada en la construcción de una sociedad más justa que fomente conductas y valores ciudadanos de respeto, tolerancia y sentimientos de adhesión a la justicia social, solidaridad, resolución de conflictos,

cambios de hábitos de consumo. Una formación con fuerte compromiso cognitivo, ético y emocional para educar al ciudadano del mañana (p. 2-4).

La Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018) establece el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS4). Este busca garantizar una educación inclusiva, equitativa, de calidad y ampliar oportunidades de aprendizaje para todos. Plantea, como meta al 2030, que los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, mediante la educación de estilos de vida sostenibles, derechos humanos, igualdad de género, promoción de una cultura de paz y no violencia, ciudadanía mundial y valoración de la diversidad cultural (p.29).

Arismendi (2020) señala que la investigación da elementos nuevos al conocimiento y es importante para la formación. Apunta que los grandes vicios de la educación ha sido parcializar y superespecializar el conocimiento, perdiendo así, la visión integral y holística; se debe regresar a la interdisciplina, multiciplina y transdisciplina. La universidad, esencialmente ilustradora; busca formar y transformar a las personas. La otra misión importante es coadyuvar a la mejora del medio en el que vive y ser parte integrante del desarrollo comunitario. Afirma estar convencido de sí, al paso del tiempo, no mejora el entorno social dónde vive la universidad, esencialmente la universidad está fallando en algo.

En el 2019, La Ley N.º 30948 de promoción del desarrollo del investigador tuvo como finalidad el fortalecimiento y consolidación de la competitividad regional; así como, dotar al Estado de capital humano en ciencia, tecnología e innovación tecnológica que contribuya con el desarrollo del país. En ese sentido, la trayectoria del investigador es reconocido, determinando mecanismos para atraerlo y retenerlo. Los requisitos para calificar como investigador son: el grado de doctor, publicaciones en revistas indexadas,

patentes, registros, libros, capítulos de libros, participación en congresos y otras actividades de divulgación científica. En adelante los investigadores serían medidos por el récord de publicaciones indexadas en los últimos cinco años.

Huayanay et al. (2018), mediante el Proyecto de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (PROCALIDAD) del Sistema Nacional de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), identificaron problemas a nivel de tres procesos: financiamiento, regulación y aseguramiento de la calidad de las instituciones de educación superior. El financiamiento es insuficiente, con ineficiente priorización, carente de planificación de actividades y restricciones en el uso de recursos determinados (CANON). Señala que, para el proceso de regulación, supervisión y promoción de la calidad existe deficiente información. Y, en relación con la calidad, los problemas son: docentes con insuficientes competencias, modelo educativo y programas curriculares desactualizados que no responden a las necesidades del mercado; así como, la baja productividad de investigación e internacionalización e insuficiente modernización de los sistemas administrativos.

Según Cuenca (2016) el rol de planificación, evaluación y control de productos finales orientados a la calidad de la educación superior no han sido cumplidos a cabalidad; tampoco, la autorregulación logró estimular el proceso de calidad del servicio educativo. La producción científica es el indicador de calidad educativa con mayores consensos en el Perú, pero aún es incipiente, tomando en cuenta que las universidades peruanas solo aportan el 1,4% del total de producción académica latinoamericana. La producción académica peruana proviene de la oferta privada (57%).

3.4.4. Concepto de Pertinencia del Sistema de Investigación Universitaria

Para Acuña y Valenzuela (2016), citado por Moran (2018), el grado de mejora del ámbito social es congruente con la pertinencia de una investigación, donde se integran los

conocimientos adquiridos o resultados de esta. Se identifican tres componentes: el autor (actor), la necesidad y la respuesta. El autor está representado por el investigador que lleva a cabo la investigación. La necesidad es el requerimiento social que establece el marco regulador donde se sitúa el accionar de los investigadores. Finalmente, la respuesta es el aporte que deriva de la acción de la investigación. Unesco (1998) lo describe como un concepto dinámico que difiere según los contextos y públicos, sólo depende del resultado del diálogo y la concertación de los diferentes interesados; así, la pertinencia de la educación superior se evalúa en relación con la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que estas hacen. Ello requiere:

- Normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y una mejor articulación con los problemas sociales y del mundo del trabajo fundado en orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades societales, comprometidos con el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente.
- Reforzar su función de servicio a la sociedad, y más concretamente a las actividades encaminadas a eliminar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante el planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas.
- Aumentar su contribución al desarrollo del conjunto del sistema educativo, sobre todo mejorando la formación del personal docente, la elaboración de los planes de estudio y la investigación sobre la educación.
- Apuntar a crear una nueva sociedad no violenta y de la que esté excluida la explotación, sociedad formada por personas muy cultas, motivadas e integradas, movidas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría (p.4).

3.4.5. Características del Sistema de Investigación Universitaria

En la vida universitaria se diferencian dos tipos de vínculos entre la enseñanza y la investigación, la investigación formativa y la formación para la investigación. La investigación formativa se orienta al descubrimiento del método de investigación y el desarrollo de capacidades investigativas para no investigadores. Mientras que la formación para la investigación busca formar profesionales que generen conocimiento, cuenta con diversas actividades para la promoción de semilleros de investigación, concursos, tesis, incentivos y apoyo financiero, etc. En universidades nacionales europeas, norteamericanas y algunas latinoamericanas los docentes realizan investigación que les permite legitimar las otras prácticas en la gestión y la docencia; sin embargo, lo común en Latinoamérica es la división entre docentes formadores y docentes investigadores (Medina, 2018).

Existen universidades reconocidas internacionalmente por sus parques tecnológicos como Stanford Research Park, donde se instalaron la General Electric y Hewlett Packard; el Silicon Valley (1970) que generó el surgimiento de Intel, Apple, Google, etc. En América Latina destaca Brasil y México con 22 y 21 parques tecnológicos, respectivamente. La Investigación y Desarrollo (I+D) está vinculado al desarrollo social, teniendo mayor impacto e interacción con el entorno, bajo el modelo de la triple hélice propuesto por Etzkowitz y Leydedorsff en 1998; a partir del cual surgió los llamados start ups y los centros de transferencia tecnológica, donde la ciencia e innovación están ligados a los sectores productivos y aseguran el desarrollo en la sociedad.

3.4.6. Dimensiones de la Pertinencia de la Investigación

Adecuación al contexto. Según Mauro, S., et al. (2015) la ciencia y la tecnología no son procesos políticamente neutros, es equivocada la suposición de neutralidad y universalidad. El imaginario universalista de la ciencia y tecnología suponen iguales agendas e iguales objetivos para cualquier contexto político y económico o modelo de sociedad. La política de ciencia y tecnología y la producción del conocimiento deben responder a contextos específicos, partir de un diagnóstico que defina los problemas apremiantes y orientarse hacia su resolución.

Respecto a la neutralidad, el estudio histórico que hizo sobre las dinámicas institucionales en el sector de ciencia y tecnología identifica dos rasgos importantes para los sectores de ciencia y tecnología. El primero, está orientado a que todo empresario tiene el derecho y la libertad de buscar la maximización de sus utilidades; mientras el Estado tiene la obligación de seleccionar y favorecer a empresarios que impulsen el desarrollo. El segundo, es que todo científico tiene el derecho y la libertad de investigar los temas que desee; mientras el Estado tiene la obligación de financiar la producción del conocimiento que la sociedad necesita para impulsar el proyecto de país.

El autor puntualiza que el desarrollo económico de un país está ligado a la existencia de condiciones endógenas necesarias y decisivas, entre otros, como la integración social, el liderazgo empresarial, la participación social, la estabilidad institucional y la política de largo plazo, la vigencia de un pensamiento crítico y no subordinado al orden mundial, la acumulación fundada en el ahorro, la participación del Estado como protagonista en la generación de los sistemas nacionales de ciencia y tecnología para promover la innovación y la incorporación de los conocimientos importados al propio acervo. La globalización no es buena ni mala, su influencia en el desarrollo de cada país depende de la calidad de respuesta, de su estilo de inserción y del

ejercicio efectivo de su soberanía (Mauro, S., et al., 2015). La universidad debe ser pensada como un derecho colectivo, un derecho social y político del pueblo. Por lo tanto, los conocimientos producidos y saberes deben ir al encuentro no sólo del mundo empresarial o del Estado, sino también al espacio público de las grandes discusiones colectivas, a mejorar la calidad de los debates. Acota: “un académico sin preocupaciones públicas es un intelectual castrado” (p.114).

Utilidad de la investigación. Según la Política de Investigación de la UNSCH (2020), la universidad debe desarrollar investigaciones aplicadas-prácticas que contribuyan a la solución de los principales problemas económicos, sociales, culturales, educativos y de salud; focalizando la investigación-acción para el cambio y que la investigación tenga un “valor de uso social”, incorporando la llamada “ecología de saberes” [las comillas son del documento] como diálogo entre las dos ciencias: convencional – moderna y la alternativa o popular.

El conocimiento útil tiene una posición protagónica cuando las políticas públicas logran sentar agendas científico-tecnológicas vinculadas a sectores estratégicos de la economía y el desarrollo social (Mauro, et al., 2015).

Articulación – Vinculación. San Martín (2021) advierte que la investigación es la piedra clave de la calidad y la vinculación con el mundo que lo rodea. Considera que los pilares fundamentales de una universidad de investigación son: la investigación, la vinculación con la sociedad y la docencia.

Las investigaciones son socialmente relevantes si están vinculadas a las demandas del lugar en la que se asientan. Son factores importantes para el tránsito de una universidad académico-profesionalizante a una de investigación. “Para que el conocimiento transmitido sea pertinente, la educación debe aproximarse a la complejidad,

y en ese proceso cognitivo, es importante evidenciar el contexto, lo global y lo multidimensional, para lograr este objetivo, es conveniente introducir el “principio hologramático” (Portocarrero, et al.,2018, p. 91). La investigación fomenta la innovación, pero no necesariamente la implementa, es a través de la vinculación que la sociedad y la empresa pueden darle una aplicación inmediata y recibir ingresos a través de contratos con la universidad; es decir, la investigación no debe ser considerada como un gasto, sino como una fuente de ingresos, ya sea con *seed projects* (proyectos semilla) o *matching Projects* (proyectos coincidentes) (San Martín, 2021).

3.4.7. Importancia de la Pertinencia del Sistema de Investigación

Universitaria

El sentido de pertinencia y sostenibilidad de una universidad está ligado estrechamente a los cambios y desafíos que propone la sociedad que la alberga; ello implica la decisión de intervención en el destino colectivo de nuestra ciudad y país. La universidad ya no se define por su espacio físico ni se limita a procesos de enseñanza y aprendizaje intramuros, sino por los impactos de las investigaciones en el diseño de políticas públicas, las normas, la solución de conflictos sociales, la recuperación de la biodiversidad, etc., y una verificación de si los resultados trascienden favorablemente en las comunidades rurales y en las condiciones de vida, salud y educación de diversos grupos (Quiroz, 2018). La investigación universitaria se construye en comunidad, considerando su historia, su cultura, sus experiencias personales, sus relaciones y la comunicación con pares de la sociedad; sólo así se garantiza una universidad pertinente al contexto y relevante por su capacidad de transformación social (San Martín, 2021). Se debe buscar que la universidad se posicione más que por el ranking, por la capacidad crítica y la oportunidad que tiene el investigador para autodefinir su proyecto personal de vida.

3.4.8. *Financiamiento de la Investigación*

Según UNESCO (2020) en América Latina y el Caribe (ALC), el financiamiento estatal para la investigación es mayor, alcanzando el 57% del total; mientras que el sector empresarial llega a un 36%. En los países desarrollados la inversión del sector empresarial supera a la del gobierno. A nivel geográfico, ALC es el segundo bloque que menos invierte en I+D, representando sólo el 2,8% del monto total invertido en el mundo. Mientras que, en Estados Unidos y Canadá la inversión es de 26,3%, en Europa es de 22,9% y en Asia se pasó de invertir 36,4% en el 2009 a 45,4% en el 2018. En el Perú hay un crecimiento lento, pero constante, aunque el porcentaje es inferior a Brasil, Colombia, Chile. En relación con el PBI, la inversión en I+D, en Brasil alcanza el 1,6% de su PBI, en España se asigna el 24%, en Argentina llega al 0,49%; mientras que, en el Perú sólo se destina el 0,13%.

En el Perú, en el 2014, el presupuesto proveniente del Canon para la investigación en las universidades públicas fue de 71 millones para la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, 26 millones para la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, 16 millones para la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica y sólo 6 millones para la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (Mora, 2015). La estrechez del financiamiento es una de las principales debilidades de la investigación universitaria, no se ha incrementado en igual proporción al incremento del PBI. Debe formularse políticas que permitan designar al menos el 1% del PBI a la investigación. El Estado debe aumentar recursos públicos e impulsar políticas que promuevan la inversión privada en investigación mediante el sistema de desgravación tributaria (Rama, 2018).

Las universidades públicas deberían generar recursos propios mediante la venta de servicios, consultorías relevantes a sus carreras, venta de patentes y el cobro de pensiones a los estudiantes que puedan pagarlas. La calidad de la educación universitaria

pública es aspiracional si contamos con un presupuesto promedio anual de 2mil dólares por estudiante, cuando en la Universidad Pacífico es 10 mil dólares anuales. Del mismo modo, Chile tiene de cinco a diez veces más, y los ingresos destinados a CTI provienen en un 65% por venta de servicios de consultorías a empresas privadas y un 35% de pensión de enseñanza en determinadas carreras (Yamada, et al.,2013).

3.5. Bases Conceptuales

3.5.1. Pertinencia del Sistema de Investigación

Según la Real Academia Española (RAE), la pertinencia es la cualidad de pertinente, provienen del latín: *pertinens*, que hace referencia al adjetivo perteneciente, correspondiente o concerniente.

Para CONCYTEC (2019) la pertinencia del sistema de investigación está ligado a la adecuada identificación, categorización y priorización de áreas y líneas de investigación, mediante las cuales la institución contribuye sistemáticamente con el entorno regional, nacional y mundial.

3.5.2. Contextualización

Está referido al ámbito social donde se lleva a cabo la investigación. La investigación es una acción que responde a los requerimientos de la sociedad, la misma que actúa como marco regulador donde se sitúa el accionar de los investigadores (Acuña y Valenzuela, 2016, citado por Moran, 2018).

3.5.3. El Investigador

Se refiere al autor de la investigación, su formación, grado académico, experiencia, publicaciones y entusiasmo por aprender. “Mientras que en una universidad profesional se plantea que el profesor debe ser un transmisor de conocimiento, la universidad de investigación busca que el profesor sea un creador de conocimiento” (Fernández, 2021, p.37). El primer capital humano que tiene la universidad son los

docentes a tiempo completo quienes pueden desarrollar las tres funciones: docencia, investigación y extensión universitaria (Fairlie, 2019). En las universidades de investigación, el profesor es el motor y el núcleo, desempeña un triple trabajo articulado: docencia, investigación y vinculación, conocido como el círculo virtuoso del profesor. El investigador es quien desarrolla proyectos de investigación de interés social y técnico, reconocidos a nivel nacional e internacional, con creatividad para escribir propuestas competitivas para la sociedad y con capacidad de transmitir el conocimiento vivo y útil al alumno y la sociedad. El investigador emerge en grupos de investigación, genera sinergias y lo entreteje con su proyecto personal de vida (San Martín, 2021).

3.5.4. Líneas de Investigación

La línea de investigación es un eje temático (disciplinario o interdisciplinario) que se enmarca dentro de un área de investigación. No se debe confundir con un área de conocimiento o disciplina. Su identificación es clave para orientar esfuerzos de los investigadores hacia temas de interés local, regional y nacional (CONCYTEC, 2019).

3.5.5. Agenda de Investigación

Para Mauro, et al. (2015), la agenda de investigación es la definición de problemas de investigación científica, es el derecho y libertad de los investigadores a la elección de sus temas de investigación. Portocarrero (2017) advierte el peligroso abismo que se ha abierto entre los científicos y los intelectuales, el divorcio entre las ciencias humanas y las ciencias sociales. Señala que es un fenómeno relativamente reciente, en algunos países como Inglaterra surgió una incomprensión y hasta hostilidad entre los científicos y los intelectuales o “humanistas”, quienes eran considerados como audaces, desenvueltos, pero arrogantes, unidimensionales e incapaces de comprender la complejidad de la condición humana. En el otro frente, los científicos consideraban a los intelectuales como carentes de toda visión de futuro, sin interés por lo que ocurría en la vida más vulnerable,

pues concebían que el arte y el pensamiento debían constreñirse al sentir más inmediato, a la vivencia íntima o a la experiencia privada. Toda esta controversia sobre la función social que ambas modalidades de conocimiento deberían cumplir: una como impulsora del progreso material y, la otra, como orientadora de un comportamiento ético. El autor, precisa:

Y que, si bien la intersección de estos marcos conceptuales y metodologías producen fricción y controversia, que puede ser interpretado como debilidad, en esa misma intersección puede encontrarse una fuente importante del actual y futuro dinamismo intelectual de este nuevo campo de estudio (p.283).

Consideraba que la universidad tiene un papel esencial en la formación de la juventud, es necesario alentar el pensamiento crítico y el desarrollo de la imaginación. Es el lugar ideal para el despliegue de la “conciencia humana”, donde se podía ejercer la vocación de pensar, conocer, descubrir, aprender con rigor, libertad académica y sin ningún tipo de coacción externa.

3.5.6. Resultados y Aportes de la Investigación a la Sociedad

Son el producto de la actividad científica, hallazgos novedosos que se añaden al conjunto de conocimientos acumulados. Pueden ser nuevos esquemas, métodos, interpretaciones en un área específico del saber. En un primer momento son un hecho privado, sólo cuando es difundido en la comunidad científica y aceptado por ella como legítimo, se convierten en un aporte a la ciencia (Maleta, 2015).

3.5.7. Diálogo Intersectorial

Es la posibilidad de articulación entre la comunidad, la empresa u organización y otros actores relevantes en el territorio para contribuir a la sostenibilidad y/o escalamiento del desarrollo social. Para hacer realidad el dialogo intersectorial, las autoridades

movilizan sus recursos y favorecen la autonomía, innovación y funcionamiento democrático e institucional de los participantes (Art. 11. Ley General de Educación).

3.5.8. Producción Científica

Es un proceso social que ocurre de manera organizada o institucionalizada, únicamente en las sociedades modernas, tiene como protagonistas a las comunidades científicas que interactúan entre sí para generar, discutir y criticar ideas, datos, problemas, hipótesis, teorías, preguntas y respuestas (Maleta, 2009).

3.5.9. Comunicación de la Investigación

Las revistas académicas son la expresión de la investigación y el vehículo de la expansión del conocimiento. Son el eje del sistema de reconocimiento y jerarquización de los académicos y de las instituciones universitarias. Es, por tanto, un instrumento de señalización y posicionamiento del capital humano, núcleos de poder endógenos y vitrinas académicas internacionales de la universidad (Rama, 2015).

3.5.10. Financiamiento de la Investigación

Comprende los recursos financieros destinados a fomentar y hacer posible la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el país, teniendo en cuenta los criterios de eficiencia y equidad para su distribución y utilización (Ley N°28303, 2004).

3.5.11. Transferencia Tecnológica (TT)

Es la transmisión de los resultados de investigación desde una institución como la universidad hacia el sector productivo con la finalidad de potenciar la innovación. Las oficinas de transferencia tecnológica identifican las necesidades y oportunidades del mercado para luego vincularlas con las capacidades de investigación en sus instituciones (CONCYTEC, 2016). Del mismo modo, contribuye al crecimiento económico, desarrollo de las comunidades de investigación y ecosistemas de innovación; crea y fomenta el

empleo de alta cualificación en el país: *spin-offs* / *star-ups*; así como, fortalece el financiamiento de la investigación en las universidades (Baltar, 2022).

3.5.12. Marco Normativo para la Investigación

Está referido a las leyes, normas, reglamentos que las universidades establecen para regular sus procesos administrativos. En la actualidad, los trámites burocráticos no se relacionan con el dinamismo que requiere la ejecución de un proyecto de investigación; por el contrario, tienen un enfoque punitivo, garantista, caracterizando al sistema administrativo en un galimatías, con excesivos y agobiantes trámites burocráticos para desarrollar un proyecto de innovación, que desalienta al investigador en el desarrollo de su ideal de innovación (Chung, 2018).

Capítulo IV

Metodología

4.1. Enfoque y Nivel de Investigación

Es de enfoque cualitativo porque busca conocer con profundidad las dimensiones del sistema de investigación, para desentrañar el fondo de la cultura investigativa universitaria, a través de los participantes. No se busca una relación de causalidad, ni la determinación de efectos e influencias con fines de realizar generalizaciones. Se busca explorar las experiencias de los investigadores, coordinadores de investigación y jefes de las oficinas responsables de investigación, intentando comprender el sistema desde la perspectiva de los actores y sus artefactos que crean, como los reglamentos, las resoluciones, las directivas, etc. Busca la interpretación de las cosas y los fenómenos que no pueden ser captados o expresados por la estadística, utiliza la inferencia inductiva y el análisis diacrónico en los datos. La confiabilidad de los resultados es dada por los criterios de credibilidad, transferencia y confirmabilidad (Hernández, et al., 2014). El uso de las múltiples fuentes y métodos de investigadores convergen en torno al principio de triangulación (Cerdeira, 1991). Desde esta comprensión, la investigación cualitativa busca descripciones vividas que van más allá de un caso y ofrecen explicaciones que dan a luz a muchos otros (Corbin, J., 2016).

Es una investigación básica, porque a pesar de, no poner en cuestión la validez de una teoría universal, intenta aplicar conceptos generales a un problema particular para su posterior innovación y desarrollo tecnológico. Es decir, aprovechando el conocimiento y teorías preexistentes, comprendemos patrones y estructuras de un sistema y generamos innovaciones conceptuales y metodológicas (Maleta, 2015).

4.2. Diseño de Investigación

El diseño es no experimental porque no busca manipular variables, se observa el fenómeno tal como se da en su contexto natural, sin generar realidades artificiales. Es longitudinal porque se encamina al entendimiento de los procesos de cambio durante el periodo 2014 y 2018, proporcionando información sobre los cambios a nivel organizacional, normativo, ayuda a contextualizar los imaginarios y dinámicas sociales en un proceso de adaptación a las nuevas exigencias de la reforma universitaria (Casi, J. Folguera, L. Formoso, C., 2014).

4.3. Método de Investigación

La investigación sigue la estrategia metodológica de la etnografía, porque pretende explorar, examinar y entender el sistema de investigación. (Hernández, et al., 2014). Busca describir, interpretar, analizar significados, conocimientos y prácticas presentes en el sistema, con el objetivo de interpretar la cultura de investigación universitaria, tomando en cuenta el punto de vista de los actores principales. La descripción y el análisis de la experiencia de las personas en un contexto determinado, donde la observación permite entender estructuras, funciones y patrones de comportamiento; no sólo se centra en los hechos, sino en sus significados. La finalidad es explicar los procesos, no sólo buscar las relaciones causales. No sólo se centra en el qué, sino en el cómo, es decir la modalidad de la ejecución, desenvolvimiento, realización de un proceso, una estructura subyacente que determina la realidad social (Martínez, 2004).

4.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección

4.4.1. La Observación

No es contemplación, implica prestar atención, es un proceso de inmersión cuyo objetivo es describir comunidades, culturas y actores que lo conforman, analizando el

significado. Comprender los procesos y relaciones entre las personas y la situación, encontrar el sentido de las experiencias, los acontecimientos que ocurren al paso del tiempo y los patrones que desencadenan. Se observan ambientes físicos, sociales, actividades individuales, colectivas, artefactos, retratos etc.

a) Unidad de Observación

Las unidades de observación son fuentes principales de datos. Está constituido por individuos, grupos sociales, instituciones, objetos culturales y todas las obras del hombre. Estas entidades sustantivas que forman unidades de realidad, más o menos, independientes y, como tal, poseen atributos y propiedades susceptibles a cambios y relaciones (Sierra, 2001). En el caso de la investigación las unidades de observación son:

- Plan de Desarrollo Regional Concertado 2013 – 2021.
- Reglamento de Acceso a la Ayuda Financiera con Fondos de ex FEDU – 2016.
- Reglamento de concurso de proyectos de investigación científica y tecnológica para docentes, financiados con recursos del FOCAM - 2013.
- 46 resoluciones de Consejo Universitario y/o, rectoral, divididas en 07 resoluciones sobre incentivo económico, 14 resoluciones sobre pasantías y viajes al exterior, 06 resoluciones sobre premio a logros en investigación científica, tecnológica y humanística, 05 resoluciones sobre premio a los mejores trabajos de investigación y 14 resoluciones sobre ayudantía de investigación.
- 1,260 proyectos de investigación ejecutados con fondos ex FEDU.
- 06 revistas de “Investigación” que pertenecen al archivo documental de la OGII.

4.4.2. La Entrevista

Para Rojas (2013) la entrevista participativa y dialógica permite la intervención activa del investigador y la guía tentativa se modifica en función al desarrollo de esta. El entrevistado es consciente de los objetivos e importancia de la investigación y participa

activa y críticamente. La entrevista etnográfica hace posible la obtención de conceptos experienciales que dan cuenta del modo en que los informantes conciben, viven y asignan contenido a una situación (Guber, 2001).

a) Informantes

Son personas que poseen experiencias y conocimientos valiosos sobre un tema o se encuentran dentro de su comunidad o grupo social; en una situación económica, social o cultural que les permite proveer información que otras personas desconocen o la darían incompleta. Los informantes claves pueden ser formales o informales, sus opiniones pueden reflejar el sentir del conglomerado donde viven (Rojas, 2013).

Los criterios que se tomaron en cuenta son: el cargo que ocupó, la participación en la gestión de la actividad investigativa, el grado académico y los años de experiencia en el desarrollo de proyectos de investigación con fondos de FOCAM o Ex-FEDU. En total fueron 14 docentes: 01 docente de la Facultad de Ciencias Agrarias, 03 de la Facultad de Ciencias Biológicas, 05 de la Facultad de Ciencias Sociales, 04 de la Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil y 01 docente de la Facultad de Ciencias de la Salud. Las entrevistas se desarrollaron mediante videoconferencia, por la videoconferencia *Google Meet*.

4.4.3. Criterios de Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Hernández et al. (2014) señala que las investigaciones cualitativas usan el término rigor en lugar de validez y confiabilidad. Los principales criterios de rigor son la dependencia, la credibilidad y la transferencia. La dependencia está relacionada a la consistencia lógica y la evidencia de los detalles específicos sobre su perspectiva teórica, el diseño utilizado, la claridad de los criterios de selección de participantes, las herramientas para recolectar datos, los métodos de análisis, el contexto de recolección y la documentación de lo que se realizó para disminuir la influencia de concepciones o

sesgos. La credibilidad, denominada máxima validez, se refiere al significado completo y profundo de las experiencias de los participantes y la capacidad para comunicar, el lenguaje, el pensamiento, las emociones y los puntos de vista de los participantes. Finalmente, por transferencia se entiende que los resultados, o parte de ellos, pueden aplicarse en otros ámbitos, considerando que ningún contexto es igual.

4.4.4. Técnicas de Procesamiento de Datos

Para el análisis de datos obtenidos, a través de la aplicación de los instrumentos, se utilizó el *Excel* versión 2018 y el *software Atlas.ti* con la finalidad de segmentar los datos en unidades de significado, codificar, relacionar categorías y temas.

Capítulo V. Resultados de la Investigación

5.1. Sistema Normativo

En julio de 2014 se publicó la Ley Universitaria N.º 30220, que establece la creación del Vicerrectorado de Investigación (VRI). Entre sus principales funciones está la organización y difusión del conocimiento, la promoción y la aplicación de resultados de las investigaciones; así como, la transferencia tecnológica. Sin embargo, hasta el 2016, la Oficina General de Investigación e Innovación (OGII) realizaba las funciones y competencias del VRI. A partir del 2017 se modifica el Reglamento de Organización y Funciones que incorpora el VRI, de acuerdo con la Ley Universitaria y el Estatuto de la universidad, pero las unidades orgánicas no serían implementadas ese mismo año.

El Plan Estratégico Institucional (PEI), aprobado con Resolución de Consejo Universitario N.º 340 del 17 de julio de 2015, establece el eje de investigación e innovación y las variables estratégicas. El diagnóstico concluye que no hay respuesta por parte de la universidad a los problemas de la región, la calidad no es adecuada, los temas no son pertinentes, el sistema es débil, sin difusión efectiva de la producción intelectual; hay ausencia de inversión o financiamiento y fracaso en la búsqueda de sostenibilidad de los centros de producción. Identificado los problemas, el escenario futuro sería: incrementar la cantidad de investigaciones con líneas priorizadas que respondan a la demanda de desarrollo humano y sostenible, mediante proyectos transversales, promoción de programas de innovación y emprendimiento de estudiantes, generación de centros de producción rentables y sostenibles, así como, el establecimiento de alianzas estratégicas. Sin embargo; la acumulación de funciones y la falta de experiencia en investigación por parte del personal de OGII, provocaría el incumplimiento del valor esperado y metas programadas en los PEI 2015, 2016 y 2017 (Inocente y otros 2022).

Figura 2

Actividades estratégicas del Plan Estratégico Institucional (PEI) UNSCH 2015- 2021

Acciones estratégicas institucionales (AEI)	Indicador
AEI5. Implementación de líneas de investigación, preferentemente interdisciplinarias.	Programas de investigación con líneas de investigación.
AEI6. Establecimiento de mecanismos de cooperación entre la universidad, Estado, empresa y otras instituciones.	Eficacia de los convenios de cooperación. Integración de la UNSCH en redes de
AEI8. Implementación de un sistema de evaluación de investigación para los estudiantes en pregrado y posgrado.	Eficacia del sistema de evaluación de la investigación.
AEI19. Capacitación a los miembros de la comunidad universitaria en investigación.	Docentes capacitados en investigación, eventos de capacitación para estudiantes, egresados y administrativos.
AEI21. Adecuación de la estructura normativa y funcional de la institución para contar con docentes a dedicación exclusiva a la investigación.	Proporción de profesores investigadores.
AEI22. Implementación de sistemas de información, comunicación, evaluación de investigación.	Presencia de la UNSCH en eventos nacionales e internacionales.
AEI23. Difusión y socialización de los resultados de la investigación.	Eficacia de la publicación de las investigaciones. Proporción de docentes, al menos, con una investigación publicada en revista indexada.

Nota: Plan Estratégico Institucional UNSCH 2015-2021.

Figura 3

Gobierno del sistema de investigación de la UNSCH, 2014 – 2018

Responsables de la OGII	2014	2015 -2018
Autoridades universitarias	Rector: Dr. Humberto Hernández Arribasplata Enero – julio	Rector: Blgo. Homero Ango Aguilar
	Rector: Dr. Alfredo Quintero García. Comisión de Orden y Gestión propuesto por la ANR	Vicerrector de Investigación: Ing. Hugo Gutiérrez Orozco
Jefes de la Oficina de Investigación e Innovación (OGII)	Antr. Ismael Pérez Calderón	Blgo. Fidel Rodolfo Mujica Lengua

Nota: Revista Investigación de la OGII

La figura identifica dos momentos, el primer semestre del 2014, la universidad bajo el gobierno del Rector, Dr. Humberto Arribasplata. A mediados del referido año fue intervenida por la Asamblea Nacional de Rectores, durante ese tiempo no existía el VRI, sólo se contaba, a nivel de orgánico, con el Vicerrectorado Académico y el Vicerrectorado Administrativo. La Oficina General de Investigación e Innovación era el único órgano a nivel de gestión que articulaba las Unidades de Investigación e Innovación de todas las facultades. Con el ingreso de la nueva gestión, en el año 2015, el Ing. Hugo Gutiérrez Orozco asumió el cargo de vicerrector de investigación y designó, por cinco años, al biólogo Fidel Rodolfo Mujica Lengua como jefe de OGII.

Según el Reglamento General de la universidad, el jefe de la OGII es elegido mediante una terna a propuesta de los coordinadores y ratificado mediante resolución rectoral. Los directores de las Unidades de Investigación, en cada facultad, son nombrados mediante resolución decanal, por un periodo de un año y encargatura máxima de seis meses.

Figura 4

Directores de las Unidades de Investigación e Innovación 2014-2018

Unidad de Investigación e Innovación	2014 -I Y 2014-II	2015-I		
Ciencias Agrarias	Nery Santillana Villanueva	Raúl Palomino Marcatoma		
Ciencias Biológicas	Rosa Guevara Montero	Edwin Enciso Roca		
Ciencias de la Educación	Andrés Toscano Sotomayor	Eloy Feria Macizo		
Ciencias Económicas Adm.y Contables	Martín Sancho Machaca	Sixto Arotoma Cacñahuaray		
Ciencias Sociales	José Ochatoma Paravicino	José Ochatoma Paravicino		
Enfermería	Florencio Curi Tapahuasco	Cristina Salcedo Cancho		
Ingeniería de Minas Geología y Civil	Octavio Cerón Balboa	Kleber Janampa Quispe		
Ingeniería Química y metalurgia	Gabriel Cerrón Leandro	Guido Palomino Hernandez		
Obstetricia	Edda Sánchez Huamaní	Clotilde Prado Martínez		
	2015-II	2016-I	2016-II	
Ciencias Agrarias	Nery Santillana Villanueva	Nery Santillana Villanueva	Nery Santillana Villanueva	
Ciencias Biológicas	Yuri Ayala Sulca	Edna León Palomino	Roberto B. Anaya González	
Ciencias de la Educación	Olga Huartado Ambrosio	Indalecio Mujica Bermúdez	Indalecio Mujica Bermúdez	
Ciencias Económicas Adm. y Contables	Eusterio Oré Gutiérrez	Sixto Arotoma Cacñahuaray	Sixto Arotoma Cacñahuaray	
Ciencias Sociales	Carlos Infante Yupanqui	Jefrey Carrillo Gamarra	Jefrey Carrillo Gamarra	
Ingeniería de Minas Geología y Civil	Kleber Janampa Quispe	Kleber Janampa Quispe	Kleber Janampa Quispe	
Ingeniería Química y Metalurgia	Raúl Veliz Flores	Raúl Veliz Flores	Raúl Veliz Flores	
Ciencias de la Salud	Edgar Cárdenas Landeo	Marizabel Llamocca Machuca	Marizabel Llamocca Machuca	
	2017-I	2017-II	2018-I	2018-II
Ciencias Agrarias	Fortunato Álvarez Quispe	Fortunato Álvarez Quispe	Fortunato Álvarez Quispe	Felipe Escobar Ramirez
Ciencias Biológicas	Roberto B. Anaya González	Roberto B. Anaya González	Roberta Brita Anaya González	Elya Bustamante Sosa
Ciencias de la Educación	Indalecio Mujica Bermúdez	Indalecio Mujica Bermúdez	Indalecio Mujica Bermúdez	Indalecio Mujica Bermúdez
Ciencias Económicas Adm. y Contables	Sixto Arotoma Cacñahuaray	Sixto Arotoma Cacñahuaray	Manuel Jaime Flores	Manuel Jaime Flores
Ciencias Sociales	Ismael Pérez Calderón	Ismael Pérez Calderón	Jefrey Gamarra Carrillo	Fredy León Nina
Ingeniería de Minas Geología y Civil	Daúl Paiva Yaayaco	Daúl Paiva Yaayaco	Daúl Paiva Yaayaco	Alejandro Monzón Montoya
Ingeniería Química y Metalurgia	Nilo Juscamaita Tomasevich	Nilo Juscamaita Tomasevich	Nilo Juscamaita Tomasevich	Nilo Juscamaita Tomasevich
Ciencias de la Salud	Marizabel Llamocca Machuca	Marizabel Llamocca Machuca	Angélica Aguirre Espinoza	Angélica Aguirre Espinoza

Nota: Revista Investigación 2014-2018

La figura 4 da cuenta de la reiteración en la designación de directores de las Unidades de Investigación. Se aprecia que el docente Indalecio Mujica ocupó la Dirección de la Unidad de Investigación e Innovación de la Facultad de Ciencias de la Educación en 6 oportunidades; el docente Sixto Arotoma en 5 semestres consecutivos; de igual manera, los docentes Marizabel Lllamocca, Nilo Juscamaita y Kleber Janampa asumieron la dirección por 4 veces; mientras que, los docentes Jeffrey Gamarra, Fortunato Álvarez, Daúl Paiva y Nery Santillana asumieron la dirección en 3 ocasiones. Cabe precisar, que el director es designado por Consejo Universitario a propuesta del VRI, entre docentes ordinarios acreditados, por un periodo de dos años (UNSCH, 2016).

Figura 5

Personal administrativo del sistema de investigación de la UNSCH, 2014 – 2018

Personal administrativo	Requisitos del puesto	Remuneración Bruta
Especialista administrativo I	Título profesional universitario y/o grado académico de bachiller con estudios afines	1,210.80
Secretaria (o) V	Instrucción secundaria completa y/o estudios en secretariado ejecutivo	1,718.08
Técnico administrativo I	Título profesional universitario	1,013.64

Nota: Presupuesto Analítico de Personal (PAP) 2013

A nivel del personal administrativo no hubo cambios. Está conformado por una secretaria, un técnico administrativo y un especialista administrativo; este último tiene entre sus funciones, establecer un canal de intercambio y coordinación institucional a nivel local, regional, nacional e internacional (UNSCH, 2014). No obstante; de acuerdo con la entrevista realizada a uno de los trabajadores, las funciones se limitan al archivo de las actividades desarrolladas, programación y participación de las actividades de la oficina, coordinación de la edición y publicación de la revista “Investigación”.

Figura 6

Reglamento de Acceso a la ayuda financiera a la investigación con Recursos

Ordinarios (Ex-FEDU) de la UNSCH

Requisitos de acceso	Tipos y características de los proyectos	Incentivos
Ser docente ordinario contratado a dedicación exclusiva o tiempo completo con 3 años de servicio ininterrumpido.	Tipos:	Media unidad Impositiva Tributaria y se hará efectivo durante tres meses consecutivos
Estar registrado en el Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores (DINA).	Individuales	
Ser responsable o miembro de un proyecto debidamente aprobado.	Multidisciplinarios	
Haber sido asesor o coasesor de un trabajo de tesis sustentado en los últimos 5 años.		
Estar acreditado ante OGII.		
Acreditación	Características	Logros materializados
Contar con grado de maestro o doctor	Auspiciados por la universidad.	Publicación de un artículo a nombre de la UNSCH en revista indizada nacional o internacional.
Haber publicado un artículo científico en la revista Investigación u otra revista indizada (últimos 5 años)	Libres.	Registro de patente- Lograr financiamiento externo (FONDECYT, FINCYT, etc.).
Haber publicado texto universitario (últimos 5 años)	Libres con financiamiento externo.	Publicación de texto universitario.
Haber presentado un trabajo de investigación en un congreso y estar en el libro de resumen (últimos 5 años)	Auspiciado y con financiamiento externo	Haber logrado pasantía de investigación, con financiamiento externo, no menor a 30 días.
Haber sido seleccionado para exponer en la jornada de investigación que organiza OGII (últimos 5 años)		Tener organizado un círculo de investigación e incubación de empresa integrada por docentes, estudiantes y egresados.

Nota: Reglamento Ex-FEDU-2016 aprobado con Resolución de Consejo Universitario

Nº105-2016-UNSCH-CU, de fecha 21 de enero 2016.

La figura 6 establece los siguientes componentes: requisitos para el ingreso, tipo y características del proyecto y el sistema de incentivos dependiendo del logro alcanzado.

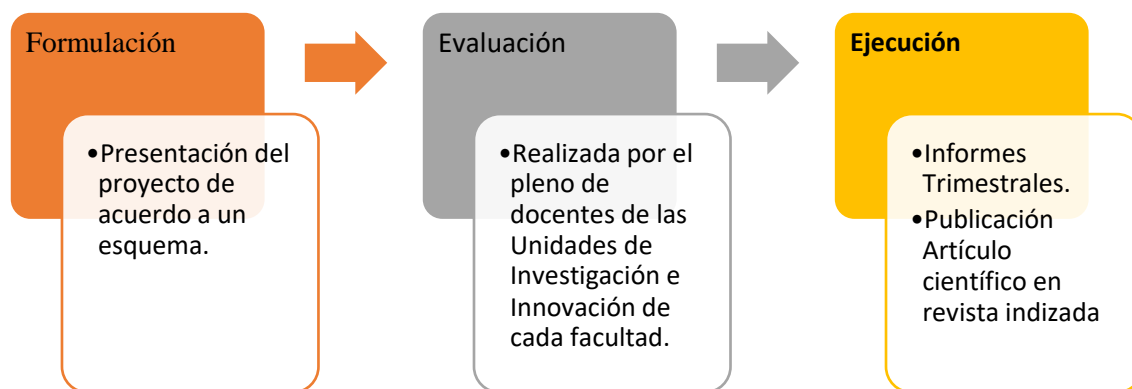
El primer filtro de acceso establece que los docentes deben ser nombrados a tiempo

completo y en el caso de los docentes contratados deben tener una antigüedad mínima de tres años.

El presupuesto se distribuye de la siguiente manera: 75% para la ayuda financiera directa a los docentes y 22% para el otorgamiento de incentivos económicos especiales. Los órganos encargados de velar por el proceso son las Unidades de Investigación de las facultades, la OGII y el Vicerrectorado de Investigación.

Figura 7

Etapas del proceso de investigación según Ex-FEDU - UNSCH



Nota: Resolución del Consejo Universitario N°1046-2013-UNSCH-CU.

La figura 7, el reglamento Ex-FEDU establece tres etapas en el desarrollo de la investigación docente. En primer lugar, la formulación está a cargo del responsable o equipo de investigación. En segundo lugar, una vez cumplido con la presentación del proyecto, las Unidades de Investigación e Innovación, evalúan y aprueban la viabilidad del proyecto en el pleno de docentes. En tercer lugar, el Consejo de Facultad ratifica la aprobación del proyecto mediante acto resolutivo y remite a OGII para su registro. Los proyectos tienen una duración de un año, los responsables están obligados a presentar informes trimestrales y un informe final que será expuesto y aprobado, nuevamente, mediante pleno de docentes en cada facultad. No se contempla una etapa de supervisión, seguimiento o acompañamiento en el desarrollo del proyecto.

Figura 8

Componentes del Reglamento del FOCAM - UNSCH

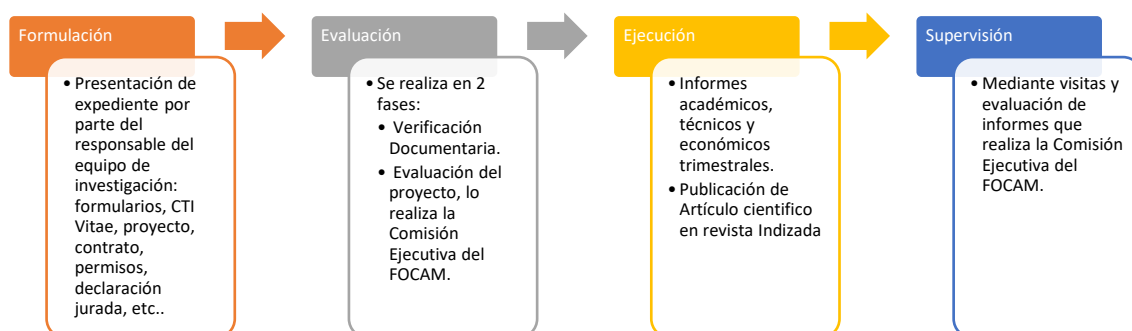
Áreas estratégicas o prioritarias	Investigador (es)	Criterios de evaluación
a. Preservación de la biodiversidad y el ecosistema de la zona de influencia del Proyecto Camisea.	Equipo de investigación de carácter multidisciplinario (02 min. y 05 máx.)	
b. Identificación y desarrollo de las potencialidades económicas de la zona de impacto del Proyecto Camisea.	Si amerita: 02 investigadores externos, 02 estudiantes de las últimas series y trabajadores como colaboradores.	Relevancia Calidad Autenticidad
c. Salud pública y prevención de enfermedades endémicas.	El responsable será un docente ordinario	
d. Utilización eficiente de energías renovables.	a dedicación exclusiva.	

Nota: Resolución del Consejo Universitario N°1046-2013-UNSCH-CU

La figura 8, corresponde a la regulación del Concurso de proyectos de investigación científica y tecnológica para docentes, financiado con recursos del Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM). A diferencia del Ex-FEDU establece 04 áreas estratégicas, fomenta la intervención multidisciplinaria; es meritocrático porque se accede por concurso y define criterios de evaluación.

Figura 9

Etapas del proceso de investigación según el Reglamento FOCAM -UNSCH

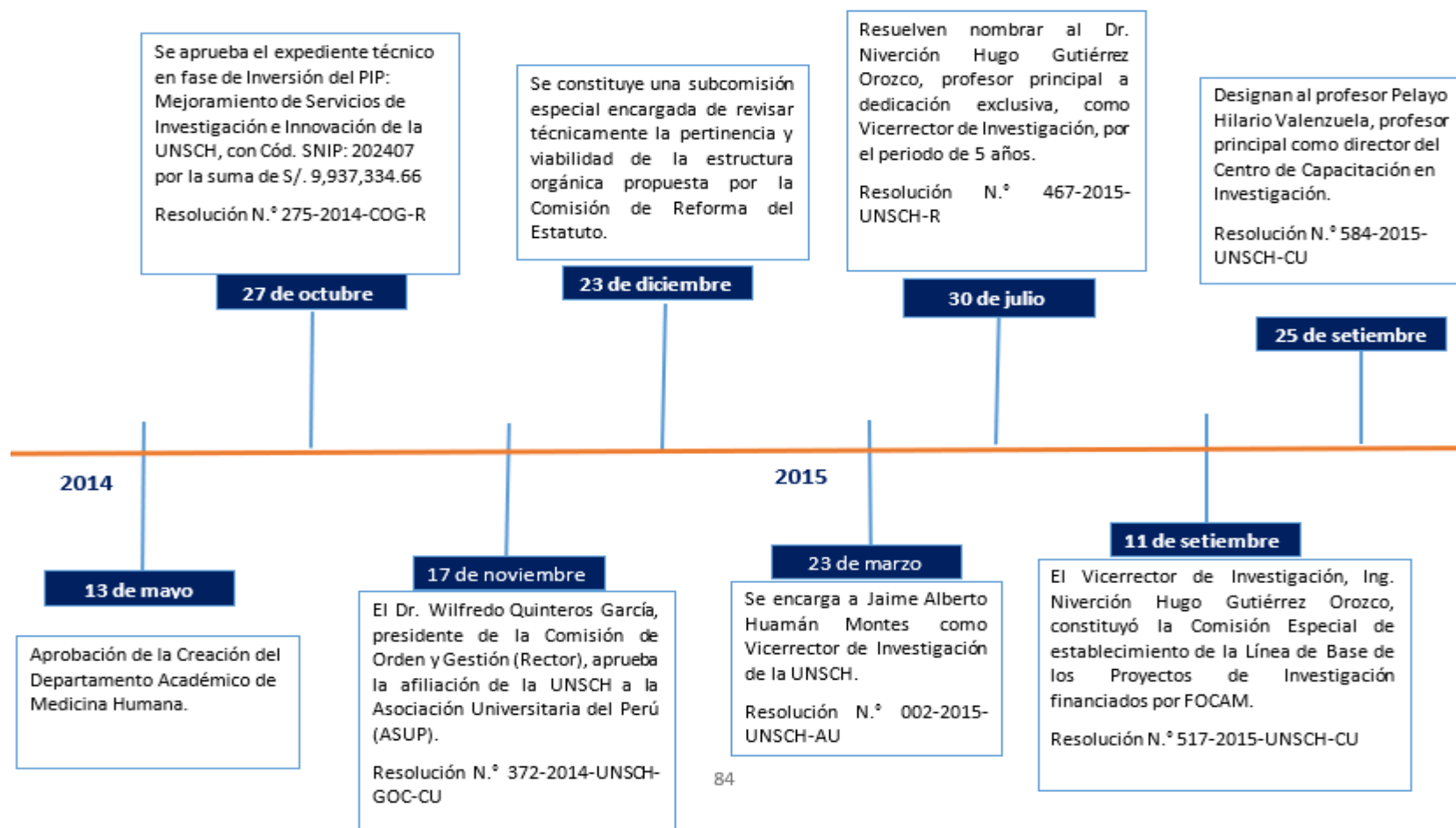


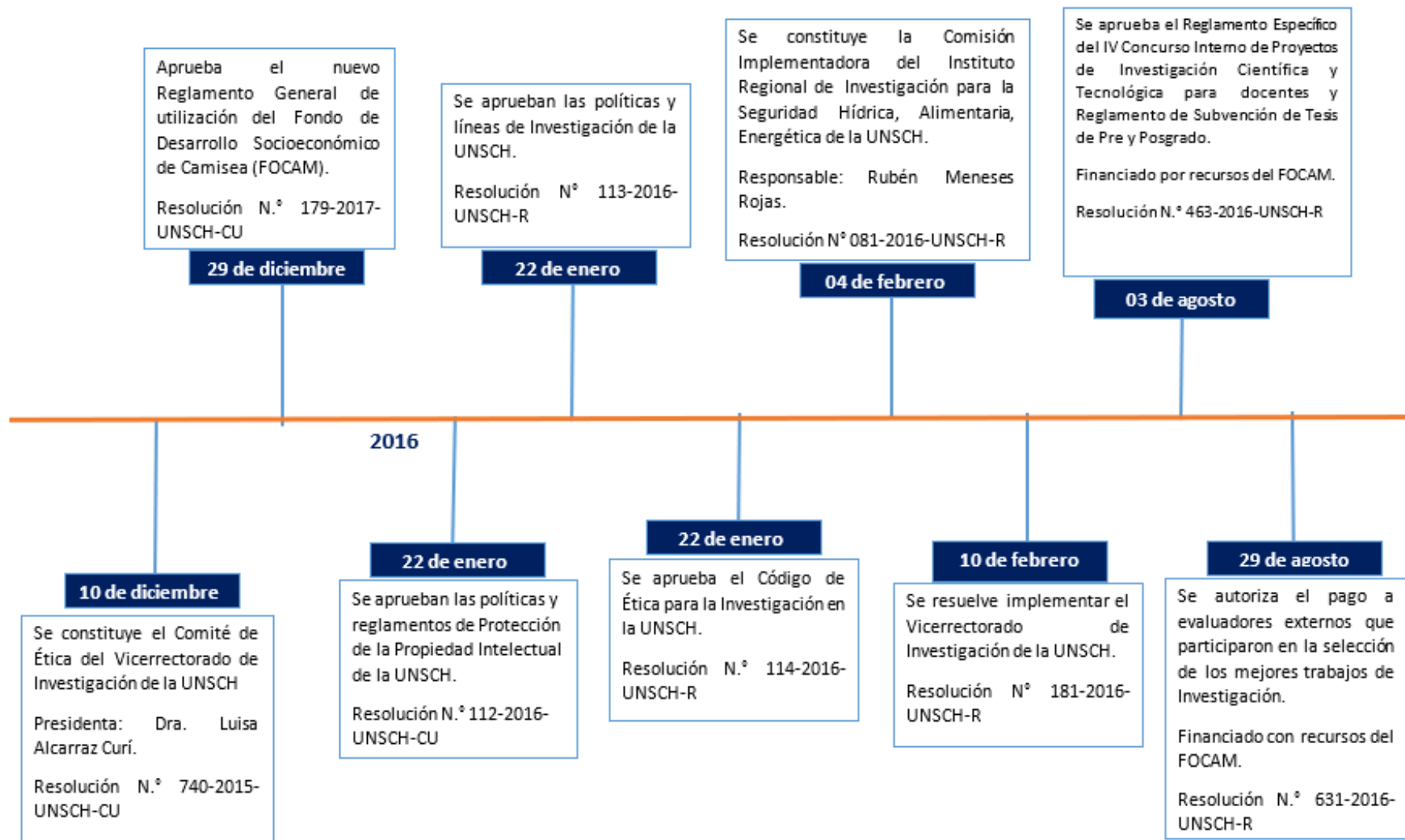
Nota: Resolución del Consejo Universitario N°1046-2013-UNSCH-CU

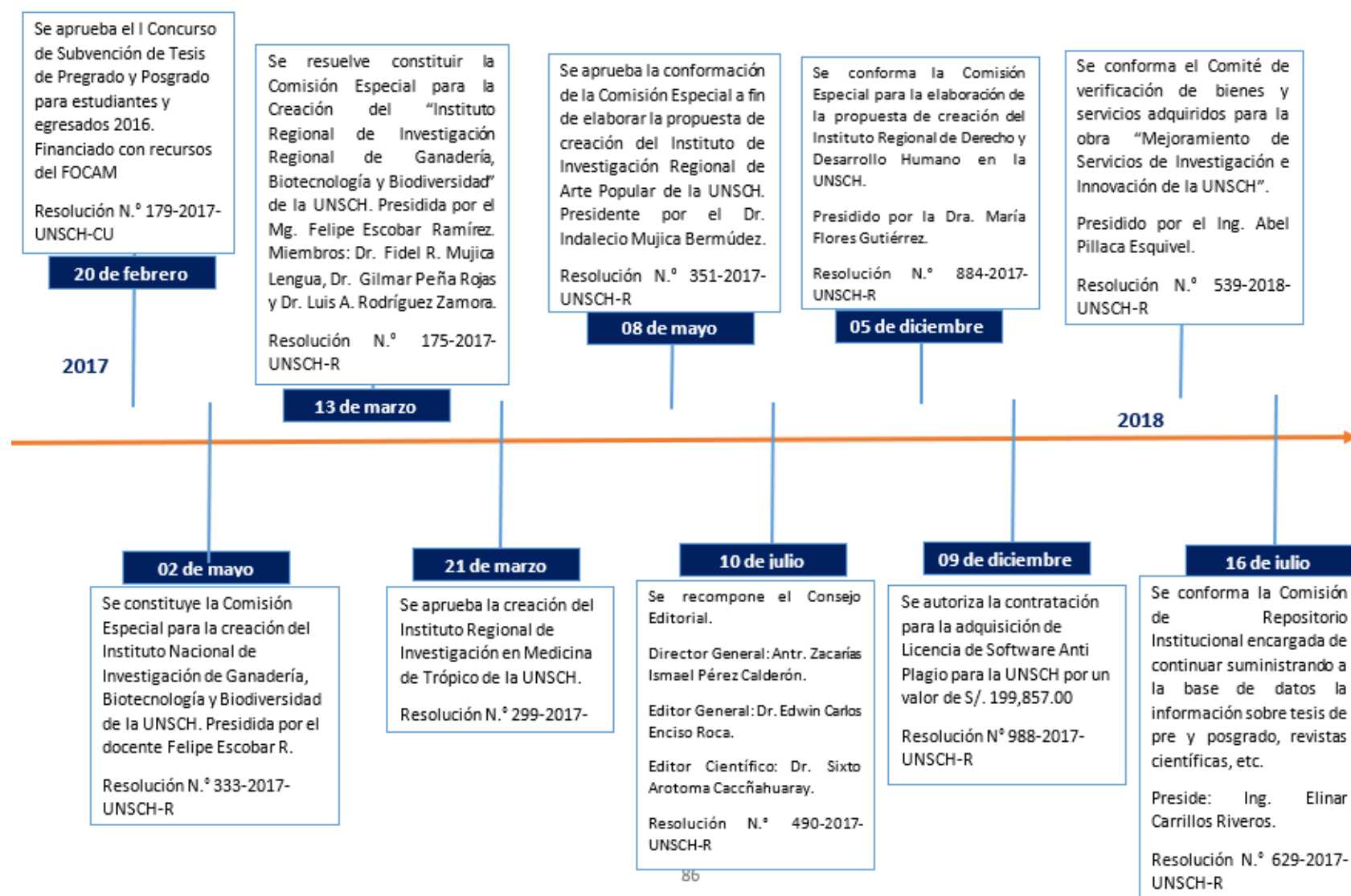
La figura 9, los proyectos FOCAM contemplan cuatro etapas específicas del proceso de investigación: formulación, evaluación, ejecución y supervisión. La formulación comprende la elaboración del proyecto y presentación del expediente a la OGII. La evaluación lo desarrolla la Comisión Ejecutiva de FOCAM, mediante los indicadores que determina el reglamento, luego eleva el acta de los proyectos viables, el VRI ratifica la aprobación mediante acto resolutivo y lo publica a través de los medios institucionales. La ejecución está a cargo del equipo de investigación. Finalmente, la supervisión Comisión Ejecutiva. A pesar de encontrarse explícita la etapa de supervisión, esta no se implementa por carencia de personal y recursos económicos.

Figura 10

Línea de tiempo de aprobación de Resoluciones de Consejo Universitario (CU)







La figura 10, da cuenta de una secuencia de resoluciones que van desde el año 2014 al 2018. Se identifica tres momentos claves. El primero comienza con la revisión de la pertinencia, viabilidad de la estructura orgánica y afiliación a la Asociación de Universidades del Perú (ASUP), ente de coordinación interuniversitaria para la mejora calidad educativa. El segundo condensa nombramientos y designaciones, entre ellos, al primer Vicerrector de Investigación, director de capacitación y del Comité de ética; que se traduce en la aprobación de la política de propiedad intelectual, del código de ética, resoluciones de aprobación de la implementación del VRI, uso del presupuesto para cubrir el pago de evaluadores externos y el primer concurso de tesis de pregrado y posgrado. Finalmente, como un intento de articulación interinstitucional, plasmados en actos resolutivos que designan comisiones de creación de los siguientes institutos de investigación: ganadería y biotecnología, medicina del trópico, biodiversidad alto andino y tropical (ir-BIOS), Derechos Humanos, arte popular y la fundación de la red de investigaciones de universidades de la mancomunidad los andes.

5.1.1. Proyectos de Investigación

A nivel de proyectos, los indicadores son decrecientes, pasando de un total de 283 en el 2014 a 217 en el 2018. La tasa de éxito disminuyó en 1%, (95% a 94%). Las Unidades de Investigación e Innovación con mayor cantidad de investigaciones ejecutadas son en la Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Ciencias de la Educación, Facultad de Ciencias Sociales y la Facultad de Ciencias Biológicas. Las facultades con tasa de éxito al 100% son: Ciencias de la Educación, Enfermería y Obstetricia (UNSCH, 2018b).

Tabla 1

Proyectos con impacto en zonas rurales financiados con fondo de Ex-FEDU

Unidades de Investigación e Innovación	N.º de Proyectos	N.º de Proyectos
	dentro de Huamanga	fuera de Huamanga
Facultad de Agronomía	263	102
Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil	172	35
Facultad de Ciencias Sociales	114	21
Facultad de Ciencias Biológicas	135	14
Facultad de Ciencias de la Salud	143	11
Facultad de Ingeniería Química y Metalurgia	130	10
Facultad de Ciencias de la Educación	217	5
Facultad de Ciencias Administrativas y Contables	57	1
Facultad de Derecho y Ciencias Políticas	6	0
TOTAL	1237	199

Notas: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH. No incluye investigaciones libres

Según la tabla 1, de 1237 investigaciones desarrolladas en cinco años, sólo 190 fueron desarrolladas en zonas rurales. Es decir, 8 de cada 10 investigaciones se realiza en Huamanga y en la zona urbana. La Facultad de Agronomía tiene mayor presencia en las comunidades campesinas y cuencas hidrográficas, seguido por la Facultad de Ingeniería de Minas con pesquisas en cuencas, cerros y zonas rurales. Del mismo modo, la Facultad de Ciencias Sociales investiga en zonas rurales, centros arqueológicos e históricos. La Facultad de Ciencias Biológicas sigue, en menor cantidad, en comunidades campesinas, cuencas y lagunas. En la Facultad de Educación predomina los estudios dentro de las diferentes escuelas profesionales de la UNSCH y en el Plantel de Aplicación Guamán Poma de Ayala (PAGPA).

Tabla 2

Proyectos de investigación por facultades con fondo Ex-FEDU de la UNSCH, 2014 al 2018

N°	Unidades de Investigación	Número de Proyectos de Investigación					
		2014	2015	2016	2017	2018	Total
1	Facultad de Agronomía	54	54	53	52	50	263
2	Facultad de Ciencias de la Educación	52	53	38	40	34	217
3	Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil	45	41	38	33	33	190
5	Facultad de Ciencias Biológicas	33	36	22	22	22	135
7	Facultad de Ciencias de la Salud	27	23	32	29	24	135
4	Facultad de Ingeniería Química Y Metalurgia	32	27	26	23	22	130
6	Facultad de Ciencias Sociales	25	36	21	21	24	127
8	Facultad de Ciencias Administrativas y Contables	14	15	11	9	8	57
9	Facultad de Derecho y Ciencias Políticas	1	1	1	1	2	6
		283	286	242	230	219	1260

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH. No incluye investigaciones libres

Según la tabla 2, en el periodo de estudio, se desarrollaron un total de 1260 investigaciones. La Facultad de Agronomía es líder con 263 proyectos de investigación; seguido de la Facultad de Ciencias de la Educación con 217. Un caso particular es la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas que desarrolló sólo 6 proyectos en cinco años. Por otro lado, se aprecia un leve descenso en el número de investigaciones, pasando de 283 en el 2014 a 219 investigaciones en el 2018, principalmente, en las siguientes facultades: Facultad de Ciencias Administrativas, Ciencias de la Educación, Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil y Facultad de Ciencias Biológicas. Mientras que, las facultades más constantes en número de investigaciones son Agronomía, Salud y Ciencias Sociales.

Tabla 3*Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNSCH, 2014 -2018*

Áreas de investigación	Número de proyectos de investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
Programa de investigación en pastos y ganadería (PIPG)						68
1. Área de suelos	4	4	4	13	5	30
2. Área de ganadería y nutrición	5	4	4		5	18
3. Área de rhizobiología	2	2	2		2	8
4. Área de pastos y semillas	2	2	2		1	7
5. Área de infraestructura rural	-	2	1		1	4
6. Área de ingeniería agrícola	1	-	-		-	1
Programa de investigación en cultivos alimenticios (PICAL)						54
7. Área de fitotecnia	4		3			37
8. Área de agroforestería y medio ambiente	1		3			4
9. Área de mejoramiento genético de plantas	2	10				2
10. Área de malezas	1		1			2
11. Área de agronomía	1		1			2
12. Área de agricultura sostenible	1		1	11	9	2
13. Área de fisiología vegetal	-	-	1			1
14. Área de genética y biotecnología	-	-	1			1
15. Área de desarrollo rural	-	-	-			-
16. Fitopatología	-	-	1			1
17. Entomología	-	-	1			1
Programa de investigación en cultivos andinos						24
18. Área de fitopatología	2	6	1	5	4	18
19. Área de entomología	2		1			3
20. Área de desarrollo rural	1		1			2
21. Área de biotecnología	1					1
Programa en reproducción de salud animal (PIRSA)	14	13	12	13	12	64
Programa de investigación en agua y energía (PIAE)	7	8	9	7	7	38
Programa de investigación en frutales y elaboración de licores (FROFEL)						11
22. Área frutales perennifolios	-	-	1			8
23. Área manejo post cosecha	-	-	2	3	4	2
24. Área de Vid y Licores	-	-	1			1
						259

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

Según la tabla 3, se muestra una atomización de las áreas de investigación (24), algunas no presentan investigaciones, como el área de desarrollo rural y el área de ingeniería agrícola. El Programa de pastos y ganadería (PIPG) y el programa en

reproducción de salud animal (PIRSA) son los que cuentan con mayor número de investigaciones. De 259 investigaciones, 102 se realizaron fuera del distrito de Ayacucho, en comunidades campesinas y cuencas hidrográficas (anexo 1).

Tabla 4

Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNSCH, 2014-2018

Áreas de investigación	Número de Proyectos de Investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
Programa de investigación en biodiversidad y gestión ambiental						62
1. Subprograma de Biodiversidad		9	7	8	10	34
2. Subprograma de gestión ambiental	11	5	6	2	4	28
Programa de investigación en salud						44
3. Subprograma de nutrición y control de calidad y toxicología	7	4	2	3	-	16
4. Subprograma de enfermedades no infecciosas	3	4	1	2	3	13
5. Subprograma de enfermedades infecciosas	3	1	-	2	3	9
6. Subprograma de farmacia comunitaria y hospitalaria	3	3	-		-	6
Programa de investigación en desarrollo de potencialidades económicas y bionegocios						26
7. Subprograma de recursos biológicos y terapéuticos	6	9	4	3	1	23
8. Subprograma de acuicultura		1				1
9. Subprograma de agroindustrias	-	-	-	1		1
10. Subprograma de investigación en acuicultura continental	-	-	1			1
Programa de investigación en ecología y recursos naturales						3
11. Subprograma de recursos hidrobiológicos	-	-	1	1	1	3
						135

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

Según la tabla 4, la referida facultad cuenta con 4 programas y 11 subprogramas. El programa de Biodiversidad, gradualmente, ha ido creciendo; mientras que, en gestión ambiental se fue reduciendo el número de investigaciones. En ecología y recursos naturales sólo se desarrollaron 03 investigaciones, lo mismo que en acuicultura. De 135 proyectos sólo 14 se desarrollaron en comunidades campesinas, cuencas y lagunas (anexo 5).

Tabla 5

Programas de investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, 2014-2018

Áreas de investigación	Número de proyectos de investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
1. Programa de investigación pedagógica	13	11	16	21	-	61
2. Programa de educación y ciencias humanas	14	16	4	1	17	52
3. Programa de investigación en estrategias metodológicas	8	10	6	5	3	32
4. Programa de Investigación lingüística	8	4	3	5	4	24
5. Programa de investigación en formación magisterial	5	5	1	-	-	11
6. Programa de investigación filosófica	1	2	1	2	3	9
7. Programa de investigación intercultural	-	4	3	2	-	9
8. Programa de investigación literaria	1	1	2	1	2	7
9. Programa de investigación en motricidad humana	-	-	2	2	3	7
10. Programa de investigación artística	2	2	-	-	--	4
						216

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

Según la tabla 5, la Facultad de Ciencias de la Educación cuenta con diez programas de investigación. La Investigación pedagógica y el programa de educación y ciencias humanas reúnen la mayor cantidad de investigaciones con 61 y 52 respectivamente. El programa de investigación artística cuenta sólo con 07 investigaciones. Los programas de formación magisterial e investigación artística se dejaron de desarrollar. A partir del 2016 se cuenta con el programa de motricidad humana. De 216 proyectos de investigación, sólo 05 se desarrollaron fuera de la provincia de Huamanga (anexo 6).

Tabla 6

Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la UNSCH, 2014-2018

Áreas de investigación	Número de proyectos de investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
1. Área de políticas y estrategias de desarrollo nacional, regional y local	6	8	11			25
2. área de economía y desarrollo	4	3				7
3. área de economía empresarial	3	2				5
4. área de administración y control en el sector público	1	2				3
Cambio en el 2016						
1. Área de Gestión empresarial				4	3	7
2. Área de Gestión pública				3	3	6
3. Área de Competitividad				1	2	3
4. Área de Gestión ambiental sostenible				1	0	1
						57

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

De la tabla 6 se desprende que la Facultad de Ciencias Económicas tenía cuatro áreas de investigación hasta el año 2016, con mayor número en las áreas de políticas y estrategias de desarrollo nacional, regional y local. A partir del 2017 cuenta con 4 nuevas áreas, con incidencia en gestión pública y empresarial. De 57 proyectos sólo un proyecto se desarrolló en una comunidad campesinas (anexo 3).

Tabla 7

Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNSCH, 2014-2018

Áreas de investigación	Número de proyectos de investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
1. Área de Historia	6	6	5	3	4	24
2. Área de Arqueología	3	3	5	5	5	21
3. Área de Antropología	5	3	3	5	5	21
4. Área de Ciencias de la Comunicación	4	5	3	4	5	21
5. Área de Trabajo Social	5	3	4	5	3	20
6. Área de Geografía	2	3	1	1	2	9

116

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

Según la tabla 7, la Facultad cuenta con seis áreas de investigación, definidas en función a las escuelas profesionales que alberga; a excepción de geografía. Historia lidera sólo por tres proyectos, la cantidad es casi homogénea.

De los 116 proyectos de investigación, 21 se desarrollaron en comunidades campesinas y centros arqueológicos e históricos (anexo 2).

Tabla 8

Áreas de investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UNSCH, 2014-2018

Áreas de investigación	Número de proyectos de investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
1. Derecho público	0	1	1	1	1	4
2. Derecho ambiental	1				1	2
						6

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

Según la tabla 8, Derecho es la facultad con menor cantidad de investigaciones, se identifica sólo dos áreas de investigación. Ninguno de los 6 proyectos de investigación se desarrolla en fuera de la ciudad (anexo 4).

Tabla 9

Áreas de investigación de la facultad de Ingeniería Química y Metalurgia de la UNSCH, 2014-2018

Áreas de investigación	Número de proyectos de investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
1. Área de procesos alimentarios y agroindustriales	11	9	10	9	8	47
2. Área de protección y control ambiental	10	12	7	6	7	42
3. Área de operaciones y procesos químicos	7	3	17	5	4	36
4. Área de proyectos, diseño industriales y control de calidad	3	3	2	1	1	10
5. Área de recursos naturales	1	1	-	1	1	4
6. Área de Software y simulación para la ingeniería de procesos industriales	-	-	-	1	1	2
						141

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

Según la tabla 9, la facultad cuenta con 6 áreas de investigación. El área de Procesos alimentarios-agroindustriales y el de Protección y control ambiental concentran la mayor cantidad de investigaciones con 47 y 42, investigaciones respectivamente. Recursos naturales y *software* y simulación para la ingeniería de procesos industriales son las que menor cantidad de investigaciones presentan.

De acuerdo con el anexo 9, de 141 proyectos de investigación, 10 desarrollaron en zonas rurales y cuencas hidrográficas.

Tabla 10

Áreas de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNSCH, 2014-2018

Áreas de investigación	Número de investigaciones					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
1. Farmacia y bioquímica	-	-	8	6	4	18
2. Enfermería	-	-	13	11	9	32
Área de nutrición y dietética	1	-				
Área de salud pública	5	7				
Área de salud escolar y del adolescente	1	-				
Área de salud comunitaria	1	-				
Área de salud mental	4	3				
Área de aspectos medico quirúrgicos	2	-				
Área de salud ocupacional	-	1				
Área de gerencia en salud	-	1				
Área de procesos de enseñanza y aprendizaje en enfermería	-	2				
3. Obstetricia			11	11	11	11
Área de educación	1	1				
Área de género e interculturalidad	1	1				
Área de atención en servicios de salud	1	-				
Área de prevención y promoción de la salud	1	1				
Área mujer	1	1				
Área de materno perinatal	4	3				
Área niñez y adolescencia	3	5				
Área a de adulto mayor	1	-				
Área de diagnóstico situacional de la salud	-	1				
						61

Nota: Base de datos de proyectos de investigación 2014-2018-OGII-UNSCH

Según la tabla 10, la Facultad de Ciencias de la Salud cuenta con 18 áreas de investigación. La Escuela Profesional de Enfermería centraliza la atención en salud pública. En cambio, en la Escuela de Obstetricia, se presta mayor atención a las áreas de

Materno perinatal y niñez y adolescencia. No se registra investigaciones de la Escuela de Medicina Humana.

De acuerdo con el Anexo 8, del total de proyectos de investigación, sólo 11 desarrollaron en comunidades campesinas y zonas rurales.

Tabla 11

Programas de investigación de la Facultad de Ingeniería de Minas de la UNSCH,

2014-2018

Áreas de investigación	Número de proyectos de investigación					Total
	2014	2015	2016	2017	2018	
Programa de Ingeniería Civil						39
1. Área de hidráulica y recursos energéticos	4	4	3	4	3	18
2. Área de estructuras y construcciones	1	1	4	1		7
3. Área de geotecnia	2	1	1	2	1	7
4. Área de materiales, edificaciones y sismicidad	-	1	1	-	1	3
5. Área de topografía y vías de transporte	1	1	-	-		2
6. Área Saneamiento, planificación y desarrollo	-	-	1	-	1	2
Programa de Matemática						39
7. Área de enseñanza de la matemática	5	4	4	2	5	20
8. Área de modelamiento matemático	2	2	2	1	1	8
9. Área de matemática pura	2	2	1	1	1	7
10. Área de biomatemática	1	1	-	1	-	3
11. Área de matemática aplicada	1	-	-	-	-	1
Programa de Ingeniería de Sistemas						31
12. Área de ingeniería de software	3	4	4	4	1	16
13. Área de sistema de información	-	-	1	3	2	6
14. Área de simulación	1	1	-	-	-	2
15. Área de teleeducación	-	1	-	-	-	2
16. Área de sistemas de automatización y control	-	1	-	-	-	1
17. Área de tecnologías de la información	1	-	-	-	-	1
18. Área de algoritmos y complejidad	1	-	-	-	-	1
19. Área de redes y telecomunicaciones	-	-	-	-	1	1
20. Área de sistemas inteligentes	-	-	-	-	1	1
Programa de Ingeniería de Minas						30
21. Área de geología y geotecnia	2	1	1	1	1	6
22. Área de seguridad y medio ambiente	4	4	5	5	3	21
23. Área de diseño y operaciones mineras	1	-	-	-	1	2
24. Área de proyectos y gestión minera	-	1	-	-		1
Programa de Física						21
25. Área de biofísica	6	4	3	2	3	18
26. Área de física teórica	1	1	1			3
Programa de Estadística	19					
27. Área de control de calidad	1	-	-	-	1	2
28. Área de análisis multivariable	3	4	4	4	2	17
Programa de Energías Renovables						12
29. Área de energía solar	2	2	2	2	1	9
30. Área Enseñanza de la Física	-	-	2	2	1	3

Según la tabla 11, la referida facultad cuenta con 7 programas y 30 áreas de investigación. Las investigaciones en Hidráulica y Recursos energéticos son mayores en la Escuela Profesional de Ingeniería Civil. En el área de Matemática destacan investigaciones en métodos de enseñanza. En investigaciones, sobre seguridad y medio ambiente, destaca la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas. En la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas, se identifican los siguientes temas emergentes: redes, telecomunicaciones y sistemas inteligentes.

De 172 proyectos de investigación, 35 desarrollaron en cuencas hidrográficas, cerros y zonas rurales (anexo 7).

5.1.2. *Financiamiento de la I+D+i*

Las fuentes de financiamiento para la ejecución de investigación científica y tecnológica a universidades públicas provienen de Canon y SobreCanon y del Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea – FOCAM; así como, de otras fuentes como el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT y el Fondo para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología – FINCYT.

FOCAM es un fondo intangible y acumulativo, transferido a la universidad para llevar a cabo investigaciones científicas y tecnológicas. La UNSCH se beneficia desde hace 18 años, pero hasta ahora ha primado la incapacidad del gasto, inicialmente, a falta del establecimiento lineamientos de investigación e iniciativa de los docentes. A partir del 2010, mediante la directiva de programación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación científica y tecnológica (PICITs), salen ganadores 21 proyectos; de los cuales al 2015, sólo 2 se encontraban liquidados, 6 concluidos y 11 en ejecución (Inocente et al., 2022).

Según el artículo 216 del Estatuto Universitario, las fuentes de financiamiento de la investigación deben provenir de: no menos del 5% del presupuesto anual de la

universidad, 30% de los saldos del ejercicio presupuestal anterior y 10% de la utilidad resultante de cada uno de los centros de producción de bienes y servicios y otras dependencias generadoras de recursos propios. Así como, así como transferencias ordinarias del tesoro público, transferencias extraordinarias (Canon, FOCAM, sobre canon y regalías). También forman parte, los ingresos ganados por concurso, donaciones y otras provenientes de publicaciones de docentes. Estos fondos deben ser utilizados para la formación de investigadores, la mejora de la infraestructura, los estímulos, la capacitación, la movilidad docente, la vinculación y articulación, los proyectos de investigación, la gestión, la organización de eventos y publicaciones (UNSCH, 2016).

El Fondo de Acceso a la Ayuda Financiera de Investigación con Recursos Ordinarios (ex-FEDU) anualmente destina presupuesto para incentivos cuyos conceptos son: Logros en investigación científica, tecnológica y humanista, premio a las publicaciones de libros, artículos y financiamiento externo para la ejecución de un proyecto de investigación. Otro estímulo lo conforman las licencias y gastos de movilidad para realizar estancias de investigación, pasantías o ser ponente en un congreso internacional. También se encuentra el Concurso de mejores trabajos de investigación, que retribuye a los informes de investigación más sobresalientes.

Entre los años 2014 y 2018 se incrementó el número de beneficiados y presupuesto destinado a incentivos. En logros, en investigación científica, se pasó de 2 mil a 10 mil; y de 2 a 12 beneficiados. Por la publicación de libro o artículo indexado se pasó de 3mil a 6mil soles como incentivo económico a docentes. Por formación y movilidad docente, fuera del país, se escaló de 2mil a 10mil; y de 2 a 12 favorecidos. En la categoría a mejores trabajos de investigación se pasó de 9 mil a 10 mil. Sin embargo, a pesar del incremento, es insuficiente, porque de 1260 proyectos sólo fueron beneficiados 98; es decir sólo 8% recibió algún estímulo económico durante cinco años.

El presupuesto destinado a la investigación dentro de la universidad no ha variado y es distribuido entre el total de número de investigadores; lo que implica que, a más docentes investigadores menos incentivo. Por ello, prima el secretismo, poca presencia de investigadores jóvenes y altas exigencias para acreditarse.

Tabla 12

Financiamiento de ayudantes de investigación en las unidades de investigación de la UNSCH, 2014-2018

Unidades de investigación	2014	2015	2016	2017	2018
Ciencias Agrarias	3	3	4	4	5
Ciencias Biológicas	3		3	3	2
Ingeniería de Minas, Geología y Civil		1	4	3	1
Ciencias Económicas, Administrativas y Contables		2	3	6	
Ciencias de la Salud		1	3	6	
Ingeniería Química y Metalurgia	4		3		
Ciencias Sociales			2	2	
Ciencias de la Educación			4		
	10	7	26	24	8

Nota: Resolución Rectoral N.º255-2014-UNSCH-COG-R (14 de julio de 2014), Resolución Rectoral N.º554-2015-UNSCH-R (7 de setiembre de 2015), Resolución Rectoral N.º509-2016-UNSCH-R (27 de julio de 2016), Resolución Rectoral N.º744-2017-UNSCH-R (22 de setiembre de 2017), Resolución Rectoral N.º497-2017-UNSCH-R (11 de julio de 2017), Resolución Rectoral N.º937-2017-UNSCH-R (18 de diciembre de 2017), Resolución Rectoral N.º807-2017-UNSCH-R (13 de octubre de 2017), Resolución Rectoral N.º500-2017-UNSCH-R (13 de julio de 2017), Resolución Rectoral N.º479-2017-UNSCH-R (28 de junio de 2017), , Resolución Rectoral N.º803-2018-UNSCH-R (04 de setiembre de 2018), Resolución Rectoral N.º804-2018-UNSCH-R (10 de setiembre de 2018) y la Resolución Rectoral N.º981-2017-UNSCH-R (28 de diciembre de 2018).

Según la tabla 12, las Unidades de Investigación que cuentan con mayor cantidad de ayudantes de investigación son las de Ciencias Agrarias y Biología. Esta labor se ha

ido incrementando a lo largo de los años. Sin embargo, el presupuesto por ayudantía es ínfimo, a cada ayudante se paga 100 soles mensual. La presencia es mayor y sostenida en la Facultad de Ciencias Agrarias, en los últimos años, se ha incrementado de 1 mil en el 2014 a 7 mil en el 2018.

Tabla 13

Logros en investigación científica, tecnológica y humanística UNSCH, 2014-2018

Año	Número de beneficiario	Unidad de Investigación	Categoría	Monto
2014	2	Ciencias de la salud	Artículo	S/ 1,000.00
		Ciencias de la salud	Logro financiam	S/ 1,000.00
				S/ 2,000.00
2015	5	Ciencias de la Salud	Artículo	S/ 700.00
		Ciencias Agrarias	Artículo	S/ 700.00
		Ciencias Sociales	Artículo	S/ 700.00
		Ciencias Sociales	Libro	S/ 700.00
		Ciencias Sociales	Libro	S/ 700.00
				S/ 3,500.00
2016	7	Ciencias Agrarias	Artículo	S/ 875.00
		Ciencias Biológicas	Artículo	S/ 875.00
		Ciencias Sociales	Artículo	S/ 875.00
		Ciencias Sociales	Artículo	S/ 875.00
		Ciencias Económicas	Libro	S/ 875.00
		Ciencias Sociales	Libro	S/ 875.00
		Ciencias de la Educación	Libro	S/ 875.00
				S/ 6,125.00
2017	7	Ciencias Biológicas	Logro financiam	S/ 875.00
		Ciencias de la Educación	Artículo	S/ 1,000.00
		Ciencias Biológicas	Artículo	S/ 1,000.00
		Ciencias Biológicas	Artículo	S/ 1,000.00
		Ciencias Agrarias	Artículo	S/ 1,000.00
		Ciencias de la Educación	Libro	S/ 1,000.00
		Ciencias Sociales	Libro	S/ 1,000.00
				S/ 6,875.00
2018	12	Ciencias Agrarias	Logro financiam	S/ 1,000.00
		Ciencias Biológicas	Artículo	S/ 909.00
		Ciencias Biológicas	Artículo	S/ 909.00
		Ciencias de la Educación	Artículo	S/ 909.00
		Ing. Química y Metalurgia	Artículo	S/ 909.00
		Ciencias Sociales	Artículo	S/ 909.00
		Ciencias Biológicas	Artículo	S/ 909.00
		Ciencias Sociales	Libro	S/ 909.00
		Ciencias Sociales	Libro	S/ 909.00
		Ciencias Biológicas	Logro financiam	S/ 909.00
		Ciencias de la Salud	Logro financiam	S/ 909.00
		Ciencias de la Salud	Logro financiam	S/ 909.00
				S/ 10,999.00
				S/ 29,499.00

Nota: Resolución N.º112-2014-UNSCH-COG-R (22 agosto 2014), Resolución N.º738-2015-UNSCH-CU (04 diciembre 2015), Resolución Rectoral N.º466-2016-UNSCH-R (28 junio 2016), Resolución Rectoral N.º629-2017-UNSCH-R (22 agosto 2017) y la Resolución Rectoral N.º580-2018-UNSCH-R (27 junio 2018).

La tabla 13, da cuenta de un incremento gradual en logros de investigación y mayor presencia de publicaciones, pasando de 1 artículo en el 2014 a 6 en el 2018. En total, se han publicado 18 artículos, 09 libros y 06 proyectos con financiamiento externo. La Unidad de Investigación con más publicaciones es la Facultad de Ciencias Sociales (9), seguido de la Facultad de Ciencias Biológicas (7), Facultad de Ciencias de la Salud (5), Facultad de Ciencias Agrarias (4), Facultad de Ciencias de la Educación (4), Facultad de Ciencias Económicas (1) y la Facultad de Química y Metalurgia (1). De acuerdo con la entrevista, al personal administrativo, el pago es directo a la cuenta del banco de nación de cada docente. La variación en cuanto al monto de incentivo depende de la cantidad de postulantes, se prorrateaba el saldo del presupuesto entre todos los docentes, en algunos casos se realizó hasta dos concursos por año.

Tabla 14

Incentivos económico por publicación de libro y/o artículo indexado, 2014 -2018

Año	N° de Beneficiarios	Actividad	Monto Total
2014	1	Publicación de libro: Fundamentos básicos para la administración de empresas de comunicación	S/ 3,726.00
...			
2015	1	Publicación de libro: "Rupturas Comunicativas. Un aporte metodológico al estudio de los problemas de Aprendizaje en la UNSCH"	S/ 1,200.00
...			
	1	Publicación de artículo en revista indexada, por el periodo de tres meses consecutivos	S/ 6,075.00
2017	1	Publicación de artículo en revista indexada, por el periodo de tres meses consecutivos	S/ 6,075.00
...			
	1	Publicación de artículo en revista indexada, por el periodo de tres meses consecutivos	S/ 6,075.00
2018	1	Publicación de artículo en revista indexada, por el periodo de tres meses consecutivos	S/ 6,225.00
...	1	Publicación de libro titulado: Metodología para el estudio universitario.	S/ 6,225.00
			S/ 35,601.00

Nota: Resolución Rectoral N.º549-2018-UNSCH-R, Resolución Rectoral N.º475-2017-UNSCH-R (28 junio 2017), Resolución Decanal N.º342-2015-UNSCH-FCS-D (6

noviembre 2015), Resolución Rectoral N.º1074-2018-UNSCH-R (13 noviembre 2018), Resolución Decanal N.º 142-2014-FCS-D (19 setiembre 2014) y la Resolución Rectoral N.º977-2017-UNSCH-R (28 diciembre 2017).

La tabla 14, muestra que fueron 7 beneficiarios los que recibieron incentivo económico con fines de producción intelectual. Según la entrevista desarrollada al personal administrativo, los libros fueron financiados con fondos de las escuelas profesionales a la que pertenecen. Los montos varían y dependen de la disponibilidad presupuestal de cada unidad ejecutora. En el caso de publicación en revista indexada, el incentivo económico es de S/. 2,025.00 por el periodo de tres meses consecutivos, haciendo un total de S/. 6,075.00 para cada uno de los docentes, estos fondos son provenientes de Ex-FEDU.

Tabla 15*Incentivos a la formación y movilidad docentes en la UNSCH, 2014-2018*

Fecha	Numero de Beneficiario	Actividad	Monto total
2014	1	Participación en el curso: Lucha contra la desertificación: gestión del agua, desarrollo agropecuario y forestación en zonas áridas y semi áridas a realizarse en el Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola-CINADCO en la ciudad de SHEFAYIM- Israel los días 03 al 26 de noviembre del 2014	S/ 10,970.50
	2	Pasantía en laboratorios de física molecular de plantas de la Universidad Autónoma de Barcelona - España durante los días 26 al 31 de octubre del 2014	S/ 10,718.00
	1	Ayuda económica para participar en el VIII Congreso Latinoamericano de Micología, a realizarse en la ciudad de Medellín - Colombia durante el 04 y 07 de noviembre del 2014	S/ 6,060.00
	1	Ayuda económica para realizar visita a base de datos del herbario de la Universidad Federal de Acre-Brasil, durante los días 26 de setiembre al 04 de octubre del 2014	S/ 9,436.00
2015	4	Para participar en una pasantía profesional en el Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich. Servicio de Adolescencia del Hospital Argerich CASA FUSA de la ciudad de Buenos Aires - Argentina, del 01 al 07 de noviembre del 2015	S/ 6,993.90
	1	Ayuda económica para realizar estancia de investigación en Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Tlaxcala - México, del 13 al 30 de abril de 2015	S/ 1,500.00
2016	1	Ayuda económica para participar en el VIII Simposio Nacional y V Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrizicas, con el tema: "Influencia de Glomus en Formación de Micorizas y Crecimiento de papa..." en la ciudad de México a partir del 20 al 24 de junio del 2016	S/ 6,428.00
	1	Ayuda económica para participar como ponente en la XXVII Reunión Latinoamericana de Rhizobiología y en la XVIII Reunión de la Red de Laboratorios para la recomendación, reglamentación y Difusión... en la ciudad de Londrina - Brasil del 06 al 10 de junio del 2016	S/ 6,660.00
2017	1	Viaje Internacional al Tecnológico de Monterrey - México del 03 al 09 de diciembre del 2017	S/ 10,426.00
	1	Autorizar Viaje internacional para realizar pasantía en el instituto de Producción Animal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Austral de Chile del 01 al 31 de octubre	S/ 8,800.00
2018	1	Autorizar Viaje internacional para participar en el Congreso AQUATROP: Ecosistemas Acuáticos Tropicales en el Antropoceno, durante el 23 al 28 de julio del 2018	S/ 3,650.00
			S/ 77,992.40

Nota: Resolución Jefatural N.º 090-2018-UNSCH-OGA (27 agosto 2018), Resolución de Consejo Universitario N.º 556-2018-UNSCH-CU, Resolución de Consejo Universitario N.º 377-2018-UNSCH-CU (09 Julio 2018), Resolución N.º 248-2014-UNSCH-COG-CU (17 octubre 2014), Resolución de Consejo Universitario N.º 756-2017-UNSCH-CU (28 setiembre 2018), Resolución de Consejo Universitario N.º 796-2017-UNSCH-CU (20 noviembre 2017), Resolución de Orden y Gestión N.º 176-2014-UNSCH-COG-R (16 setiembre 2014), Resolución de Consejo Universitario N.º 651-2015-UNSCH-CU (27

octubre 2015), Resolución de Consejo Universitario N.º 278-2016-UNSCH-CU (27 mayo 2016), Resolución de Orden y Gestión N.º 247-2014-UNSCH-COG-CU (17 octubre 2014), Resolución Rectoral N.º 209-2015-UNSCH-R, Resolución de Consejo Universitario N.º 358-2016-UNSCH-CU (16 junio 2016), Resolución de Orden y Gestión N.º 246-2014-UNSCH-COG-CU (17 octubre 2014) y la Resolución Rectoral N.º 918-2018-UNSCH-R (26 setiembre 2018).

La tabla 15, da cuenta de la movilidad de docentes para participar con o sin ponencia en simposios, cursos, congresos internacionales; así como, pasantías y estancias de investigación en otros países. En total fueron 15 docentes beneficiarios. Los años de mayor movilidad fueron 2014 y 2015, con montos diferentes, en función de factores como la permanencia, la distancia, etc. De acuerdo con la entrevista al personal administrativo, son fondos de movilidad, en algunos casos de FOCAM, Fondecyt y externos; excepcionalmente, los viajes del jefe de oficina y administrativos fueron cubiertos con el presupuesto de la dirección de la Oficina General de Investigación e Innovación.

Tabla 16

Incentivo por concurso mejores trabajos de investigación de la UNSCH, 2014 -2018

Año	Investigadores beneficiados	Unidades de investigación	Monto por investigador	Monto total
2014	15	8	S/ 666.00	S/ 9,990
2015	24	8	S/ 500.00	S/ 12,000
2016	21	8	S/ 500.00	S/ 10,500
2017	18	8	S/ 550.00	S/ 9,900
2018	20	8	S/ 500.00	S/ 10,000
	98		S/ 2,716.00	S/ 52,390

Nota: Resolución N.º165-2014-UNSCH-COG-R (11 setiembre 2014), Resolución Rectoral N.º614-2015-UNSCH-R (25 setiembre 2015), Resolución Rectoral N.º460-2016-UNSCH-R (28 junio 2016), Resolución Rectoral N.º827-2017-UNSCH-R (19 octubre 2017) y la Resolución Rectoral N.º579-2018-UNSCH-R (27 junio 2018).

La tabla 16, presenta el número de investigadores beneficiados con el incentivo económico del concurso de mejores trabajos de investigación. De 1260 proyectos sólo son beneficiados 98. Participan todas las unidades de investigación y el incentivo económico no supera los 700 soles por investigador.

Tabla 17

Incentivo por la ejecución de proyectos de investigación con fondos Ex-FEDU, UNSCH 2014 -2018

Unidad de Investigación	2014	2015	2016	2017	2018
Ciencias de la Educación	S/ 186,970.35	S/ 190,155.99	S/ 200,388.63	S/ 183,867.58	S/ 167,049.35
Ciencias Agrícolas	S/ 162,552.36	S/ 162,959.03	S/ 175,230.43	S/ 182,505.26	S/ 191,757.60
Ciencias de la Salud	S/ 141,798.84	S/ 136,585.63	S/ 167,147.24	S/ 167,755.18	S/ 173,857.08
Ingeniería Química	S/ 144,225.67	S/ 147,227.11	S/ 150,962.21	S/ 146,168.07	S/ 154,254.41
Ciencias Biológicas	S/ 151,567.73	S/ 149,197.12	S/ 119,388.69	S/ 118,909.30	S/ 117,073.27
Ciencias Matemáticas	S/ 134,111.55	S/ 141,534.70	S/ 118,987.53	S/ 105,914.97	S/ 111,160.69
Ciencias Sociales	S/ 75,872.58	S/ 75,474.21	S/ 77,873.59	S/ 83,917.26	S/ 99,727.22
Ciencias Económicas	S/ 58,159.75	S/ 55,201.92	S/ 52,530.98	S/ 41,084.09	S/ 44,713.83
Ingeniería Minas	S/ 52,795.09	S/ 49,082.72	S/ 45,459.22	S/ 44,889.96	S/ 39,492.74
Derecho	S/ 1,946.08	S/ 2,581.57	S/ 2,031.42	S/ 1,688.33	S/ 5,161.16
	S/ 1,110,000.00	S/ 1,110,000.00	S/ 1,109,999.94	S/ 1,076,700.00	S/ 1,104,247.35
					S/ 5,510,947.29

Nota: Archivo documental de la Oficina General de Investigación e Innovación

La tabla 17, muestra el presupuesto destinado a investigación que desarrollan los profesores con fondos de Ex-FEDU. La cantidad de fondos está en relación con el número de proyectos de la Unidad de Investigación. Ciencias de la Educación, Ciencias Agrícolas y Ciencias de la Salud son las unidades con mayor presupuesto; las unidades que menos presupuesto reciben son: Derecho, Ingeniería de Minas y Ciencias Económicas. Del mismo modo, se evidencia una disminución en el presupuesto anual destinado a este rubro.

Tabla 18

Asignación económica a estudiantes que realizan labor de ayudantes de investigación de la UNSCH, 2014 -2018

2014	2015	2016	2017	2018
S/ 1,000.00	S/ 700.00	S/ 2,000.00	S/ 4,570.00	S/ 7,000.00
S/ 15,270.00				

Nota: Archivo documental de la Oficina General de Investigación e Innovación.

La asignación económica mensual a los estudiantes que realizan labor de ayudantes de investigación es de 100 soles. En el periodo de estudio se evidencia un incremento de dicha asignación. Según las resoluciones de designación, los ayudantes de investigación deben cumplir con los siguientes requisitos: ser estudiantes regulares, pertenecientes al tercio superior, concursar y ser propuestos por las Unidades de Investigación en cada facultad.

5.1.3. Comunicación de lo Investigado

La revista “Investigación” nació de 1993 con el nombre “Boletín del Consejo General de Investigación”, cuyo director fue el Prof. Marcial Molina Richter. Su primer número fue editado en la ciudad de Lima con un tiraje de mil ejemplares, en su editorial, señala:

“Consideramos que una publicación de esta naturaleza está llamada a cumplir un rol importante en la tarea de incrementar, incentivar, promover y desarrollar la investigación técnica, científica y humanística en las diferentes áreas del conocimiento humano y así contribuir al desarrollo económico, social de la zona de influencia de la universidad” (Investigación, 1993, p. 4).

Hasta el 2018 fue editado por la Oficina General de Investigación e Innovación, cuenta con ISSN: 1684 0089, registrado en la base de datos de Latindex. Tiene una periodicidad semestral, publicando dos volúmenes por año, donde se incluyen los mejores

informes de investigación desarrollados por los docentes, durante el año anterior a su edición. Según la entrevista al personal administrativo, el tiraje de la revista depende del presupuesto, generalmente es 150 y no supera los 200 ejemplares, por el tipo de papel es oneroso. La distribución es interna, se entrega a los investigadores cuyos artículos fueron publicados, a la biblioteca y a CONCYTEC. “Es muy limitado, no se tiene capacidad para distribuir a toda la universidad, hasta ese tiempo era así y se debe que el presupuesto no ha cambiado en 20 años”, la cantidad de páginas depende del volumen del artículo; a veces se tenía que hacer resumen de resúmenes”.

Tabla 19

Periodicidad de la revista “Investigación” de la UNSCH, 2014- 2018

Revista Investigación UNSCH, 2014-2018				
Año	Vol. N°	Periodicidad	Número de páginas	Número de artículos
2014	Vol 22 N°1	ENERO - JULIO	180	26
	Vol 22 N°2	ENERO - JULIO	255	24
2015	Vol 23 N°1	ENERO - JULIO	191	28
	Vol 23 N°2	ENERO - JULIO	165	18
2016	Vol 24 N°1	ENERO - JULIO	221	31
	Vol 24 N°2	ENERO - JULIO	218	29
2017	Vol 25 N°1	ENERO - JULIO	187	21
	Vol 25 N°2	ENERO - JULIO	199	21
2018	Vol 26 N°1	ENERO - JULIO	201	25
	Vol 26 N°2	ENERO - JULIO	172	19
				242

Nota: Revista Investigación, archivo de la Oficina General de Investigación e *Innovación*

La tabla 19, refleja la periodicidad de la publicación de la revista “Investigación”. Durante el periodo de estudio se logró publicar 10 revistas con un total de 242 artículos. Según las entrevistas desarrolladas a los directivos, manifiestan que las publicaciones son al año siguiente de la presentación de los informes de investigación con fondos Ex-FEDU, y forman parte de un cronograma preestablecido, con nutridas actividades. La selección de artículos es interna en cada Unidad de Investigación, de los cinco primeros trabajos

con mayor calificación, se elige dos para la exposición y premiación como logros de investigación; los tres restantes pasan a evaluación para la publicación en la revista. Aquí es donde se cristaliza el esfuerzo de un año de investigación que los profesores de la UNSCH han desarrollado con el fondo de Ex-FEDU.

Figura 11

Autores de artículos científicos publicados en la revista "Investigación" 2014-201

2014	2015	2016	2017	2018	Unidades de Investigación e Innovación
Dr. Raúl José Palomino Marcatoma	Mv. Magaly Rodriguez Monje	Dr. Raúl José Palomino Marcatoma	Mg. Juan Benjamin Girón Molina	Mg. José Antonio Quispe Tenorio	Ciencias Agrarias
Dr. Rómulo Agustín Lozano Ramos	Mg. Felipe Escobar Ramirez	Mg. Cesar Augusto Olaguivel Flores	Mg. Wilber Samuel Quijano Pache	Dra. Marleni Cerda Gómez	Ciencias Biológicas
Mg. Gilmar Peña Rojas	Dr. Francisco Americo Condeña Almor	Mg. Roberta Brita Anaya Gonzalez	Mcs Edwin Portal Quicaña	Mg. Serapio Romero Gavilán	Ciencias de la Educación
Mstr. Carlos Emilio Carrasco Badajos	Mg. Fidel Rodolfo Mujica Lengua	Mg. Gilmar Peña Rojas	Mg. Serapio Romero Gavilán	Dr. Saul Alonso Chuchon Martinez	Ciencias Económicas, Administrativa
Lic. David Peter Calsin Vilca	Mg. Yuri Oliver Alaya Sulca	Mg. Fidel Rodolfo Mujica Lengua	Dr. Ranulfo Caveró Carrasco	Dr. Ranulfo Caveró Carrasco	Ciencias Sociales
Mg. Federico Altamirano Flores	mg. Federico Altamirano Flores	Mg. Valerio Meza Sotomayor	Mg. Alberto Alfredo Palomino Riv	Dr. Indalecio Mujica Bermúdez	Ingeniería de minas, geología y civil
Mg. Urbano Muñoz Ruiz	Mg. Maria Flores Gutierrez	Dr. Indalecio Mujica Bermúdez	Dr. Sixto Arotoma Cacánahuaray	Mg. Hermes Segundo Bermúdez Valqu	Ingeniería Química y Metalurgia
Lic. Freddy Mamerto León Nina	Mg. Cesar Alberto Cárdenas Villanueva	Dr. Pelayo Hilario Valenzuela	Dr. Pelyo Hilario Valenzuela	Mg. Luz Eliana Quispe Quintana	Ciencias de la Salud
Lic. Hugo Ayala Prado	Mg. Victor Raul Yancee Allcaco	Mg. Cirilo Vivanco Pomacanchari	Mg. Izmael Zacarias Pérez Calder	Dr. Carlos Rodrigo Infante Yupanqui	
Ing. Jaime Leonardo Bendezú Prado	Mg. Victor Raul Rodriguez Hurtado	Mstro. Claudio Rojas Porras	Mg. Nelson Pereyra Chávez	Mg. Freddy Mamerto León Nina	
Ing. Edmundo Canchari Gutierrez	Mg. Freddy Mamerto León Nina	Ing. Jaime Leonardo Bendezú Prado	Dr. Jaime Alberto Huamán Montes	Lic. Wilmer Enrique Moncada Sosa	
Lic. Silvia Angelita Carhuayo Luján	Dr. José Alberto Ochatoma Paravicino	Mstro. Cristian Castro Perez	Mg. Kleber Janampa Quispe	Mg. Kleber Janampa Quispe	
Lic. Wilber Enrique Moncada Sosa	Ing. Edmundo Canchari Gutierrez	Mg. Kleber Janampa Quispe	Lic. Wilmer Enrique Moncada Sos	Mg. Cipriano Mendoza Rojas	
Mg. Cipriano Mendoza Rojas	In. Cristian Castro Pérez	Est. Yudy Cuba Yupanqui	Mg. Cipriano Mendoza Rojas	Mg. León Fernando Pérez Chauca	
Ing. Saúl Ricardo Chuqui Diestra	Ing. José Luis Condori Condori	MCs. Alex Miguel Pereda Medina	Ing. Jorge Adalberto Málaga Juárez	Dr. Edwin Carlos Enciso Roca	
	Lic. Manuel Antonio Masias Correa	Mg. Tarcila Alcarraz Alfaro	Mg. Enrique Javier Aguilar Felices	Dr. José Alejandro Yarleque Mujica	
	Dr. Raúl Ricardo Veliz Flores	Ing. Fermín Velásquez Ccosi	Lic. Arturo Morales Silvestre	Dra. Marizabel Llamocca Machuca	
	Dr. Jhony Aldo Tinco Jayo	Mg. Enrique Javier Aguilar Felices	Mg. Rosa María Vergara Guevara	Dr. Manglio Aguirre Andrade	
	Mg. Maricela López Sierralta	Dr. Manglio Aguirre Andrade		Dra. Brigidad Piedad Ramirez Quijada	
	Julia Franqueza Palomino Mayhua	Lic. Arturo Morales Silvestre		Mg. Clotilde Prado Martinez	
	Dr. Manglio Aguirre Andrade	Dra. Luisa Alcarraz Curi			
	Mg. Brigida Piedad Ramirez Quijada				
	Mg. Clotilde Prado Martinez				
	Mg. Pavel Antonio Alrcón Vila				

Nota: Revista Investigación 2014 -2018

La figura 11 muestra la relación de autores de los mejores trabajos de investigación. La cantidad de artículos por Unidad de Investigación no se relaciona al número de proyectos culminados. La Unidad de Investigación de Ciencias Económicas tiene menos proyectos de investigación que la Facultad de Ciencias Sociales; pero presenta la misma cantidad de artículos publicados. La misma situación se aprecia entre las facultades de Ciencias de la Salud y Agronomía. Otro aspecto notable es la relación entre el gobierno del sistema de investigación, director de Unidad de Investigación, y la publicación de artículos en la revista Investigación, por ejemplo: Dr. Sixto Arotoma, Dr. Indalecio Mujica, Dr. Fidel Mujica, Dr. Fredy León, Dr. Kleber Janampa son autores de artículos que en algún momento ejercieron el cargo de director.

5.1.4. Docente que Investiga

Para Cuenca (2016) el número de docentes universitarios es de 60 mil y en las universidades privadas son mayoritariamente jóvenes, auxiliares y contratados. En relación con su grado académico, independientemente de su condición laboral, sólo el 5,2% cuentan con el grado de Doctor. La función del docente universitario está principalmente orientado a la docencia y las características laborales afectan la consolidación de sus espacios académicos

A diciembre del 2018, en la UNSCH, se registra 697 docentes universitarios, 439 (62,98%) son nombrados y 258 (37,02%) contratados. De los cuales 112 son Principales, 139 Asociados, 159 Auxiliares y 32 jefes de práctica. Según el régimen de dedicación, a tiempo completo son 415 docentes que representan el 60% y 282 que representa el 40% a tiempo parcial. La ratio de estudiantes por docentes varia por facultades, siendo el promedio 17 estudiantes por docente, que supera el promedio de universidades de la sierra y el promedio nacional (UNSCH, 2018b).

Existen tres categorías de docentes ordinarios: principales, asociados y auxiliares. El docente principal tiene una carga lectiva de 16 horas a la semana; el asociado, 15 horas y el auxiliar 14 horas (UNSCH, 2018c). La mayor cantidad de docente, en la categoría de principal, se concentra en las facultades de Ciencias Agrarias (15), Ciencias Biológicas (15), Derecho y ciencias políticas (12), Ingeniería de Minas Geología (12), Ingeniería Civil y Obstetricia (15). Asimismo, se registra un descenso en el número de investigadores, pasando 376 en el 2014 a 279 en el 2018 (UNSCH, 2018b).

El régimen de dedicación del docente universitario es: a tiempo completo y a tiempo parcial. Según SUNEDU (2018), el régimen de dedicación, en las universidades de la sierra, representan el 48,1% a tiempo completo. A nivel de la carga lectiva, el promedio es de 14,8 horas y la ratio de estudiantes por puesto docente es de 18,0 estudiantes, superando el indicador promedio nacional (16,5). Si bien los docentes investigadores se beneficiaron con una bonificación especial, desde el año 2017, la UNSCH no registra números ni porcentajes de docentes que accedieron a dicho bono, como la UNMSM 7% del total de docentes (Inocente et al., 2022).

El número de docentes investigadores frente al total de nombrados y contratados, según el Boletín Estadístico 2018, son: en Ciencias Agrarias 53 de un total de 79, en Biología 33 de 54, en Educación 52 de 79, en Sociales 25 de 72, en Derecho 01 de 38, en Salud, 28 de 170, en Minas 45 docentes de 50, en Ciencias Económicas 14 de 41 (UNSCH, 2018b). La mayor proporción de docentes que investigan con fondos Ex-FEDU se encuentra en las Facultades de Agronomía, Biología y Educación; y menos cantidad de docentes investigadores con relación al total se encuentra en la Facultades de Derecho, Ciencias Sociales y Ciencias Económicas.

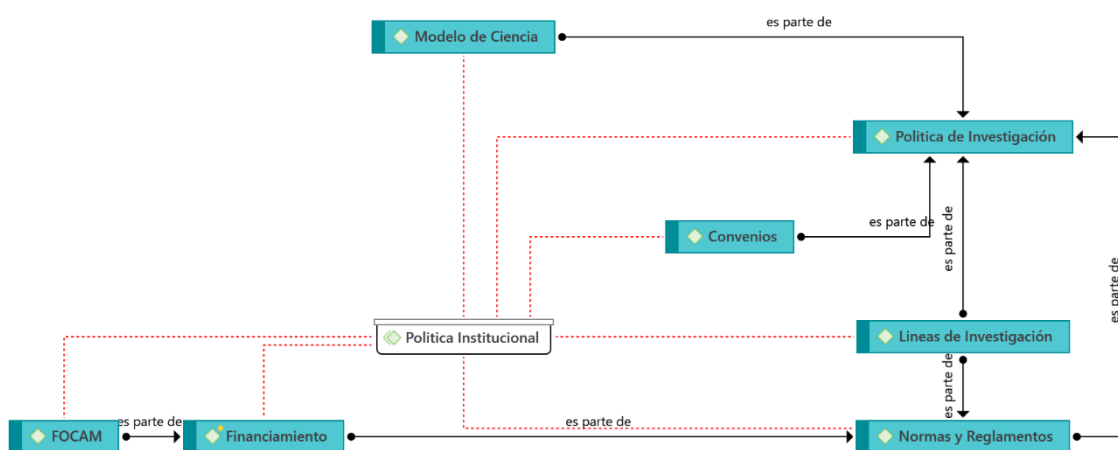
En cuanto a la condición y categoría del docente (nombrado y principal) los resultados son: Ciencias de la salud (24), Ingeniería de Minas y Civil (19), Ciencias

Agrarias (15), Ciencias Biológicas (15), Ciencias de la Educación (12), Derecho Ciencias Políticas (12), Ciencias Económicas y Administrativas (8), Educación (7), Ciencias Sociales (3), Ingeniería Química y Metalurgia (0) (UNSCH, 2018b). La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas tiene alto número de docentes nombrados y en categoría de principal; sin embargo, es la facultad que menos investigación desarrolla.

5.2. Resultados del Análisis de las Entrevistas

Figura 12

Política institucional de la UNSCH



La política institucional de la UNSCH está conformada por los documentos de gestión. Es de la política de investigación de donde se desprende el modelo de hacer ciencia, las líneas de investigación y el financiamiento. Está constituida por el sistema de las normas y reglamentos que regulan el proceso de investigación; así como, los requisitos de acceso al financiamiento.

Los docentes entrevistados señalan que la universidad no cuenta con una política de investigación. Las normas y los reglamentos solo son buenas intenciones, si bien, regulan el proceso, estipulan parámetros, dan lineamientos y la estructura básica de una investigación; pero no promueven la investigación y el acompañamiento del sistema administrativo. Presentan vacíos y no dan facilidades; no hay una política específica para mujeres, son obstructores y se adoptan de manera vertical desde el CONCYTEC, están

llenos de formalismos y legalismos que convierten la investigación en un embrollo de tramitología que desmotiva y aburre.

Al respecto, uno de los informantes, expresa: “La imagen que tengo es que son “dos cuerdas separadas”. Por un lado, la investigación que tienes que hacer en tanto investigador y, por el otro, la gestión de la investigación, peor en la universidad marchan como dos cuerdas separadas; eso no quiere decir que el profesor que hace investigación tiene que ser gestor de la investigación o al revés, el que hace gestión de investigación tiene que ser investigador, pero tiene que haber ese diálogo entre el que hace gestión e investigación propiamente dicha.

Las normas y los reglamentos, desde el punto de vista de los docentes entrevistados, son maneras de encuadrar la investigación, desde la perspectiva de las ciencias naturales. Manifiesta: *“Se piensa que la investigación tiene que ser eminentemente cuantitativa, hay que hacer una encuesta, a todo le sacan encuesta. El otro gran problema es la que se brinda demasiado interés al proyecto de investigación”*.

También, manifiestan que las políticas no se desarrollan en la propia universidad, son calco y copia de normas desarrolladas en otras universidades, que no contribuye al establecimiento de una agenda, un programa de investigación que responda al menos a las necesidades de la universidad. Acotan que existe mucho populismo por parte de las autoridades, pero que en la realidad continúa la burocracia administrativa que hace perder el tiempo y las ganas investigar. Los entrevistados exigen requisitos flexibles, al alcance de los docentes nuevos, que haya también incentivos, se mejore el sistema de coordinación y comunicación interna entre la OGII, la Unidad de Investigación y docentes en general; porque muchos de ellos desconocen los incentivos que da la universidad.

Los docentes con mayor experiencia en investigación señalan, más que normas, es un tema de compromiso y “cambio de chip”; el asunto está en que el docente

universitario no toma interés en mejorar la calidad de la investigación, más que el reglamento, es un factor humano. Otros cuestionan los criterios de evaluación y el reconocimiento de los mejores proyectos de investigación, mediante la publicación e incentivos económicos. Consideran que están llenas de subjetividades que generan dudas.

5.2.1. *Financiamiento de la Investigación*

Comprende los recursos económicos orientados a fomentar y hacer realidad la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el país, teniendo en cuenta la eficiencia y equidad como criterios para su distribución y utilización (Ley N°28303, 2004). Para los entrevistados, los recursos del FOCAM cubren sólo un porcentaje pequeño de los proyectos que presentan los docentes. Del mismo modo, el Ex-FEDU no cubre ni siquiera los gastos de traslado que debe realizar un docente, no ha cambiado nada en 20 años; desde entonces las condiciones son las mismas, en general no es adecuado, sostenido ni permanente.

El apoyo es ínfimo, se puede justificar para hacer un trabajo descriptivo sentado en el escritorio. Refieren: “El apoyo económico, si me dices de la universidad, bueno nos dan un estipendio, digamos una propina de 250 a 300 soles mensual, creo por la cantidad de profesores que estamos vinculados al tema de investigación. Y es una investigación formativa, lo veo más, el tema de esta investigación porque son temas básicos”.

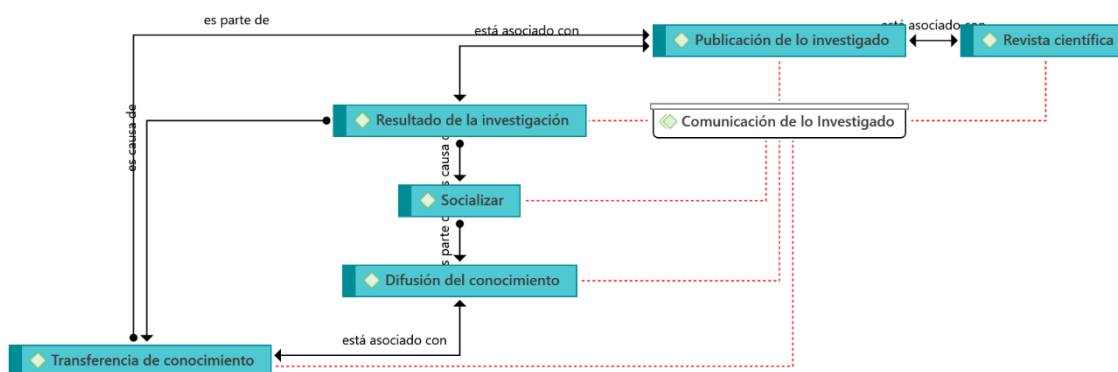
Lo definen como una debilidad constante, por ser minúscula e invariable, que no permite mayor dedicación a las actividades de investigación. Ellos advierten: “*Hacer ensayos, al menos en nuestra carrera es realizar experimentos, verificar, para validar hay que ensayar, experimentar (...) hacer un buen trabajo necesita dedicación. La falencia es darle mayor tiempo a la investigación, a veces también nos equivocamos, pero si verdaderamente nosotros tuviéramos mayor dedicación tendríamos mejores productos en cuanto a la investigación*”. El incentivo es una propina y la investigación se realiza

sólo por cumplir y los resultados son intrascendentes y sin impacto. Precisan que: “*El apoyo económico necesitas para salir. En arqueología tengo que hacer trabajo de campo, tengo que ir siquiera un día, no está cerca; tengo que viajar, yo por ejemplo viajo a Vilcashuamán, viajo a Huancavelica, Acobamba. Tengo que ir con movilidad, los viáticos te cuestan y eso tienes que sacar de tu sueldo*”.

5.2.2. Comunicación de lo Investigado

Figura 13

Comunicación de lo investigado en la UNSCH



Los entrevistados coinciden que la comunicación es un problema y la difusión de todas las investigaciones es una tarea pendiente. Las formas actuales de difusión son a través del diálogo personal, por intermedio de amistades en instituciones y a través de la revista Investigación de la universidad. Asimismo, publicar en revistas de alto impacto tienen costos muy altos (*mil seiscientos a dos mil dólares*) y se tiene que sacar del bolsillo del investigador. Hay intentos de visibilizar mediante revistas de las facultades como “*Alteritas*”, de la Facultad de Ciencias Sociales, y otras. Otro aspecto pendiente es la canalización oportuna de los trabajos de investigación al repositorio institucional; no se tiene acceso a resultados de investigación de los estudiantes y docentes, ni a biblioteca virtual.

En cuanto a la transferencia tecnológica, entendida como el proceso de transmisión de los resultados de investigación desde una institución como la universidad

hacia un tercero con la finalidad de potenciar la innovación en la producción de un bien, el desarrollo de un proceso o la prestación de un servicio (CONCYTEC, 2016).

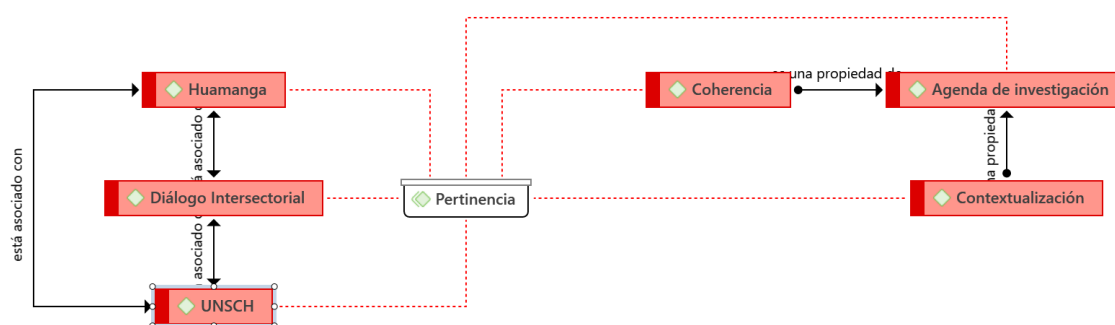
De acuerdo con los entrevistados, la comunicación de los resultados de la investigación no se da en la dimensión esperada. Señalan: *“No hay nada de transferencia tecnológica en nuestra universidad, hay una oficina que se llama transferencia tecnológica. Se supone que esta oficina debe contratar especialistas para que me redacten a mí el artículo científico, yo le dé en bruto mi trabajo de información, mi informe final y ellos hagan.”*

A nivel de la comunicación interna se requiere mayor coordinación entre el Vicerrectorado Académico y el Vicerrectorado de Investigación; para articular la investigación con el currículo académico. Escuchar a la masa crítica que desarrolla investigación y plantear un modelo de gestión situado, con una agenda propia que responda a la realidad de la universidad y la sociedad ayacuchana; no sólo ceñirse a los parámetros que establece CONCYTEC. Señalan que es necesario socializar nuestras investigaciones, escucharnos entre docentes y mejorar los sistemas de coordinación entre las Oficina de General de Investigación e Innovación y los responsables de investigación sobre todo relacionado a temas de entregables, plazos, requisitos, etc.

5.2.3. Pertinencia de la Investigación

Figura 14

Pertinencia de la investigación en la UNSCH



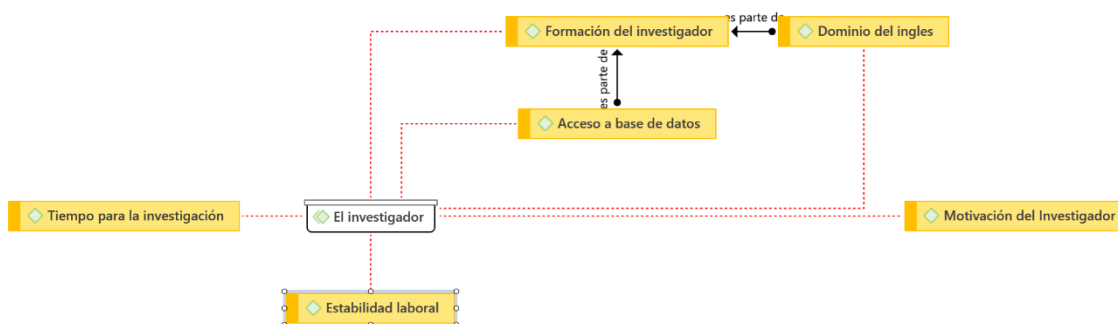
La pertinencia del sistema de investigación se determina por la adecuada identificación, categorización y priorización de líneas de investigación, mediante el cual la universidad interviene sistemáticamente con el entorno regional y nacional logrando mayor impacto con las investigaciones (CONCYTEC, 2019).

Según nuestros informantes claves, la pertinencia de las investigaciones está dada por la contextualización de los temas, el alineamiento con la política nacional y el desarrollo concertado local, también, con la política de ciencia tecnología e innovación del Perú. Es pertinente si el tema investigado tiene relación con la problemática contemporánea, donde el investigador no sólo ofrece un conocimiento, sino que se convierte en la voz autorizada para participar en el debate público. Refiere: *“No olvidar que para hacer investigación estamos utilizando presupuesto público, presupuesto del Estado y en verdad tenemos que promover también el uso responsable de esos recursos”*.

5.2.4. El Docente que Investiga

Figura 15

Condiciones del docente investigador en la UNSCH



En las universidades de investigación, el docente es el motor y núcleo; puesto que, desempeña un triple trabajo, articulando la docencia, la investigación y la vinculación, conocido como el círculo virtuoso del profesor (San Martín, 2021).

Los factores relacionados con las condiciones del investigador son: la formación y el tiempo para la investigación. Respecto a la formación, los informantes coinciden en señalar lo crucial de la trayectoria del investigador. Sostienen que la universidad debe ponerse metas de movilidad docente hacia el extranjero, que aprendan inglés y accedan a la base de datos científicas. Actualmente, el docente ostenta maestría y/o doctorado por un esfuerzo personal, no obedece a una política institucional. Precisa que: *“No es una cuestión de que, oye te capacito, voy a traer a un sabio de la católica; ya pues, capacítate y vas a ser profesor investigador”*.

La formación de investigadores es costosa, se requiere, una política que promueva la capacitación del docente, subvención económica por capacitación, para que los docentes hagan maestría y doctorado en las especialidades que enseñan e investigan. Acota: *“Que yo sepa ninguna facultad tienen una política de posgrado para sus docentes. Nunca se ha discutido que yo sepa, tal vez, yo estoy equivocado, nunca se ha discutido, al menos en Biología cuántos maestros necesitamos en virología para ver el tema del Covid19, en biotecnología vegetal para promocionar digamos nuestros frutos exóticos de VRAEM, cuántos especialistas en biotecnología reproductiva necesitamos para impulsar el tema de camélidos, nunca se ha discutido así”*.

Los informantes consideran que la universidad no trabaja con ciencia y tecnología de última generación, con temas nuevos e innovadores. Una gran debilidad es tener docentes que no escriben, no hablan, no redactan y no se comunican en inglés; adicionalmente hay falta de interés para investigar. Al respecto, aseguran: *“Lamentablemente la mayoría de las docentes solamente piensa que enseñar es ir a un aula y hablar del tema que se desarrolla en un curso. Eso ya paso más de 50 años atrás, ya no es así la educación ya no se maneja de esa manera. Hoy en día existen diferentes*

tecnologías, formas para adoptar para desarrollar investigación y sobre todo trabajar con los alumnos”.

El otro factor limitante es el tiempo que el docente tiene para investigar. Los entrevistados señalan: “Me gustaría que me dieran un curso, yo puedo dedicarme a investigaciones, y otro pasa porque la mayoría son profesores contratados, no pueden participar (...) A mí me gustaría por ejemplo si tuviera una asignatura o estaría más estable, ahora los contratados están totalmente inestables, no sé qué pasara, si nos contrata o no nos contrata estoy en esa incertidumbre.

Hay demasiadas horas de clase, grupos para dictar, preparar clases, evaluar a los estudiantes, participar en reuniones, conformar comisiones de trabajo académico y administrativo; situación que no permite una dedicación al 100% a la investigación, no puedes profundizar. Las mujeres tienen más desventajas en este rubro por los diferentes roles que desempeñan, muestra de ello es la poca presencia de mujeres en el grupo de docentes Renacyt. Los informantes señalan: *“Si queremos que la investigación sea un eje importante de las actividades de la universidad se necesita horas, hay que darle buen tiempo a la investigación, significa equilibrar adecuadamente el tiempo de destinado a la enseñanza y la investigación”.*

Capítulo VI

Discusión De Resultados

La educación superior en el Perú ha experimentado significativos cambios, entre en el 2004 y 2014 se duplicó el número de ingresantes, aumentó la cobertura y la diversidad del sistema, pero no la calidad del servicio. Este problema desencadenó la Reforma del 2014, que buscó un nuevo modelo de universidad, orientada a la investigación científica. Para ello, se tomaron medidas como el voto universal, exigencia del grado de maestro y doctor a los docentes y el 25% de docentes a tiempo completo (British Council, 2016). Sin embargo, la reforma ha generado de retos y tareas pendientes durante su implementación.

A nivel de la organización, la línea de tiempo da cuenta del tardío nombramiento del primer vicerrector de investigación, la lenta adecuación a la nueva estructura orgánica y la falta de implementación de los órganos administrativos. La acumulación de funciones en la Oficina General de Investigación e Innovación y la falta de experiencia en investigación del personal administrativo, generaron el incumplimiento de las metas y valor esperado de los PEI de los años 2015, 2016 y 2017, debido a que las actividades operativas no se vinculaban a las acciones estratégicas (Inocente y otros 2022). A ello se suma, la baja remuneración del personal administrativo que no es atractiva para la incorporación de nuevos profesionales cualificados. El resultado es un déficit de capacidades administrativas, las universidades cuentan con oficinas de informática, pero con largas brechas de automatización de procesos (Huayanay, 2019). Pocos docentes se involucran en la gestión y la tarea de generar un ecosistema propicio para ciencia; los coordinadores y los responsables de comisiones no cuentan con competencias, experiencia ni recursos para el cumplimiento de sus misiones; al final sus actividades se convierten en esfuerzos aislados e insostenibles.

Se confirma la influencia del legado institucional de las autoridades en la configuración de la administración, que focalizan y establecen prioridades en el financiamiento, con efectos sobre las políticas e instrumentos de actuación para el desarrollo de la I+D. Los cambios en políticas públicas están fuertemente condicionados -y restringidos- por procesos dependientes de la trayectoria previa y producen cambios incrementales en lugar de cambios radicales, en el marco de un modelo de gobernanza caracterizado por un sistema de administración, altamente burocratizado y procedimental (Pereyra y Sanz, 2020).

Con relación a los procesos de investigación, la UNSCH no cuenta con una política de I+D, no gestiona grupos de investigación con enfoque multidisciplinario, no se tiene claridad sobre las prioridades de investigación, es nulo el procedimiento de seguimiento y evaluación del proceso de investigación; a este conjunto de indicadores Martínez y otros (2016) considera como insuficiente cultura de investigación por parte de los actores. El referido autor señala que, una adecuada gestión de la investigación depende, en gran medida, del correcto desarrollo del proceso de planificación, organización, dirección y control. A nivel de la planificación, es vital estructurar una política científica, con líneas y prioridades de investigación, alineadas a la formación de investigadores noveles, dotar de recursos financieros y una clara estrategia de publicación y divulgación de los resultados. A nivel de organización es sustantivo la gestión de grupos de investigación, plantear un cronograma de trabajo anual, equilibrando las actividades que desarrolla el docente. A nivel de control, es crucial la evaluación de procesos y resultados. A nivel de dirección, el coordinador es un actor clave para dirigir la actividad investigativa al logro de resultados.

En cuanto al proceso de investigación, el reglamento Ex-FEDU contempla tres momentos: formulación, evaluación y ejecución. La formulación es esquemática y no

establece líneas de investigación. Es endógena, sin seguimiento ni acompañamiento durante la ejecución. Los proyectos FOCAM establecen: cuatro áreas prioritarias, conformación de equipos y criterios de evaluación, que no se cumplen a falta de órganos responsables, personal especializado con capacidad y liderazgo en la gestión de la I+D. En suma, el proceso de investigación, en las dos modalidades de financiamiento, es responsabilidad del investigador, nadie vela por la mejora de su actividad o por garantizar la calidad de los resultados, sólo se espera el cumplimiento del cronograma de investigación.

En el financiamiento de los proyectos de investigación con recursos del FOCAM prima, desde hace 18 años, la incapacidad de gasto. Recién a partir del 2010 se inician los concursos, los cuales hasta el 2015 se encontraban pendientes de liquidar. A nivel de Ex-FEDU, en los últimos años se ha incrementado el número de beneficiados que reciben incentivos por: Logros en investigación científica (publicación de libro y artículo indexado), formación y movilidad docente fuera del Perú y Mejores trabajos de investigación. Sin embargo, aún es insuficiente, sólo el 8% de proyectos de investigación recibieron estímulo económico.

La responsabilidad es compartida entre docentes y administrativos, a nivel administrativo, la demora y la desatención en la Oficina de Abastecimiento; así como, el desconocimiento de los trámites y la elaboración del analítico de gastos por parte del investigador (Bautista, 2015 e Inocente y otros, 2022). El verdadero reto en la investigación no es únicamente la falta de recursos, sino la adecuada gestión o manejo eficiente de estos. Los autores coinciden que los cuatro factores principales que influyen en el desarrollo de la investigación y publicación en revistas indizadas a nivel de Scopus o WoS son: demora en la adquisición de equipos, bienes y servicios para proyectos de investigación, falta de apoyo administrativo para las actividades de publicación en

revistas indizadas, el precario monitoreo y seguimiento de las actividades de investigación y publicación y la falta de implementación de las unidades orgánicas del Vicerrectorado de Investigación.

La permanencia del ínfimo incentivo de Ex-FEDU para los docentes que desarrollan investigación, confirma que los instrumentos, las características y los requisitos, están diseñados a la medida de las preferencias de los actores del sistema; vale decir, investigadores y directores de las Unidades de Investigación e Innovación. Así como, por las estructuras institucionales, legitimados por la movilización de recursos (Pereyra y Sanz, 2020). Durante el periodo de estudio la dinámica de la cartera de instrumentos no ha evolucionado, se sigue con el enfoque tradicional, donde se financia sólo proyectos de investigación. Recientemente, se incorporó la ayuda a tesis pregrado y posgrado, pero no existe financiamiento a los grupos de investigación. La mejora de los niveles de innovación requiere de financiamiento, pero sobre todo de la estabilidad en el aumento de inversión en I+D; ya que, los resultados no producen saltos espectaculares, sino la expansión del sistema de innovación es lenta y de manera acumulativa. (Vence, X., 2010).

El peso de las generaciones pasadas configura los nuevos instrumentos, generando políticas competitivas de financiamiento de la I+D y la consolidación de grupos de investigadores antiguos y el poco interés de flexibilizar los requisitos para la incorporación y acreditación de nuevos investigadores (Pereyra y Sanz, 2020).

Si no hay apalancamiento directo y estructural de presupuesto se continuará en la precariedad de redes de investigación entre académicos latinoamericanos. El reto más grande es entender la relevancia de la innovación social como generador de lógicas de sostenibilidad por su valor social y la construcción de capital social, un auxilio estratégico que alimenta y sostiene el espíritu y la práctica investigativa de las universidades en la

búsqueda de una verdad con dignidad, donde la sociedad se vea impactada y acompañada (Vargas y Escudero, 2021). A pesar de los fondos con los que cuenta la universidad, en nuestro país, se invierte menos que otros países de la región; y son insuficientes los programas presupuestales y los mecanismos de gestión (Huayanay, 2019). La escasez de financiamiento sigue siendo una debilidad en la investigación universitaria, faltan políticas que incrementen el presupuesto al menos en 1% y que promuevan la inversión privada (Rama, 2018). Para ello, es necesario la vinculación con la sociedad que promueva el financiamiento a través de contratos, en modelos de proyectos semilla o proyectos coincidentes (San Martín, 2021).

En las universidades latinoamericanas, los resultados no son “reconocidos”, quedan en los anecdóticos y reportes domésticos de cada universidad; hay una carencia de repositorios vivos de los resultados de investigación y de innovación social (Vargas y Escudero, 2021). No se considera la lengua materna de las comunidades del VRAEM y la zona andina para la difusión de los resultados de las investigaciones.

Las condiciones del docente para realizar investigación no son óptimas. 6 de cada 10 docentes universitarios peruano trabajan a tiempo parcial, un régimen de dedicación que no contempla la participación del docente en proyectos de investigación. A nivel de carga lectiva, los docentes asumen altas exigencias que representa una limitación para la mejora de los niveles de calidad en la formación universitaria. Las condiciones son menos favorables en universidades ubicadas en la sierra (SUNEDU, 2018). La dinámica entre la docencia e investigación se relaciona con el tiempo dedicado a las actividades de preparación de labores docentes que no son necesariamente propias de su formación disciplinar, que incentiva la polarización de roles al interior del campo científico académico (Meneses, 2015).

La baja remuneración de los docentes genera una carencia de personal de apoyo de categorías profesionales apropiadas (técnicos, titulados, personal de gestión) y conduce a una muy ineficiente asignación de recursos, y los doctores dedican gran parte de su tiempo a actividades que no precisas de esa cualificación. Esta situación, por su prolongación, ha provocado un problema estructural laboral muy serio, que acaba evidenciando la fragilidad del modelo en que se ha asentado la expansión del sistema de I+D. A ello se suma el progresivo estancamiento de las planillas docentes y el estancamiento en la entrada de un nuevo profesorado (Vence, 2010).

Si bien las reformas de la educación superior sirvieron para exigir mejor desempeño y calidad docente, estas no han ido a la par con el desarrollo y reconocimiento de las trayectorias profesionales y la mejora en sus condiciones y competencias. Las reformas se han concentrado en visualizar el problema macro, las universidades; pero han dejado de ver el insumo y actor principal para generar ciencia: el docente. El carácter vertical, supervisor, fiscalizador, acreditador y sancionador de instituciones como la SUNEDU, SINEACE, es emulado a nivel micro por las dependencias como el Vicerrectorado de Investigación que son organismos menos articuladores, vinculadores, facilitadores; pero si, controladores, coercitivos y burocráticos.

Los proyectos con ayuda financiera Ex-FEDU no cuentan con líneas de investigación priorizadas según el contexto, se dividen por áreas y programas de formación profesional de las mismas facultades, lo mismo sucede con las Unidades de Investigación e Innovación. Existen brechas en el número de investigaciones entre facultades. Subsiste la investigación disciplinar, no hay trabajo colaborativo con investigadores de otras disciplinas, que combinen distintas técnicas de trabajo, buscando una ecología de saberes, alejados de los convencionalismos y en el afán de relacionar ideas. Es necesario un nuevo científico que haga preguntas, pero las respuestas no las

busca bajo directrices y metodologías propias de un cierto paradigma, sino bajo una postura multidisciplinar, buscando siempre caminos no explorados (Lahoz, 2013).

El descenso en el número de proyectos de investigación y la baja proporción de investigaciones en zona rural, 2 de cada 10; según los informantes es debido a la época de violencia en nuestra región. A partir de ese periodo las investigaciones comenzaron a tener un carácter intramuros, no dan cuenta de la realidad de las 11 provincias, no destacan la diversidad geográfica, agrícola y minera, ni ponen en valor nuestros atractivos culturales y religiosos vinculados al pasado. Convendría generar valor para mejorar la exportación y consumo interno de productos del VRAEM como el café, el cacao, la yuca, la piña o el plátano. En buena cuenta, los proyectos investigación podrían alinearse a los ejes de desarrollo del Plan de Desarrollo Regional Concertado, por ejemplo, se debería tener propuestas sobre la conservación del potencial hídrico y respuestas a los pasivos ambientales generados por la minería, la deforestación y el narcotráfico.

Es pernicioso persistir en el aumento de la producción científica, dejando de lado, la tarea pendiente de trazar líneas y ejes específicos de investigación que prioricen una clara conciencia sobre nuestra realidad local y nacional en el marco de los dilemas mundiales; es necesario una ciencia al servicio de la comunidad y con mayor aplicación práctica. Urge que la universidad entre en un proceso de reforma, alejarse de sus viejas ataduras y estructuras de siglos pasados; revisar qué es lo esencial y pertinente en tiempos de cambios dramáticos. Es momento de dar respuestas a las necesidades “glocales”.

Según el modelo de la triple hélice, basado fundamentalmente en la interacción y la comunicación de redes de desarrollo entre la empresa, la universidad y el Estado, estamos en una etapa primigenia, en la que existe un limitado número de interacciones, con deficiencias en los canales de comunicación, exigua sinergia entre los investigadores

y poca aplicación práctica e innovación social y empresarial; que limitan futuros vínculos de cooperación, participación y financiamiento.

La universidad no se ha preocupado por generar estructuras de innovación que articulen a nuevos actores que impulsen capacidades de producción científica y tecnológica para transformar nuestro territorio. La alternativa es la participación de grupos emergentes como las asociaciones civiles, que intervienen cuando ven anomalías y externalidades que se presentan, producto de la relación poco equitativa entre el Estado, la empresa y la universidad. Se debe retornar a las prácticas de los años 70, antes del terrorismo y la época de violencia, consolidando espacios de actuación para el desarrollo rural, para resolver los problemas de discriminación racial, desigualdad en el acceso a los recursos, entre otros, mediante una visión territorial buscando el fortalecimiento de vínculos urbano-rural (Schejtman y Berdegué, 2008); así como, considerando la asimetría de las relaciones entre territorios, comprendiendo su trayectoria territorial y las múltiples dimensiones de los problemas (Valencia, M. et al., 2020). Para el diseño de esa arquitectura institucional se requiere superar escollos a nivel normativo, marañas burocráticas, crear oficinas de vinculación con funciones y presupuestos específicos, gestores especializados y dejar la aversión a la innovación organizacional (Medellín, 2022).

El funcionamiento del sistema educativo necesita del aporte responsable de las autoridades, de los gobiernos locales y regionales; solo el diálogo concertado permite un manejo eficaz, eficiente e innovador de las instituciones para el cumplimiento de la naturaleza unitaria y descentralizada del sistema (Rubio, 2021). Para superar el desarrollo incipiente del sistema de investigación, es necesario, entre otros factores, la articulación, la gestión por resultados, la institucionalización de fondos focalizado en el talento

humano, la infraestructura tecnológica y la protección de la propiedad intelectual (GRADE, 2014).

Finalmente, la pertinencia se funda en una orientación a largo plazo, en un planteamiento interdisciplinario, en objetivos y necesidades sociales (UNESCO, 1998), en el conocimiento socialmente útil y apropiadamente difundido mediante métodos participativos y democráticos (Vallaey, 2016); significa apropiarnos de un nuevo enfoque de hacer ciencia, pasar de una concepción instrumental a un concepto integral, para la construcción de una sociedad más justa y solidaria (Unesco, 2014), una educación sostenible, con respeto a los derechos humanos, ciudadanía mundial y valorización de la diversidad (CEPAL, 2018). La política de ciencia y tecnología debe responder a contextos específicos y orientarse a resolver los problemas apremiantes (Hurtado, 2015).

Capítulo VII

Conclusiones

- a) El sistema de investigación es incipiente y precario está sujeto a factores externos e internos, como la reforma de la educación superior y el nombramiento del primer vicerrector de investigación. Del mismo modo, la lenta implementación de los órganos administrativos, la inexistencia de una política de investigación, la acumulación de funciones en la Oficina General de Investigación e Innovación, el déficit de capacidades administrativas y la exigua remuneración sumado a la falta de automatización de procesos da como resultado una inadecuada gestión de la investigación e incorrecto desarrollo del proceso de planificación, organización, dirección y control de la I+D+i.
- b) Los reglamentos de ayuda financiera de los fondos Ex-FEDU y FOCAM de la UNSCH son restrictivos y no favorecen el acceso ni garantizan la seriedad del proceso de investigación y la calidad del producto final. El marco normativo contempla los momentos de desarrollo de la investigación. La etapa de formulación es esquemática, pretende encuadrar la investigación desde la perspectiva de las Ciencias Naturales. La evaluación es endógena, con poca rigurosidad y transparencia en los criterios que generan suspicacia por parte de los investigadores. No hay seguimiento ni acompañamiento durante el periodo de ejecución del proyecto de investigación, no se cuenta con personal especializado; por ahora, toda la responsabilidad es del investigador. Desde la voz de los informantes, los reglamentos son solo buenas intenciones, obstructores, caen en legalismos, convirtiendo la investigación en un embrollo de tramitología.
- c) No se cumple lo establecido en el estatuto de la universidad referido a la asignación del 5% del presupuesto general a la investigación. El presupuesto anual

del fondo ExFEDU destinado a las Unidades de Investigación para el desarrollo de los proyectos de investigación ha decrecido. Los incentivos son insuficientes, poco atractivos y no fomentan la participación; sólo benefician a un número reducido de docentes. No existen políticas para ampliar las fuentes de financiamiento. La asignación económica a ayudantes de investigación es ínfima y está sujeta a requisitos poco inclusivos. Los intentos de articulación de la universidad y la sociedad, mediante la creación de institutos de investigación, son insostenibles por falta de presupuesto. Prima la incapacidad de gasto, la falta de gestión y liderazgo de actores claves como el Vicerrector de Investigación, los directores de las Unidades de Investigación y el jefe de la Oficina de General de Investigación e Innovación.

- d) En cuanto a los indicadores de resultados existe limitado número de proyectos de investigación que se concretan en publicaciones como libros y artículos científicos. Las investigaciones presentan un carácter disciplinar, predomina la investigación básica, la mayoría son intramuros con limitada incidencia en la zona rural, llámese, comunidades campesinas, ríos y cuencas. El número de proyectos fue disminuyendo. Existen facultades que investigan más; otras, como la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, durante todo el periodo de estudio sólo desarrolló 6 proyectos de investigación. Los temas están atomizados y dispersos, las áreas y programas de investigación están dadas por la denominación de las Escuelas Profesionales de cada facultad.
- e) La comunicación de los resultados de investigación es sólo dentro del claustro universitario. Se cuenta con la revista “Investigación”, de tiraje limitado, con periodicidad semestral, de difícil acceso para la comunidad académica universitaria; por cuanto, su distribución es solo a nivel de los investigadores, de

las direcciones de escuela y las bibliotecas. Sólo una mínima cantidad de artículos son publicados, no reflejan el total proyectos de investigación ejecutados anualmente. La autoría de los artículos que se publican en la referida revista guarda relación con los docentes que forman parte del gobierno del sistema de investigación. Otros canales alternativos de comunicación son el diálogo abierto, las charlas y las conferencias, que son gestionados y financiados por el investigador. Todos los informantes coinciden que la comunicación o difusión de los resultados de las investigaciones es una tarea pendiente.

- f) En cuanto a las condiciones de los docentes que investigan existen asimetrías. La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas cuenta 15 docentes en la categoría de principal, pero sólo han desarrollado 6 investigaciones en 5 años; mientras que, la Facultad de Ciencias Sociales sólo tiene 3 docentes principales, pero cuenta con mayor cantidad de libros y artículos publicados. Los docentes investigadores entrevistados coinciden que los principales obstáculos para hacer investigación son: los incentivos, la formación y el tiempo. El incentivo económico no ha variado, es ínfimo e insostenible; lo que genera que las investigaciones se realicen “por cumplir”, con resultados poco trascendentes. Asimismo, la formación es crucial, no existen políticas de posgrado orientadas a mejorar las competencias de los docentes investigadores, tampoco se cuenta con políticas que promuevan la movilidad docente a universidades fuera del país. Actualmente, contar con un grado académico es un esfuerzo personal. El tiempo es otra limitación, demasiadas horas de clase, actividades administrativas, reuniones y comisiones; las mujeres tienen mayores desventajas por los diferentes roles que desempeñan.

Capítulo VIII

Propuesta De Innovación

Introducción

La universidad es una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país. Es un servicio público esencial, integrada por docentes, estudiantes y graduados (Art.3 de la Ley 30220).

La universidad hasta el 2018 no contaba con una Política de Ciencia y Tecnología. El sistema de investigación se encontraba en una etapa incipiente; por cuanto, aún no se había implementado las unidades orgánicas recomendadas por SUNEDU, las mismas que estaban establecidas en la Ley Universitaria, Ley N.º 30220, promulgada en el 2014.

Justificación

La propuesta plantea un cambio de visión en el quehacer científico, alejándonos de la labor pretenciosa, autorreferencial y productivista a una investigación más cercana y al servicio de la sociedad, de los más desfavorecidos que sufren los estragos del sistema. Para ello, es necesario entender el contexto, evidenciando y reconociendo el potencial que tiene nuestra región, desde una dimensión integral y holística; para que los proyectos de investigación e innovación contribuyan a resolver las necesidades locales, regionales y del país.

Objetivos

Orientar los esfuerzos de la universidad en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, bajo tres principios fundamentales: Compromiso social, diálogo e inclusividad.

Fundamentación Epistémica

Fundamento Sociológico

Boaventura de Sousa en (Meneses et al., 2018) plantea la ecología de saberes, una lógica opuesta al conocimiento monopolista y eurocentrista. Busca la credibilidad para los conocimientos no científicos, propone, en un contexto más amplio, el diálogo con otros conocimientos. Reconoce los límites internos y externos que todo conocimiento tiene, que sólo el diálogo y la confrontación convierte las prácticas diversamente ignorantes en conocedoras. El objetivo es la creación de una relación pragmática entre el conocimiento científico y otros tipos de conocimiento, maximizando sus aportaciones de cara a un mundo más justo, democrático y equilibrado con la naturaleza. La ecología de saberes cuestiona las jerarquías y las fuerzas históricamente naturalizadas, donde los lazos entre la ciencia moderna y los objetivos de dominación son más visibles. Es una contraepistemología que implica aceptar las diversas formas de conocimiento sobre la sociedad, la vida, el espíritu, etc.

Fundamento Filosófico

Dussel, E., et al. (2009) critica la filosofía clásica, la califica de eurocéntrica e incapaz de ofrecer una visión mundial de lo que realmente aconteció en la historia de la Filosofía; puesto que, trae una versión distorsionada de ella, dejando de lado el pensamiento filosófico latinoamericano, cuya sabiduría forma parte de las culturas americanas como los aimaras, los quechuas, los aztecas, etc. El rescate de la filosofía latinoamericana tiene como objetivo la segunda emancipación, a esta corriente aportó la Fenomenología que describe los objetos o fenómenos de manera consciente, sin atenerse a presuposiciones o preconceptos y busca dar voz a la mayor cantidad de tradiciones.

Estrategias Directrices para Construir una Arquitectura Institucional

Antes de plantear las directrices que, más que inspiración, son producto de la lectura de múltiples artículos, informes, escucha de ponencias, versiones de los investigadores expertos, formulo las siguientes preguntas:

Primero: ¿Qué hicimos bien entre el 2014 - 2018?

En principio, se creó el Vicerrectorado de Investigación, con él nacen las propuestas de mejora sobre la Ciencia, Tecnología e Innovación en la universidad, que devine de un análisis objetivo de la realidad universitaria.

- Se hizo ciencia a pesar de las condiciones precarias del docente investigador.
- Se registraron experiencias de grupos de investigadores que diseñaron y ejecutaron proyectos.
- Las investigaciones son producto de las preocupaciones inmediatas de los docentes en el ejercicio de su carrera.
- Contamos con docentes universitarios que asumieron cargos de directores de investigación, jefes de la OGII han logrado capacidades y habilidades de gestión en CTI.
- Tenemos docentes con experiencia en publicaciones, llámese libros o artículos científicos, con participación en congresos o simposios nacionales e internacionales, así como, con pasantías en universidades fuera del Perú.
- Percibimos presupuesto exíguo, pero permanente. Proveniente de dos fuentes de apoyo a la investigación e innovación en la universidad: Ex-FEDU y FOCAM. (poner completo)
- Creación de Unidades de Investigación e Innovación que no cuentan con financiamiento basal del Estado, pero responden a inquietudes de articular la CTI con las demandas de las empresas y la sociedad, para conectar las investigaciones a las preocupaciones y oportunidades del territorio ayacuchano.
- Se elaboró normas específicas como el Código de Ética del investigador.
- Se adquirió el *Tunintig* para mejorar la calidad de los proyectos de investigación; pero no se implementó.

- Se celebró convenios con la Red Peruana de Universidades y otras universidades nacionales y extranjeras.

Segundo: ¿Qué hacer?

Generar vínculos entre la universidad y los diferentes niveles de gobierno donde la ciencia, tecnología e innovación sea el eje transversal del desarrollo. Para ello, en una primera etapa, el gobierno regional y local deben tener acceso a la información de los resultados de las investigaciones que realizan los docentes y los estudiantes. Del mismo modo, se debe fomentar el diálogo entre la universidad y las autoridades regionales, provinciales, distritales y los líderes sociales para articular las políticas de desarrollo regional y local con los planes de investigación de la universidad. Formar un gobierno inteligente y abierto al diálogo.

De la misma forma, buscar la participación de las organizaciones y la ciudadanía a través del diálogo informado y transparente que permita elaborar una comprensión común y aunar voluntades para actuar en el marco de la complejidad. Generar una nueva lógica de relación, en la cual, la universidad, los gobiernos y la sociedad civil cuenten con información y conocimiento que contribuya a enfrentar las olas de cambio, captar las inquietudes que emergen de la interrelación entre los agentes. Abordar los problemas desde diferentes aristas y con actores múltiples. Identificar, por ejemplo, cuántas personas y organizaciones están relacionadas con los temas de juventudes, discapacidad, mujer, etc.

Líneas de investigación

La siguiente etapa sería unir esfuerzos en el desarrollo de líneas de investigación que integren la dimensión económica, social y ambiental con una mirada sistémica, a largo plazo, que garanticen el desarrollo ambiental sustentable, económicamente eficiente y socialmente armónico.

Responder a interrogantes como: ¿qué necesitamos conocer?, ¿conocemos sobre nuestros sistemas hidrológicos y ecosistemas?, ¿conocemos cuál es la oferta energética de Ayacucho y cómo podemos transformar la generación de energía limpia involucrando a comunidades locales?, ¿qué oportunidades en materia de energías renovables, como la energía solar y el aprovechamiento de la radiación solar tenemos?, ¿podemos generar parques eólicos?

¿Conocemos la capacidad de nuestros recursos hídricos?, ¿cuántas comunidades no tienen agua?, ¿qué cantidad y variedad de cuencas y lagunas tenemos en la región Ayacucho?, ¿cuál es la singularidad de los ríos?, ¿cómo hacer sostenible nuestra riqueza hídrica?, ¿tenemos redes de investigadores en recursos hídricos o grupos de investigación? ¿Qué hemos desarrollado e implementado hasta ahora? ¿Por qué no suscribimos convenios con Holanda (que es líder indiscutible en el manejo de agua en el mundo – Delta Works)?

En los temas de contaminación, ¿hemos identificado las matrices productivas (minería, agricultura, fruticultura, ganadería, etc.) más contaminadas? En la minería, ¿hemos identificado los desafíos sociales y ambientales? ¿Sabemos cómo afecta el cambio climático a nuestra región?, ¿sabemos cómo afrontar desastres como el terremoto, la sequía, el aluvión, la erupción de volcán, incendios y otros? ¿Entendemos la vulnerabilidad física y social del entorno?

Para resolver esta impronta es necesario crear una agenda de ciencia e innovación, convocando a actores múltiples como el sector público, privado vinculados al CTI y organizaciones representativas que ayuden a prevenir o hallar respuestas a los desafíos de la región. Así como, desarrollar mecanismos de implementación, monitoreo y actualización de la agenda de trabajo.

Atendiendo sólo a los principales problemas y oportunidades identificados en el diagnóstico del Plan de Desarrollo Regional Concertado 2013 -2021, podemos visualizar seis ejes de desarrollo en los cuales deben enmarcarse las investigaciones realizadas en la UNSCH, los mismos que deben ser discutidos entre la universidad, el gobierno, la empresa y la sociedad civil.

Figura 16

Ejes Estratégicos de Desarrollo

Líneas de investigación	Priorización de temas
Eje 1. Derechos humanos y dignidad de las personas.	Democratización de la sociedad. Transparencia en la gestión pública regional. Mecanismos de participación y vigilancia ciudadana. Juventud- Maternidad adolescente. Desarrollo humano y pobreza. Comunidades campesinas: desigualdad social y marginación. Familiar: violencia familiar, discapacidad. Sistema educativo inicial, primario, secundaria. Comprensión lectora /matemática (urbana y rural).
Eje 2. Oportunidades y acceso a los servicios	Salud, la desnutrición crónica (población rural). Seguridad alimentaria. Producción agropecuaria y migración. Servicios públicos: agua potable en zona rural, viviendas, servicio higiénico y energía eléctrica. Seguridad ciudadana. Gestión pública Inversión pública-ejecución de gasto
Eje 3. Estado y gobernabilidad	Gobernabilidad Corrupción Participación ciudadana Rendición de cuentas y acceso a la información pública.

Líneas de investigación	Priorización de temas
Eje 4. Economía competitiva y empleo	Sectores económicos: agricultura, minería, construcción, turismo. Competitividad y empleo Desarrollo, pobreza y exclusión social.
Eje 5. Desarrollo social e infraestructura	Densidad poblacional Descentralización del Estado. Infraestructura: aérea, terrestre, sistemas de irrigación y central hidroeléctrica. Dispersión de la población regional (centros poblados rurales). Recurso hídrico: vertiente del Atlántico y del Pacífico y lagunas. Contaminación de las cuencas hídricas, de suelos, en zonas rurales residuos agroquímicos, actividad minera y residuos sólidos.
Eje 6. Recursos naturales y ambientales:	Tierras agrícolas: secano y bajo riego, pastos, potencial forestal. Biodiversidad: flora, aves, mamíferos y peces. Recursos mineros metálicos y no metálicos. Ecosistemas andinos. Gestión y calidad del ambiente: Aire, Agua. Pasivos ambientales: deforestación.

Nota: Plan Desarrollo Regional Concertado 2013 - 2021

El Sistema normativo

Se requiere una Política de Investigación específica, con un marco normativo estratégico que promueva la pluralidad y generen semilleros de investigación. Que esté alineado y articulado al reglamento y al estatuto de la universidad. Para lograr una modificación de la naturaleza y el carácter de los reglamentos de ayuda financiera, tanto de los fondos de Ex-FEDU y FOCAM de la UNSCH, se requiere un trabajo articulado, con la participación de un abogado especialista en Derecho laboral y administrativo; así como, de los actores del sistema de investigación.

La Organización del Vicerrectorado de Investigación

El Vicerrectorado de Investigación es el órgano de más alto nivel de la universidad en ámbito de la investigación. A efectos de cumplir a cabalidad con sus funciones de

planificar, orientar, coordinar, organizar y evaluar los proyectos y actividades de investigación debe actualizar sus documentos de organización y funciones orientadas a una gestión eficiente y articulada. Del mismo modo, debe formar al personal en gestión la ciencia y tecnología, mediante pasantías cortas dentro y fuera del país. Elaborar proyectos de fortalecimiento del ecosistema de investigación, con grupos de docentes interesados y entusiastas, mediante la participación en fondos concursables (Prociencia, Pmesut y otros). Articular funciones y actividades con la Oficina de Cooperación Institucional, la Oficina de Imagen Institucional, Oficina de Sistemas e Informática, la Escuela de Posgrado y el Vicerrectorado Académico.

El Investigador

Fortalecer la formación del docente investigador mediante una política específica de movilidad docente, para lograr se requiere de información, coordinación y articulación entre las Escuelas Profesionales, los Departamentos Académicos y la Oficina de Cooperación Institucional. Es decir, que las escuelas profesionales y los departamentos cumplan con su deber de informar sobre la necesidad de capacitación y actualización de sus docentes; y las oficinas como Cooperación Institucional deben informar y socializar las ofertas de becas de maestría, doctorado, pasantías, etc.

La formación del docente investigador debe darse en el marco de los convenios entre las diversas instituciones, estableciendo metas por temas, especialidades, año, etc. Otra forma de fortalecimiento de capacidades puede ser promovido a nivel interno, a través de la Escuela de Posgrado, con cursos cortos, diplomados, especializaciones; así como, el afianzamiento de los idiomas inglés, francés u otros.

Del mismo modo, se debe disminuir el número de horas lectivas al mínimo, tomando en cuenta las responsabilidades académicas y administrativas que desempeña el docente. Asimismo, posibilitar que sean libres de elegir entre la docencia, la investigación

o la gestión, garantizando que, en cualquiera de las tres actividades, las remuneraciones sean equitativas y tengan el mismo peso en los requisitos de ratificación y promoción docente.

Determinar el perfil de ingreso del docente y garantizar que se desenvuelva en la especialidad para la que fue contratado. Brindarle información de todos los beneficios, derechos y deberes a través de charlas de inducción. Velar por la estabilidad laboral de los docentes contratados que se dedican a la investigación y que cuentan con publicaciones, tales como libros, artículos y otros.

Financiamiento para la Investigación

Implementar una política específica de generación de fondos para la ciencia, tecnología e investigación mediante un sistema de incentivos diversificados, que no dependa exclusivamente de fuentes de la universidad. Existen varias maneras de lograr más financiamiento, por ejemplo, la participación de docentes en fondos concursables nacionales y extranjeros; para ello, debe canalizarse a tiempo las oportunidades que se presentan. Otra forma es mediante el desarrollo de consultorías, asesorías para los gobiernos distritales, provinciales, el Gobierno Regional y empresas privadas de la región; asimismo, la asesoría de tesis de pregrado y posgrado remunerados. Todas estas actividades exigirán mayor transparencia y rendición de cuentas en la ejecución de los proyectos, actividades y tareas.

Comunicación y Difusión de los Resultados de la Investigación

Ampliar la diversidad de revistas por líneas de investigación, a través de la creación de una unidad de asesoría para publicación. Así como, desarrollar el diálogo de saberes en las comunidades donde se desarrollaron los proyectos de investigación.

Implementar una oficina de comunicación de la ciencia y la tecnología de la UNSCH para dar voz a los investigadores y articular con la Oficina de Proyección Social y Extensión Universitaria para visibilizar las investigaciones.

La Divulgación Científica

Fortalecer el repositorio institucional para garantizar el acceso libre de las tesis de pregrado y posgrado. Capacitar al investigador en habilidades para comunicar los resultados de su investigación. Promover la capacitación a los periodistas en temas de ciencia y tecnología ofreciéndoles el directorio de investigadores de la universidad para que los periodistas tengan acceso a la voz autorizada en tiempos en los que sea necesario brindar explicaciones sobre hechos o fenómenos sociales y naturales. Masificar el conocimiento generado, mediante canales y lenguaje entendible para la sociedad como el quechua. Implementar un proyecto de georreferenciación de las investigaciones desarrolladas para identificar dónde estamos impactando y con qué tema de investigación. Finalmente, el desarrollo de un calendario anual de actividades lúdicas para la difusión del conocimiento generado, mediante jornadas científicas, como los *hacatonos* o concurso de ideas innovadoras, y eventos científicos.

Referencias Bibliográficas

Arciniegas, G. (2008). *Hacia la universidad nacional. La reforma universitaria: Desafíos y perspectivas noventa años después*. CLASCO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101109062939/sader.pdf>

Arismendi, R. (14 de diciembre 2020). *Vida poesía e historia*. <https://web.facebook.com/FILAYOficial>

Baltar, E. (2022). Transferencia de conocimiento para equipos de investigación. Lanzamiento convocatorias OIE-UE para el fortalecimiento de los sistemas científicos. Programa FORCYT. <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/www-oei-int-forcyt/presentacion>

BCR (2015). *Informe económico y social de la región Ayacucho*. <https://www.bcrp.gob.pe/>

Berdegú, J. (2005). *Sistemas de Innovación favorable a los pobres*. <https://core.ac.uk/download/pdf/48032878.pdf>

Berdegú, J., Schejtman, A. (2008). La desigualdad y la pobreza como desafíos para el desarrollo territorial rural. Programa de dinámicas territoriales rurales. https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/13663833232007berdegue_schejtman_pobreza_desigualdad_dtr.pdf

British Council (2016). *La reforma del sistema universitario peruano: internacionalización, avances, retos y oportunidades*. <https://www.britishcouncil.pe/programas/educacion/estudio-reforma-universitaria>

CINDA. (2016). *Educación superior en Iberoamérica informe*. Universia. <https://cinda.cl/publicacion/educacion-superior-en-iberoamerica-informe-2016/>

Cerda, H. (1993). *Los elementos de la investigación. Cómo reconocerlos, diseñarlos y construirlos*. El Buzo LTDA.

Chung, A. (2018). *Hacia un escenario futurible para la universidad pública. Conceptos, aportes y reflexiones*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CEPAL. (2018). *La agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>

CNID. (2017) Ciencias, tecnologías e innovación para un nuevo pacto de desarrollo sostenible. Orientaciones estratégicas de cara a 2030 tras diez años de trayectoria. <https://observa.minciencia.gob.cl/estudios/ciencias--tecnologia-e-innovacion-para-un-nuevo-pacto-de-desarrollo-sostenible-e-inclusivo>

CONCYTEC. (5 de agosto de 2014) *El nuevo futuro de la ciencia e investigación en el Perú. Entrevista a la Dra. Gisela Orjeda (Expresidenta de CONCYTEC)* You Tube.
<https://www.youtube.com/watch?v=YwuUrQx0Ad8>

CONCYTEC. (2006) *Plan nacional estratégico de ciencia, tecnología e innovación para la competitividad y el desarrollo humano 2006 - 2021*.
<https://www.gob.pe/institucion/concytec/informes-publicaciones/1326952-plan-nacional-estrategico-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-para-la-competitividad-y-el-desarrollo-humano-2006-2021>

CONCYTEC. (2014) *Memoria 2014. Perú: una visión para la ciencia, tecnología e innovación*. <https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/memoria2014.pdf>

CONCYTEC. (2016) *Memoria 2016*.
https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/memoria_institucional_2016.pdf

CONCYTEC. (2016b). *Política nacional para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica -CTI*.
<https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/politicas/politica-nacional-cti.pdf>

CONCYTEC. (2016c) *Programa especial de transferencia y extensión tecnológica. parte I transferencia tecnológica*
<https://transparencia.concytec.gob.pe/images/transparencia/2016/R.P.115-2016-P.pdf>

CONCYTEC. (2019b) *Principales indicadores bibliométricos de la actividad científica peruana 2012 – 2017.*
https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/otras_public/Principales-indicadores-bibliometricos-de-la-actividad-cientfica-peruana---2012-2017.pdf

CONCYTEC. (8 de julio 2019c) Resolución Presidencial N.º 115- 2019-CONCYTEC-P. Resuelve formalizar la aprobación de la Guía práctica para la organización, categorización, priorización y evaluación de líneas de investigación.
<https://www.gob.pe/institucion/concytec/normas-legales/848825-115-2019-concytec-p>

CONCYTEC. (23 de mayo de 2019). Ley N°30948-2019-CONCYTEC-P- Ley de promoción del desarrollo del investigador científico 2019.
<https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/politicas/Ley-de-promocin-del-desarrollo-del-investigador-cientfico-2019.pdf>

Congreso del Perú (9 de julio de 2014). Ley N°30220, Ley Universitaria.
<https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30220.pdf>

Cúneo, D. (1978). *La reforma universitaria (1918-1930)*
https://www.clacso.org.ar/biblioteca_ayacucho/detalle.php?id_libro=1630

Cuenca, R., Reátegui, L. (2016). *La (incumplida) promesa universitaria en el Perú.* IEP. <http://repositorio.iep.org.pe/handle/IEP/9>

El Peruano. (5 de diciembre de 2015). Resolución de Presidencia N.º 184-2015-CONCYTEC-P Formalizan la aprobación de “Reglamento de Calificación y Registro de investigadores en Ciencia y Tecnología del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – Sinacyt”.

https://vrip.unmsm.edu.pe/Documentos/2019/Equipamiento/Aprobacion_reglamento_de_calificacion_resolucion_184_2015_concytec.pdf

Didou, S. (2017). *La Universidad Sin Fronteras. La internacionalización de la educación superior en América Latina*. Universidad Ricardo Palma.
<https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2018/06/1-INTERNACIONALIZACION.pdf>

Dussel, E., et al. (2009). *El pensamiento filosófico latinoamericano, del Caribe y "latino" (1300-2000): historia, corrientes, temas y filósofos*. Siglo XXI S.A.
https://enriquedussel.com/txt/Textos_Libros/62.Pensamiento_filosofico_Caribe.pdf

Estrada, A., Alfaro, K. (2019). Producción científica de los investigadores en humanidades y ciencias sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017-2018. <https://medialab.unmsm.edu.pe/>

Fairlie, A., et al. (2019). Eficiencia del gasto en las universidades públicas del Perú. Consorcio de Investigación Económica y Social.
https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/eficiencia_del_gasto_en_las_universidades_del_peru.pdf

Cañi, J., et al. (2014). Investigación Cualitativa Longitudinal. Cuadernos metodológicos. Consorcio de Investigación Económica y Social.

Gobierno Regional de Ayacucho. (26 de abril de 2013). Ordenanza N°005-2013-GRA/CR, S. Aprueba Plan de Desarrollo Regional Concertado 2013-2021.

GRADE. (2014). *Inclusión social. Diálogos entre la investigación y las políticas públicas*. http://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/LIBROGRADE_INCLUSIONSOCIAL.pdf

GRADE. (2007). Sistemas de Innovación Tecnológica. *Investigación, políticas y desarrollo en el Perú*.

http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/LIBROGRADE_INVESTIGACIONPOLITICASDESARROLLO.pdf

Guber, R. (2001). *La Etnografía. Método, campo y reflexividad*. Norma

Guerreros, Y., Bautista, D. (2015). *FOCAM en la investigación científica y tecnológica de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, periodo 2008-2014*. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Repositorio Institucional- UNSCH. <http://repositorio.unsch.edu.pe>

Heliodoro, R. (s.f.). *Diálogos con José Antonio Encinas*.

Hernández, R., et al. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Huayanay, C., et al. (2019). Ejes y líneas de investigación en el ámbito de la educación superior en el Perú: hacia una priorización concertada de una agenda de investigación. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13 (1) pp.86-101. <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/744>

Huayanay, C., et al. (2018). La agenda de investigación para la educación superior en el Perú: hacia el diseño de políticas públicas basadas en evidencias. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(1), pp.301-106 <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/742>

Inocente, E., et al. (2022). Propuesta de mejora para el proceso de ejecución de los proyectos de investigación de la UNSCH [Tesis de posgrado] Universidad Pacífico. Repositorio Institucional- UP <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/3475>

INEI. (2017). *Ayacucho compendio estadístico*. https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1491/libro.pdf

INEI. (2020). Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital 2018. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf

INEI. (2019). Indicadores de educación por departamento. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1680/libro.pdf

JNE. (2018). Elecciones regionales y municipales. Estadísticas del padrón electoral. https://portal.jne.gob.pe/portal_documentos/files/ec47d996-961a-41b6-8aad-abf3d0ab8f11.pdf

Investigación. (1993). Revista de Investigación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.

Lahoz, R. (2013). *Alan Turing y los Orígenes de la investigación multidisciplinar. Encuentros multidisciplinares*. N°44. <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/>

Ley N°23733 (9 de diciembre de 1983) Ley Universitaria. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/23733.pdf>

Ley N°28740 (23 de mayo de 2006). Ley del sistema nacional de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/105121/28740_16-10-2012_10_16_02_-LEY_28740.pdf

Luengo, M. Obeso, M. (2013). *Efectos de la triple hélice en los resultados de innovación*. Revista de Administración de Empresas – RAE. 53 (4), pp. 388-399. <https://www.redalyc.org/pdf/1551/155127925006.pdf>

Maleta, H. (2015). *Hacer ciencia. Teoría y práctica de la producción científica*. Universidad Pacífico.

Mariátegui, C. (2010). Los 7 ensayos de la interpretación de la realidad peruana. Impacto cultural editores.

Martínez, M. (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. Trillas. México.

Martínez, R., et al. (2016). La investigación científica en el campo de la comunicación social en centros universitarios cubanos: un acercamiento a la correcta gestión. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 27(3), pp. 391-409
<http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/940/591>

Mauro, S., et al. © (2015). *Universidad pública y desarrollo: innovación, inclusión y democratización del conocimiento*. CLACSO.
http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20160301022159/universidad_publica.pdf

Melis, A. (s.f.). José Carlos Mariátegui y la reforma universitaria.

Medina, D. (2018). El rol de las universidades peruanas frente a la investigación y el desarrollo tecnológico. *Propósitos y Representaciones*, 6 (2), pp.703-737.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v6n2/a15v6n2.pdf>

Meneses, F. (2015). Ciencia académica en el contexto universitario chileno: oficio investigativo y rol docente en disciplinas científicas. [Tesis, Maestría, Universidad de Chile]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145485>

Mendoza, W., Leyva, J. (2017). *La economía del VRAEM Diagnóstico y opciones de política*. Nova Print S.A.C. <https://departamento.pucp.edu.pe/economia/libro/la-economia-del-vraem-diagnosticos-y-opciones-de-politica/>

Melamed, E., Et al. (2019). Vínculo universidad-empresa-estado para el fomento de la innovación en sistemas regionales. *Revista de Estudios regionales*. 2ª Época Enero-Abril N.º114, pp. 147-169.

https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/3926/V%c3%adnculo_Universidad_Empresa_Estado_Fomento_Innovaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Meneses, M., et al. (2018). Bonaventura de Sousa Santos. Construyendo las epistemologías del Sur. Colección. Antologías del pensamiento social latinoamericano y caribeño. CLASCO.

https://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Antologia_Boaventura_Vol1.pdf

Mora, D. (2015). *Los desafíos de la universidad peruana*. Congreso de la Republica.

Morán, H. (2018). Una reflexión acerca de la pertinencia y la relevancia de la investigación. *Paideia* XXI, 6 (7).

https://www.researchgate.net/publication/331315738_Una_reflexion_acerca_de_la_pertinencia_y_la_relevancia_de_la_investigacion

Morote, A. (2016). Sucesos ignorados que precedieron al inicio de la tormenta genocida. Tarea Asociación Gráfica Educativa.

PMESUT. (2 de marzo de 2022). Seminario gestión de la gobernanza de la investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e).

<https://fb.watch/m9Q3OcdzJe/?mibextid=Nif5oz>

Pereira, M., Sanz, L. (2020). Cambio y continuidad en las políticas de ciencia: diseño de los instrumentos de financiación de la investigación universitaria en Galicia.

Revista Española de Ciencia Política. N°54, pp.151-171.

<https://recyt.fecyt.es/index.php/recp/article/view/81336>

Portocarrero, F., et al. (2018). *Dilemas de la educación universitaria del siglo XXI*. Universidad Pacífico.

Portocarrero, F. (2017). La Idea de una Universidad Reexaminada y otros ensayos. Universidad Pacífico.

Quiroz, M. (2018). La investigación universitaria y su impacto en el país. *Stakeholders Sostenibilidad*, N°96, pp.23. <https://stakeholders.com.pe/educacion/la-investigacion-universitaria-impacto-pais-maria-teresa-quiroz/>

Quichua, D. (2019). *La independencia de la región. Huamanga y la Universidad de San Cristóbal (1795-1824)*. Universidad Nacional de San Cristóbal Huamanga. Ayacucho

Rama, C. (2018). La problemática del financiamiento de la educación superior en la crisis económica de América Latina. Un análisis desde la economía de la educación: de los nuevos desafíos a viejos problemas. *Cuadernos de Universidad*, 1 (7). <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/306>

Rengifo, D., Vargas, L. (2019). Instituciones de educación superior como foco de desarrollo regional y competitividad. [Tesis] Maestría en desarrollo regional y planificación del territorio. Universidad Autónoma de Manizales.

https://repositorio.autonoma.edu.co/bitstream/11182/406/1/Instituciones_educacion_superior_foco_desarrollo_regional_competitividad_caso_Facultad_ciencias_economicas_administrativas.pdf

Rivera, I., Espinoza, J. (2017). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. Prioridad del sistema educativo vigente. *Revista Cubana de Educación Superior*. 36.(2), pp. 113-125. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000200011

Rojas, Raúl (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Plaza y Valdez. <https://raulrojassoriano.com/cuallitlanezi/wp->

[content/themes/raulrojassoriano/assets/libros/guia-realizar-investigaciones-sociales-rojas-soriano.pdf](#)

Rubio, M. (2021). *El Sistema Educativo Peruano*. Fondo Editorial PUCP.

Consejo Nacional de Educación de Perú [CNE] (4 de enero de 2018). *Futuro de la Educación: Francisco Sagasti, experto, sobre sociedad del futuro*.
<https://www.youtube.com/watch?v=BIYpg5mRfho&t=1772s>

San Martín, F., © (2021). *Buen Gobierno en las universidades de investigación en un entorno digital global*. Fondo Editorial UNMSM.

Sierra, R. (2001). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Paraninfo.

Sierra, R. (2018). La cuarta y la financiación de la innovación. *Journal of Economics, Finance and Administrative*, 23 (45)

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-18862018000200002

SINEACE. (2017) *Modelo de acreditación institucional para universidades*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1078934/ModelodeAcreditaci%C3%B3nInstitucionalparaUniversidades...WEB20200730-107894-229yi8.pdf>

SUNEDU. (2016) *Informe de gestión institucional 2015*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/866015/memoria-2015.pdf?v=1592855813>

SUNEDU. (2019) *Memoria anual 2018*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/866041/Memoria-2018.pdf?v=1592856566>

SUNEDU. (2018) *Informe bienal sobre la realidad universitaria peruana*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/747830/Informe-Bienal-sobre-realidad.pdf>

SUNEDU. (2018b) Resolución del Consejo Directivo N°050-2018-SUNEDU/DC. [Documento]

<https://intranet.sunedu.gob.pe/documentos/directorios/290/res-050-2018-sunedu-cd-resuelve-aprobar-licenciamiento-institucional-unsch.pdf>

SUNEDU. (2020) II Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6911>

SUNEDU. (2021) *III Informe bienal sobre la realidad universitaria peruana*. <https://unjfsc.edu.pe/wp-content/uploads/2022/03/III-Informe-Bienal-sobre-la-Realidad-Universitaria-en-el-Per%C3%BA.pdf>

TC. (10 de noviembre de 2015). Sentencia del Tribunal Constitucional. <https://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2015/00014-2014-AI%2000016-2014-AI%2000019-2014-AI%2000007-2015-AI.pdf>

Torres, P. et al. (2019). El modelo de la triple hélice como propuesta para incorporar innovación en la acuicultura nacional. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*. Universidad de Santiago de Chile. <https://www.redalyc.org/journal/4778/477865646006/477865646006.pdf>

UNESCO. (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*. Conferencia mundial sobre la educación superior. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa

UNESCO. (2016). *Qué hace a un currículo de calidad*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243975_spa

UNESCO. (2009). Conferencia mundial sobre la educación superior -2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf

UNESCO. (2018). *III Conferencia regional de educación superior para América Latina y el Caribe*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265532>

UNESCO. (2020). *El estado de la ciencia. Principales indicadores de ciencia y tecnología iberoamericanos*. Red de indicadores de ciencia y tecnología -Iberoamericana e Interamericana- http://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2021/02/EIEstadoDeLaCiencia_2020.pdf

UNSCH. (2013). *Presupuesto analítico de personal* <https://apptransparencia.unsch.edu.pe/pap-2013/>

UNSCH. (30 de enero del 2013b) Resolución Rectoral N°0076-2013-UNSCH-R. Aprobar el Presupuesto Analítico de Personal 2013 de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (20 de diciembre de 2013c) Resolución de Consejo Universitario N°1046-2013-UNSCH-CU. Aprobar el Reglamento de Concurso de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica para docentes, financiados con recursos del Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM) de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (01 de agosto de 2014) Resolución de Consejo Universitario N°024-2014-UNSCH-GOC-CU. Aprobar el Manual de Organización y Funciones (MOF) de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (2016) Estatuto. Versión 2.0 de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (21 de enero de 2016) Resolución de Consejo Universitario N°105-2016-UNSCH-CU. Aprobar el Reglamento de Acceso a la Ayuda Financiera a la Investigación con Recursos Ordinarios (Ex-FEDU) de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (2017) Modelo Institucional y educativo de la UNSCH.

UNSCH (2017b) Boletín estadístico 2016 – 2017.

<http://www.unsch.edu.pe/transparencia/wp-content/uploads/2019/01/BOLET%3%8DN-ESTAD%3%8DSTICO-2016-2017-converted-1.pdf>

UNSCH. (2018). Plan estratégico institucional.

<http://www.unsch.edu.pe/transparencia/wp-content/uploads/2019/04/PEI-2019-2022-11-03-2019.pdf>

UNSCH. (2018b). Boletín estadístico 2018

<https://apptransparencia.unsch.edu.pe/boletin-estadistico/>

UNSCH. (2018c). Reglamento General, Parte I. Aprobado por RCU N°578-2018-2018

UNSCH. (9 de enero de 2016) Resolución Rectoral N°988-2017-UNSCH-R. Autorizar la contratación de la Licencia Software Anti Plagio para la universidad con valor referencial de S/.1999,857.00.

UNSCH. (22 enero de 2016) Resolución del Consejo Universitario N°114-2016-UNSCH-CU. Aprobar el Código de Ética para la Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (25 de setiembre 2015) Resolución del Consejo Universitario N°584-2015-UNSCH-CU. Designar al Dr. Pelayo Hilario Valenzuela como director de Centro de Capacitación e Investigación.

UNSCH. (16 de julio de 2018) Resolución Rectoral N°629-2018-UNSCH-R. Conformar la Comisión del Repositorio Institucional, presidida por la Ing. Elinar Carrillo Riveros.

UNSCH. (4 de febrero de 2016) Resolución Rectoral N°081-2016-UNSCH-R. Constituir la Comisión de Implementación del Instituto Regional de Investigación para la Seguridad Hídrica, Alimentaria y Energética de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (8 de mayo de 2017) Resolución Rectoral N°351-2017-UNSCH-R. Conformar la Comisión Especial a fin de elaborar la propuesta de creación del Instituto Regional de Arte Popular de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (13 de marzo de 2017) Resolución Rectoral N°175-2017-UNSCH-R. Conformar la Comisión Especial para la creación del Instituto Regional de Ganadería, Biotecnología y Biodiversidad de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (11 de setiembre 2015) Resolución del Consejo Universitario N°517-2015-UNSCH-CU. Constituir la Comisión Especial de Líneas de Base de los Proyectos de Investigación financiados por FOCAM, de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (20 de octubre de 2016) Resolución Rectoral N°788-2016-UNSCH-R. Constituir la Comisión Especial para la creación del Instituto Regional de Investigación en Biodiversidad Alto Andino y Tropical (ir-BIOS) de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (07 de diciembre de 2015) Resolución de Consejo Universitario N°740-2015-UNSCH-CU. Constituir el Comité de Ética del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (31 de marzo de 2017) Resolución de Consejo Universitario N°256-2017-UNSCH-CU. Aprobar la suscripción del Convenio Marco de Cooperación

Interinstitucional entre la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y la empresa MANOFITOTEC.

UNSCH. (21 de abril de 2017) Resolución de Consejo Universitario N°298-2017-UNSCH-CU. Aprobar la suscripción del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y PROCALIDAD.

UNSCH. (05 de diciembre de 2017) Resolución Rectoral N°884-2017-UNSCH-R. Reconformar la Comisión Especial a fin de Elaborar la Creación del Instituto de Investigación Regional de Derechos Humanos Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (13 de julio de 2015) Resolución de Consejo Universitario N°331-2017-UNSCH-CU. Nombrar a José Ochatoma Paravicino como director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por el periodo de 4 años, a partir de 1 de julio de 2015 al 30 de junio de 2019.

UNSCH. (3 de mayo de 2016) Resolución Rectoral N°314-2016-UNSCH-R. Designar al Mg. Sixto Arotoma Cacañahuaray como coordinador de la Red de Investigación de Universidades de la Mancomunidad de los Andes.

UNSCH. (10 de julio de 2017) Resolución Rectoral N°490-2017-UNSCH-R. Modificar la Designación del Consejo Editorial Dependiente de la Oficina General de Información y Transferencia Tecnológica de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (27 de octubre de 2014) Resolución de la Comisión de Orden y Gestión N°275-2014-UNSCH-COG-R. Aprobar El Expediente Técnico en la Fase de Inversión del Proyecto “Mejoramiento del Servicio de Investigación e Innovación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga por un presupuesto de nueve millones.

UNSCH. (10 de febrero de 2016) Resolución de Consejo Universitario N°184-2016-UNSCH-CU. Implementar el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (21 de abril de 2016) Resolución de Consejo Universitario N°299-2017-UNSCH-CU. Aprobar la creación del Instituto Regional de Investigación de Medicina de Trópico de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (30 de julio de 2015) Resolución de Consejo Universitario N°467--2015-UNSCH-R. Nombrar a Niverción Hugo Orozco como Vicerrector de Investigación, por el periodo de 5 años, partir del 1 de agosto del 2015 al 31 de julio del 2020.

UNSCH. (27 de agosto de 2018) Resolución Jefatural N°090-2018-UNSCH-OGA. Autorizar, excepcionalmente el reembolso de los gastos de viáticos a los ponentes Extranjeros. efectuados por el responsable del proyecto "Fortalecimiento e implementación de la capacidad del laboratorio de Rhizobiología para la investigación y Desarrollo. Ayacucho"

UNSCH. (12 de junio de 2017) Resolución Rectoral N°428-2017-UNSCH-R. Otorgar bonificación especial a favor de los docentes investigadores, calificados por CONCYTEC por un monto de 87,724.00 soles.

UNSCH. (12 de junio de 2017) Resolución Rectoral N°377-2018-UNSCH-R. Autorizar, el viaje de Carlos Emilio Carrasco Badajos a participar en el Congreso AQUATROP en la Universidad San Francisco, Quito-Ecuador.

UNSCH. (17 de octubre de 2014) Resolución Rectoral N°248-2014-UNSCH-COG-CU. Autorizar, el viaje de Efraín Chuchón Prado participar en el Curso: "Lucha contra la desertificación: gestión del agua, desarrollo agropecuario y forestación en zonas áridas y semiáridas" en Shefayim- Israel.

UNSCH. (28 de setiembre de 2017) Resolución de Consejo Universitario N°756-2017-UNSCH-CU. Autorizar el viaje internacional al Dr. Gilmar Peña Rojas, a realizarse en el Tecnológico de la ciudad de Monterrey-México.

UNSCH. (16 de setiembre de 2014) Resolución de Orden y Gestión N°176-2014-UNSCH-CU. Autorizar el viaje del Mg. Jesús de la Cruz Arango, para realizar la visita a la Base de Datos del Herbario de la de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (17 de agosto de 2015) Resolución Decanal N°056-2015-F.C.-UNSCH. Autorizar el viaje del Dr. Johnny Aldo TINCO JAYO, para realizar participar como ponente en el Congreso Internacional FAPRONATURA, en la provincia de Sancti Spiritus – Cuba.

UNSCH. (14 de setiembre de 2018) Resolución de Consejo de Facultad N°168-2018-FCA-CT. Autorizar licencia con goce al M.V. William Ulises Palomino Conde para realizar una pasantía en la Universidad Austral de Chile.

UNSCH. (27 de octubre de 2015) Resolución de Consejo Universitario N°651-2015-UNSCH-CU. Autorizar el viaje de las docentes Lucy Orellana de Piscoya, Melchora Avalos Mamani, Albina Emperatriz Infante Beingolea y Maura Quispe Sulca. licencia con goce al M.V. William Ulises Palomino Conde para realizar una pasantía en la Universidad Austral de Chile, para desarrollar en una pasantía en el Hospital Argerich CASA FUSA, Buenos Aires – Argentina.

UNSCH. (27 de mayo de 2016) Resolución de Consejo Universitario N°278-2016-UNSCH-CU. Autorizar el viaje de la Dra. Nery Luz Santillana Villanueva para participar en la XXVII reunión Latinoamericana de Rhizobiología y en la XVIII Reunión de la Red de Laboratorios, en la ciudad de Londrina Brasil.

UNSCH. (17 de octubre de 2014) Resolución de Comisión de Orden y Gestión N°247-2014-UNSCH-COG-CU. Autorizar el viaje de la Dra. Paula García Godos Alcázar y el Ing. Ignacio Ronald Prado Sumari, para realizar una pasantía en los laboratorios de Biología molecular de Plantas en la Universidad Autónoma de Barcelona-España.

UNSCH. (1 de abril de 2015) Resolución Rectoral N°209-2015-UNSCH-R. Autorizar el viaje de la Mg. Roberta Esquivel Quispe, para realizar una estancia de investigación en Laboratorio de Micorrizas de la Universidad Autónoma de Tlaxcala – México.

UNSCH. (16 de junio de 2016) Resolución de Consejo Universitario N°358-2016-UNSCH-CU. Autorizar el viaje de la Dra. Nery Luz Santillana Villanueva para participar en la XXVII reunión Latinoamericana de Rhizobiología y en la XVIII Reunión de la Red de Laboratorios, en la ciudad de Londrina Brasil.

UNSCH. (16 de junio de 2016) Resolución de Consejo Universitario N°358-2016-UNSCH-CU. Autorizar el viaje de la Dra. Nery Luz Santillana Villanueva para participar en la XXVII reunión Latinoamericana de Rhizobiología y en la XVIII Reunión de la Red de Laboratorios, en la ciudad de Londrina Brasil.

UNSCH. (11 de setiembre de 2014) Comisión de Orden y Gestión N°165-2014-UNSCH-COG-R. Felicitar a los docentes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga por la ejecución de los mejores trabajos de investigación.

UNSCH. (25 de setiembre de 2015) Resolución Rectoral N°614-2015-UNSCH-R. Felicitar a los docentes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga por la ejecución de los mejores trabajos de investigación.

UNSCH. (28 de junio de 2016) Resolución Rectoral N°460-2016-UNSCH-R. Expresar el reconocimiento a los docentes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga por la ejecución de los mejores trabajos de investigación.

UNSCH. (19 de octubre de 2017) Resolución Rectoral N°827-2017-UNSCH-R. Expresar el reconocimiento a los mejores informes finales de investigación 2016.

UNSCH. (27 de junio de 2018) Resolución Rectoral N°579-2018-UNSCH-R. Otorgar una retribución económica por el monto de 500 soles a los docentes responsables de los mejores informes finales de investigación 2017.

UNSCH. (22 de agosto de 2014) Comisión de Orden y Gestión N°112-2014-UNSCH-COG-R. Expresar el reconocimiento y premiación del Concurso Anual “Logros de Investigación Científica, Tecnológica y Humanística - 2014”.

UNSCH. (04 de diciembre de 2015) Resolución de Consejo Universitario N°738-2015-UNSCH-CU. Expresar el reconocimiento institucional a los docentes ganadores del concurso “Logros de Investigación Científica, Tecnológica y Humanística - 2015”.

UNSCH. (28 de junio de 2016) Resolución Rectoral N°466-2016-UNSCH-CU. Expresar el reconocimiento a los docentes ganadores del concurso anual “Logros en Investigación Científica, Tecnológica y Humanística - 2016”.

UNSCH. (22 de agosto de 2017) Resolución Rectoral N°629-2017-UNSCH-R. Expresar el reconocimiento y premiación a los docentes ganadores del concurso anual “Logros en Investigación Científica, Tecnológica y Humanística”.

UNSCH. (28 de junio de 2018) Resolución Rectoral N°580-2018-UNSCH-R. Expresar el reconocimiento y premiación a los ganadores del concurso anual “Logros en Investigación Científica, Tecnológica y Humanística”.

UNSCH. (22 de setiembre de 2017) Resolución Rectoral N°744-2017-UNSCH-R. Aprobar la propuesta de ayudante de investigación para la Unidad de Investigación e Innovación de la Facultad de Ciencias Biológicas.

UNSCH. (11 de julio de 2017) Resolución Rectoral N°497-2017-UNSCH-R. Aprobar la propuesta de ayudante de investigación para la Unidad de Investigación e Innovación de la Facultad de Ciencias de la Salud.

UNSCH. (18 de diciembre de 2017) Resolución Rectoral N°937-2017-UNSCH-R. Designar, del 1 de junio al 31 de diciembre 2017 como ayudantes de investigación de las Unidades de Investigación e Innovación.

UNSCH. (13 de octubre de 2017) Resolución Rectoral N°807-2017-UNSCH-R. Designar a Princesa Alicia Medrano Alhuay como ayudante de Investigación de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Biológicas.

UNSCH. (12 de julio de 2017) Resolución del Consejo Universitario N°500-2017-UNSCH-CU. Aprobar la propuesta de ayudantes de Investigación de las unidades de investigación de las facultades de Ciencias Agrarias, Ciencias Biológicas, Ingeniería de Minas Geología y Civil, Ciencias Sociales.

UNSCH. (28 de junio de 2017) Resolución Rectoral N°479-2017-UNSCH-R. Autorizar el pago de incentivo económico especial (1/2 UIT) por publicación de revista indizada, por un periodo de tres meses consecutivos.

UNSCH. (S/F) Resolución Rectoral N°484-2016-UNSCH-R. Designar a partir de sus incorporaciones y hasta el 31 de diciembre de 2016 como ayudantes de investigación de las Unidades de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (07 de setiembre de 2015) Resolución Rectoral N°554-2015-UNSCH-R. Designar a partir de las incorporaciones y hasta el 31 de diciembre de 2015 como

ayudantes de investigación de los Institutos de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (04 de setiembre de 2018) Resolución Rectoral N°803-2018-UNSCH-R. Otorgar el pago de ayudante de investigación de la Facultad de Ingeniería de Minas Geología y Civil de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (28 de diciembre de 2016) Resolución Rectoral N°981-2018-UNSCH-R. Otorgar el pago a los ayudantes de investigación de las diferentes escuelas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

UNSCH. (04 de setiembre de 2018) Resolución Rectoral N°804-2018-UNSCH-R. Otorgar el pago a los ayudantes de investigación de las diferentes escuelas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Valencia, M., et al. (2020). Políticas públicas para el desarrollo territorial rural en América Latina: balance y perspectivas. Utopía. *Revista de Desarrollo Económico Territorial*. N°17, pp. 25-40.

<https://agritrop.cirad.fr/596128/1/Perafan,%20Le%20Coq%20et%20al.%20Politicas%20DTR%20AL%20Eutopia17-2020.pdf>

Vallaes, F. (2014). Responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), pp. 105-117
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299129977006>

Vallaes, F. (2016). *Introducción a la Responsabilidad Social Universitaria*. Mejoras.
https://www.researchgate.net/publication/311593416_Introduccion_a_la_Responsabilidad_Social_Universitaria/link/5850084b08aed95c250b7b08/download

Vargas, M. y Escudero, C. (2021). Financiamiento para investigaciones en innovación social de la academia latinoamericana: retos y desafíos. *Telos: Revista de*

Estudios Interdisciplinarios en ciencias sociales, 23 (03), pp. 747-762.

<http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/3529>

Vence, X. (2010). Sistema gallego de innovación: Balance de una década. *Revista Galega de Economía*, Vol. 19, pp.1-30.

<https://www.redalyc.org/pdf/391/39115737010.pdf>

Yamada, G., et al. (2013). *Inversión en educación e ingresos laborales*. Universidad del Pacífico.

Yamada, G., Lavado, P. (2017). *Educación Superior y Empleo en el Perú*. Universidad del Pacífico.

Anexos

Anexo 1

*Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU
facultad de Ingeniería Agrícola de la UNSCH, 2014-2018*

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
263	Campanayocc Ríos Alameda y Muyurina, Canáan, Ayacucho Samugari, La Mar Kimbiri, Cuzco Santa Rosa de Ccollota Vinchos – Ayacucho Paras – Ayacucho Cangallo – Ayacucho Pilpichaca – Huancavelica Provincia Cangallo- Ayacucho Chikllarazu – Ayacucho Cuenca Cachi Alto – Ayacucho Huanta Huayapuquio – Ayacucho Allpachaka Ayacucho Bosque de Wari. Ayacucho Circamarca. Ayacucho Huayllapampa-Ayacucho Ancco-Ayacucho Comunidades de Llunchi y Maucallaqta Comunidades de Santa Lucía y Accoylla Chontaca – Ayacucho Canaán – Ayacucho Pampa del Arco- Ayacucho Pacaycasa – Ayacucho Chiara- Ayacucho Lagunilla, Pacaycasa, Ayacucho Pongora, Pacaycasa Ayacucho Pucaccasa, Centro Experimental Wayllapampa, Ayacucho Occollo - distrito de Vinchos

Quicapata-Ayacucho

Yanamilla, distrito Andrés Avelino Cáceres

Llachomayocc Ayacucho

C.C Occollo - Azabran, Ayacucho

Lucanamarca

Microcuenca Cachi Ayacucho

Cuenca del rio Chacco – Ayacucho

Socos-Ayacucho

Vilcashuamán- Ayacucho

Izcutaccoc, Luricocha -Huanta

Microcuenca Huatatas Ayacucho

Cuenca del Rio Cachi

“Zonas altoandinas Ayacucho”

Anexo 2

Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU.

facultad de Ciencias Sociales de la UNSCH, 2014-2018

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
127	Quebradas de Santa Cecilia y Pilacucho Quebrada de Purakuti, Ayacucho Rio Chihua, Huanta Conjunto Wari de Azángaro en Huanta, Ayacucho Waychaupampa Cuenca del río Huarpa Monqachayuq – Huari Cerro San Cristóbal – Wari VRAEM Distrito Chuschi Distrito Pacaicasa Comunidad Campesina Quinua Distrito Vinchos Comunidad de Llachomayocc Ayacucho

Anexo 3

Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU. facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas de la UNSCH, 2014-2018

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
57	Distrito Quinua

Anexo 4

*Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU.
facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UNSCH, 2014-2018*

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
6	Ninguno

Anexo 5

Lugares donde se desarrolla los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU.

facultad de Ciencias Biológicas de la UNSCH, 2014-2018

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
135	Laguna de Taccococha, Tambo – Ayacucho Vinchos- Ayacucho Cuenca del río Apacheta- Ayacucho Laguna de Toctoccocha, Tambo, La Mar. Ayacucho Distrito de Pichari. La Convención – Cusco Distrito de Pichari. La Convención – Cusco Distrito Huamanguilla Ayacucho Ríos Alameda, Chacco y Compañía Zona alto andinos, Ayacucho Distrito Morochucos. Ayacucho Ríos Huancapi y Pitahua del distrito de Huancapi – Ayacucho Muyurina, Chacco y Compañía. Ayacucho

Anexo 6

*Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU
facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, 2014-2018*

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
217	Zona rural de Acocro. Ayacucho Zona urbano-marginal de Huamanga Distrito de Pichari, Cusco Ongoy Huanta

Anexo 7

Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil de la UNSCH, 2014-2018

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
190	Comunidad de Anchihuay Manzanayocc- Sulcaray-Huancasancos. Catalina Huanca AAHH Covadonga. Periferia de la ciudad de Huamanga Microcuenca del río Huatatas provincia de Lucanas y Sucre Comunidad Relave -Pullo Chaupi Huarón Río Yucaes Cerro La Picota – Ayacucho Sacsamarca Pallca Challhuamayo- san Francisco- VRAEM Cuenca del río Cachi comunidad de Socos Ayacucho Chullkupampa - Huamanguilla – Ayacucho Huaschahura

Anexo 8

*Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU
facultad de Ciencias de la Salud de la UNSCH, 2014-2018*

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
135	Distrito de Socos – Ayacucho Distrito de Chiara Yanama, Ayacucho San Juan Bautista y Socos, Huamanga San José de Secce, Vilcashuamán y Churcampa Seccelambras Kimbiri – VRAEM Chontaca

Anexo 9

*Lugares donde se desarrolló los proyectos de investigaciones con fondos Ex-FEDU
facultad de Ingeniería Química y Metalurgia de la UNSCH, 2014-2018*

Número de Investigaciones	Lugares específicos donde se desarrolló, al menos una vez, un proyecto de investigación
130	La Totorá – Ayacucho Provincia de Huanta-Ayacucho Río Muyurina -Ayacucho Río Hatun Huaycco – Vinchos Ríos Sivia y Marintari Río Pichari Huanta – Ayacucho

Anexo 10*Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2014*

N°	Responsable del Proyecto	Unidad de Investigación	Monto Total
1	Dr. Raúl José Palomino Marcatoma	Ciencias Agrarias	S/ 666.00
2	Dr. Rómulo Agustín Lozano Ramos	Ciencias Agrarias	S/ 666.00
3	Mg. Gilmar Peña Rojas	Ciencias Biológicas	S/ 666.00
4	Mstr. Carlos Emilio Carrasco Badajos	Ciencias Biológicas	S/ 666.00
5	Lic. David Peter Calsin Vilca	Ciencias de la Educación	S/ 666.00
6	Mg. Federico Altamirano Flores	Ciencias de la Educación	S/ 666.00
7	Mg. Urbano Muñoz Ruiz	Ciencias Sociales	S/ 666.00
8	Lic. Freddy Mamerto León Nina	Ciencias Sociales	S/ 666.00
9	Lic. Hugo Ayala Prado	Ciencias de la Salud	S/ 666.00
10	Ing. Jaime Leonardo Bendezú Prado	Ingeniería de minas, geología y civil	S/ 666.00
11	Ing. Edmundo Canchari Gutierrez	Ingeniería de minas, geología y civil	S/ 666.00
12	Lic. Silvia Angelita Carhuayo Luján	Ingeniería de minas, geología y civil	S/ 666.00
13	Lic. Wilber Enrique Moncada Sosa	Ingeniería de minas, geología y civil	S/ 666.00
14	Mg. Cipriano Mendoza Rojas	Ingeniería química y metalurgia	S/ 666.00
15	Ing. Saúl Ricardo Chuqui Diestra	Ingeniería química y metalurgia	S/ 666.00

Fuente: Resolución N°614-2015-UNSCH-R de fecha 25 set 2015

Anexo 11*Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2015*

N°	Responsable del Proyecto	Unidad de Investigación	Monto Total
1	Mv. Magaly Rodriguez Monje	Ciencias Agrarias	S/ 500.00
2	Mg. Felipe Escobar Ramirez	Ciencias Agrarias	S/ 500.00
3	Dr. Francisco Americo Condeña Almora	Ciencias Agrarias	S/ 500.00
4	Mg. Fidel Rodolfo Mujica Lengua	Ciencias Biológicas	S/ 500.00
5	Mg. Yuri Oliver Alaya Sulca	Ciencias Biológicas	S/ 500.00
6	mg. Federico Altamirano Flores	Ciencias de la Educación	S/ 500.00
7	Mg. Maria Flores Gutierrez	Ciencias de la Educación	S/ 500.00
8	Mg. Cesar Alberto Cárdenas Villanueva	Ciencias de la Educación	S/ 500.00
9	Mg. Victor Raul Yancece Allccaco	Ciencias Económicas Administrativas y	S/ 500.00
10	Mg. Victor Raul Rodriguez Hurtado	Ciencias Económicas Administrativas y	S/ 500.00
11	Mg. Freddy Mamerto León Nina	Ciencias Sociales	S/ 500.00
12	Dr. José Alberto Ochatoma Paravicino	Ciencias Sociales	S/ 500.00
13	Ing. Edmundo Canchari Gutierrez	Ingenieria de Minas Geología y Civil	S/ 500.00
14	In. Cristian Castro Pérez	Ingenieria de Minas Geología y Civil	S/ 500.00
15	Ing. José Luis Condori Condori	Ingenieria de Minas Geología y Civil	S/ 500.00
16	Lic. Manuel Antonio Masias Correa	Ingenieria de Minas Geología y Civil	S/ 500.00
17	Dr. Raúl Ricardo Veliz Flores	Ingenieria Química y Metalurgia	S/ 500.00
18	Dr. Jhony Aldo Tinco Jayo	Ciencias de la Salud	S/ 500.00
19	Mg. Maricela López Sierralta	Ciencias de la Salud	S/ 500.00
20	Julia Franqueza Palomino Mayhua	Ciencias de la Salud	S/ 500.00
21	Dr. Manglio Aguirre Andrade	Ciencias de la Salud	S/ 500.00
22	Mg. Brigida Piedad Ramirez Quijada	Ciencias de la Salud	S/ 500.00
23	Mg. Clotilde Prado Martinez	Ciencias de la Salud	S/ 500.00
24	Mg. Pavel Antonio Alrcón Vila	Ciencias de la Salud	S/ 500.00

Fuente: Resolución N°460-2016-UNSCH-R 28 junio 2016

Anexo 12*Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2016*

Nº	Responsable del Proyecto	Unidad de Investigación	Monto Total
1	Dr. Raúl José Palomino Marcatoma	Ciencias Agrarias	S/ 500.00
2	Mg. Cesar Augusto Olaguivel Flores	Ciencias Agrarias	S/ 500.00
3	Mg. Roberta Brita Anaya Gonzalez	Ciencias Biológicas	S/ 500.00
4	Mg. Gilmar Peña Rojas	Ciencias Biológicas	S/ 500.00
5	Mg. Fidel Rodolfo Mujica Lengua	Ciencias Biológicas	S/ 500.00
6	Mg. Valerio Meza Sotomayor	Ciencias de la Educación	S/ 500.00
7	Dr. Indalecio Mujica Bermúdez	Ciencias de la Educación	S/ 500.00
8	Dr. Pelayo Hilario Valenzuela	Ciencias Económicas, Administr	S/ 500.00
9	Mg. Cirilo Vivanco Pomacanchari	Ciencias Sociales	S/ 500.00
10	Mstro. Claudio Rojas Porras	Ciencias Sociales	S/ 500.00
11	Ing. Jaime Leonardo Bendezú Prado	Ingeniería de minas, geología y c	S/ 500.00
12	Mstro. Cristian Castro Perez	Ingeniería de minas, geología y c	S/ 500.00
13	Mg. Kleber Janampa Quispe	Ingeniería de minas, geología y c	S/ 500.00
14	Est. Yudy Cuba Yupanqui	Ingeniería de minas, geología y c	S/ 500.00
15	MCs. Alex Miguel Pereda Medina	Ingeniería de minas, geología y c	S/ 500.00
16	Mg. Tarcila Alcarraz Alfaro	Ingeniería Química y Metalurgia	S/ 500.00
17	Ing. Fermín Velásquez Ccosi	Ingeniería Química y Metalurgia	S/ 500.00
18	Mg. Enrique Javier Aguilar Felices	Ciencias de la salud	S/ 500.00
19	Dr. Manglio Aguirre Andrade	Ciencias de la salud	S/ 500.00
20	Lic. Arturo Morales Silvestre	Ciencias de la salud	S/ 500.00
21	Dra. Luisa Alcarraz Curi	Ciencias de la salud	S/ 500.00

Fuente: Resolución N°827-2017-UNSCH-R de fecha 19 oct 2017

Anexo 13*Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2017*

N°	Responsable del Proyecto	Unidad de Investigación	Monto Total
1	Mg. Juan Benjamin Girón Molina	Ciencias Agrarias	S/ 550.50
2	Mg. Wilber Samuel Quijano Pacheco	Ciencias Agrarias	S/ 550.50
3	Mcs Edwin Portal Quicaña	Ciencias Biológicas	S/ 550.50
4	Mg. Serapio Romero Gavilán	Ciencias Biológicas	S/ 550.50
5	Dr. Ranulfo Cavero Carrasco	Ciencias de la Educación	S/ 550.50
6	Mg. Alberto Alfredo Palomino Rivero	Ciencias de la Educación	S/ 550.50
7	Dr. Sixto Arotoma Cacñahuaray	Ciencias Económicas, Admi	S/ 550.50
8	Dr. Pelyo Hilario Valenzuela	Ciencias Económicas, Admi	S/ 550.50
9	Mg. Izmael Zacarias Pérez Calderón	Ciencias Sociales	S/ 550.50
10	Mg. Nelson Pereyra Chávez	Ciencias Sociales	S/ 550.50
11	Dr. Jaime Alberto Huamán Montes	Ingeniería de minas, geología	S/ 550.50
12	Mg. Kleber Janampa Quispe	Ingeniería de minas, geología	S/ 550.50
13	Lic. Wilmer Enrique Moncada Sosa	Ingeniería de minas, geología	S/ 550.50
14	Mg. Cipriano Mendoza Rojas	Ingeniería Química y Metalu	S/ 550.50
15	Ing. Jorge Adalberto Málaga Juárez	Ingeniería Química y Metalu	S/ 550.50
16	Mg. Enrique Javier Aguilar Felices	Ciencias de la salud	S/ 550.50
17	Lic. Arturo Morales Silvestre	Ciencias de la salud	S/ 550.50
18	Mg. Rosa María Vergara Guevara	Ciencias de la salud	S/ 550.50

Fuente: Resolución N°579-2018-UNSCH-R de fecha 27 junio 20186

Anexo 14

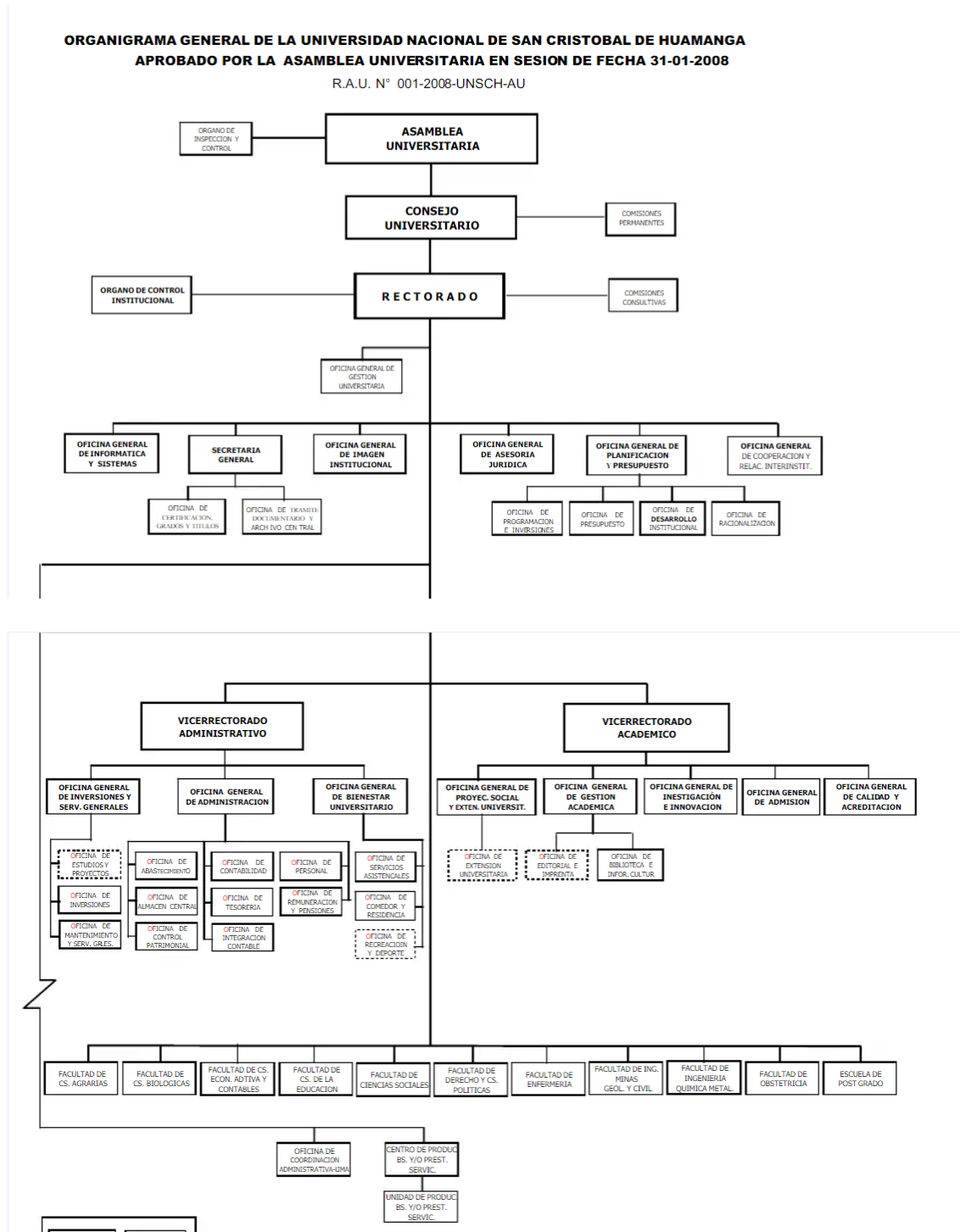
Incentivo a los mejores trabajos de investigación 2018

N°	Responsable del Proyecto	Unidad de Investigación	Monto Total
1	Mg. José Antonio Quispe Tenorio	Ciencias Agrarias	S/ 500.00
2	Dra. Marleni Cerda Gómez	Ciencias Agrarias	S/ 500.00
3	Mg. Serapio Romero Gavilán	Ciencias Biológicas	S/ 500.00
4	Dr. Saul Alonso Chuchon Martinez	Ciencias Biológicas	S/ 500.00
5	Dr. Ranulfo Caverro Carrasco	Ciencias de la Educación	S/ 500.00
6	Dr. Indalecio Mujica Bermúdez	Ciencias de la Educación	S/ 500.00
7	Mg. Hermes Segundo Bermúdez Val	Ciencias Económicas, Ad	S/ 500.00
8	Mg. Luz Eliana Quispe Quintana	Ciencias Económicas, Ad	S/ 500.00
9	Dr. Carlos Rodrigo Infante Yupanqu	Ciencias Sociales	S/ 500.00
10	Mg. Freddy Mamerto León Nina	Ciencias Sociales	S/ 500.00
11	Lic. Wilmer Enrique Moncada Sosa	Ingeniería de minas, geolo	S/ 500.00
12	Mg. Kleber Janampa Quispe	Ingeniería de minas, geolo	S/ 500.00
13	Mg. Cipriano Mendoza Rojas	Ingeniería Química y Meta	S/ 500.00
14	Mg. León Fernando Pérez Chauca	Ingeniería Química y Meta	S/ 500.00
15	Dr. Edwin Carlos Enciso Roca	Ciencias de la Salud	S/ 500.00
16	Dr. José Alejandro Yarleque Mujica	Ciencias de la salud	S/ 500.00
17	Dra. Marizabel Lllamocca Machuca	Ciencias de la salud	S/ 500.00
18	Dr. Manglio Aguirre Andrade	Ciencias de la salud	S/ 500.00
19	Dra. Brigidad Piedad Ramirez Quija	Ciencias de la salud	S/ 500.00
20	Mg. Clotilde Prado Martinez	Ciencias de la salud	S/ 500.00

Fuente: Resolución N°776-2019-UNSCH-R de fecha 26 julio 2019

Anexo 15

Organigrama antes del funcionamiento del vicerrectorado de investigación de la UNSCH, 2014 – 2018



Fuente: MOF 2013 de la UNSCH

Elaboración: propia 2022

Anexo 16

Revista Investigación



Fuente: Archivo OGII- UNSCH

Elaboración: propia 2022

Anexo 17

Informantes

Informante 1

¿Profesor usted comenta que ha estado en diferentes partes del mundo, y digamos cuál es ahí el avance de la ciencia, si nosotros equiparamos con lo que hacemos aquí, digamos cuáles son esas brechas que deberíamos superar?

Para mí la dinámica de la investigación. Para comentarte de manera sencilla, la Universidad de Coronel en Estado Unidos, la dinámica es sencilla, ahí si se cumple lo que siempre dicen, academia, empresa y gobiernos locales. Entonces ahí están trabajando, por ejemplo, yo tengo un gran recuerdo, estábamos un día ahí reunidos los académicos y se apareció un productor, nos ha traído algo que le estaba haciendo daño a sus cultivos. Recuerda que EE.UU., si inicia con una hectárea, puede barrer todas las hectáreas si es veinte, veinte. Apareció, lo dejaron entrar, lo dejaron exponer, le han dado cinco minutos, esto es el problema, esto, esto, esto ha pasado; listo, muy bien, esa reunión ha hecho. Muy bien, quién es especialista en el tema de insectos, entonces ya, esté señor va a hacer su trabajo de investigación de inmediato; y ellos tenían una asociación que tenían fondos, entonces, les vamos a dar un fondo, no están grande, ni tan pequeño, pero uno que podría permitir la investigación. En cuánto tiempo pueden tener, en tres meses.

Entonces esa dinámica de coordinación, esa dinámica es lo que nos falta primero. Es que no sé cuánto, a lo mejor me equivoco; creo que algunos todavía seguimos pensando en un trabajo de investigación debemos hacer solos o solitos. Creo que esa época ya pasó, ahora tenemos coordinar, enfocarnos cuál es el problema, Por ejemplo, el caso suyo, conoce muy bien el tema social, cuando hago trabajo de investigación debo ubicarlo a usted, porque ustedes son el lenguaje que debe manejar nuestra sociedad, el tema científico hablo de mi área, pero en su caso, me va a decir mira esto es así, va a

servir para esto, va a ayudar en esto. Por ejemplo, los resultados que tenemos en este momento tienen estas propiedades curativas, entonces yo hablo en términos científicos, pero en caso de ustedes los de ciencias sociales, hay que hacer esto, trabajemos por este lado, yo considero que debemos ir a esas cosas positivas. Debemos adaptar nuestra investigación a los trabajos diarios, eso es lo que falta. Lo que siempre se dijo, falta coordinación, falta de unión, falta ... (ilegible) sabemos, pero lo cierto es que del dicho al hecho hay mucho trecho. Usted también porque si estás en la universidad todos tenemos ese reto, todos tenemos esa responsabilidad, la razón de existir de la UNSCH es contribuir con nuestra sociedad, primero nuestra región, la nación y el mundo también. Porque cosas tan sencillas y pequeñas que iniciamos aquí puede repercutir, definitivamente eso sí, eso aprendí.

¿Cómo hace esa transferencia de conocimiento a la sociedad, cuáles son los mecanismos, los canales de información?

Nosotros tenemos nuestro equipo cada vez que salimos al campo, en este caso convocamos, primero si nos dan la oportunidad, vamos a los centros educativos, y les decimos mira hemos venido aquí, nosotros somos, primero de la universidad, porque en una oportunidad hemos tenido dificultad, en una comunidad nos han dicho, señores han venido aquí varias ONGs se han llevado nuestras papitas y ahora comercializan, igual van a hacer ustedes. No, nosotros hemos dicho, nosotros somos de la UNSCH, nosotros vamos a estudiar, los resultados de nuestro trabajo se los vamos a enviar, al final se le ha enviado. Segundo lugar ahí en las instituciones educativas, hemos convocado, trabajamos con los señores docentes y le explicamos, miren jóvenes en 10 o 15 minutos les contamos lo que estamos haciendo.

Luego obviamente con los señores productores, nuestros hermanos campesinos conversar, en algunas ocasiones nos dan opción para una reunión, sino casa por casa o

chacra por chacra; afortunadamente yo tengo la suerte de hablar quechua, entonces no tengo ninguna dificultad de hablar y comunicarnos en quechua, pero con una precisión, primero que somos san cristobalinos, somos docentes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y hemos venido a aprender de ellos, pero también devolverlos a ellos, eso es el mensaje, recuerda que con un campesino, lo que dices tienes que cumplir y nosotros siempre cumplimos lo que decimos.

Usted con tanta experiencia en la universidad, cuáles identifica que son los problemas a nivel universitario y en la parte normativa también, en cuanto a los reglamentos que tiene la universidad, promueven la investigación o más bien la constriñen.

En nuestra universidad hay buenas intenciones. De la normativa en principio, hay algunos detalles, no sé qué ocurre, pero yo lo veo que cuantos más parámetros ponemos en el tema de las normas, muchas veces no promovemos la investigación.

Hay modelos, yo siempre digo, ni irnos al extremo de soltarnos, de que sean libres como tiene que ser, tan libre, pero tampoco ser extremo de restringir. Hay algunos articulados que definitivamente para mí no promueven la investigación, a pesar de que tengan la mejor intención nuestras autoridades. Entonces esos detalles hay que también mejorar.

Sin embargo, un aspecto fundamental tiene que ver con ustedes, conmigo y con todos los docentes universitarios, pase lo que pase, si quieres investigar lo vas a hacer y si no vas a investigar siempre vas a poner “un, pero”, nosotros sabemos. En el fondo depende de cada docente universitario, si usted se propone contribuir o quiere aprender el tema de investigación lo va a hacer, le paguen, no le paguen, cueste o no cueste lo va a hacer. Pero si no, siempre vamos a estar viendo este reglamento, este es el problema, etc., etc. Particularmente nosotros tenemos pasión por la investigación, gracias por la

investigación también hemos aprendido, hemos conocido tantos lugares, intercambiamos ideas con otros pares, y estamos en eso (ilegible) poquito en el tema de ciencia y tecnología en el Perú.

Esa pasión por investigar que barreras le ha hecho superar a usted como profesional

Investigar es buscar libertad, es siempre decir que puedes hacer por tu por lo que tienes. En este caso nosotros tenemos bien identificado nuestra diversidad, está diversidad merece ser valorada, está diversidad meceré ser estudiada. Pero no estudiar por estudiar, sino, en algún momento esto debe tener retorno en nuestros hermanos campesinos, o nosotros mismos podemos encontrar sus resultados, por ejemplo, el tema de mashua, con los resultados que tenemos puedo decir claramente que es un poderoso regenerador celular, si está comprobado, tiene propiedades anticancerígenas, la tiene, anti inflamatorias la tiene, anti envejecimiento, la tiene, efecto neuro protector, estamos en eso trabajando. Ahora mismo pronto está saliendo otra publicación de los compuestos bioactivos que tiene, ahí está lo que puedas disfrutar de la investigación, bueno esto es lo poquito que estamos haciendo.

Obviamente hay que publicarlo y estamos en ese proceso. Y recuerda que publicar es otro problema en nuestra universidad. Ayer, por ejemplo, un compañero de otra universidad, normalmente si pretendes publicar en una revista de alto impacto, sus costos son muy altos, estamos hablando de mil seiscientos a dos mil dólares, en el caso de nosotros, en San Cristóbal los docentes tenemos que poner de nuestro bolsillo, si quieres publicar en esas revistas. Pero en la mañana me quede sorprendido de otra universidad, todo se lo pagan, te aceptan el artículo y la universidad se lo paga, que alegría, es una ventaja comparativa. Oye de donde sacamos, hay que sacrificar nuestro sueldo ...(ilegible) no todo es color de rosa y para investigar nosotros también tenemos

dificultades, pero vamos, seguimos con esa perseverancia, seguimos con esa decisión de que tenemos que contribuir con nuestra sociedad.

Tenemos esa intención, como digo pasión es que tiene que fluir en tu sangre, tienes que amanecer, tienes que anochecer con eso, y afortunadamente nosotros somos dos aquí, hablamos de investigación en casa, en la universidad, en cualquier lado, siempre estamos ahí trabajando coordinadamente y hacemos sinergia en el tema de investigación.

Usted habla de algunos problemas que debemos superar, ¿cuáles son esos problemas?

Los problemas de investigación, primero es la formación y visión del docente universitario. El docente universitario tiene que creer y tiene que saber que la razón de existir en una universidad es que tiene que hacer investigación. Yo como docente universitario tengo que decir, yo no estoy ya en un colegio donde tengo que leer libros y esos libros lo resumo y luego decirles a los jóvenes. La universidad algo habrá hecho entonces, producto de esa investigación, le digo a los jóvenes, mira he hecho este trabajo, estos son los resultados, eso es algo nuevo para el joven.

Ahí está la esencia del docente de investigación, de contar producto de su investigación, con algunos temas, no con todos, porque es difícil, pero algo de su experiencia tienen que transmitir a los jóvenes. Por dos razones: primero porque el docente tiene que avanzar en investigación y en segundo lugar tiene que también compartir con los jóvenes en investigación formativa; es decir contagiar a los jóvenes en investigación formativa.

El problema es el concepto que tenemos de nuestra universidad. Los cambios son vertiginosos en este momento, la ciencia avanza, el conocimiento avanza vertiginosamente, las redes sociales y el internet ha cambiado el concepto del mundo y de las personas, pero la universidad, no está a ese nivel. Por eso viene 10 años de

incertidumbre, no saben ni usted ni yo que va a pasar en estos 10 años que viene. Por lo tanto, ahí, la necesidad de desarrollar habilidades blandas, estas habilidades blandas que permitan ayudarnos, primero lo primero como personas, luego las competencias específicas como profesional. Porque ahora, gracias a las redes sociales toda información se comparte y cuando se comparte muchas veces nos empodera, y muchas veces también nos trae dificultades y ahí, solamente en un detalle que le estoy señalando.

Entonces hay varios aspectos internos y externos del docente, de la norma, entre otras cosas, no podemos pasar identificando problemas, pero yo no voy a eso, siempre voy a las soluciones. Queremos docentes investigadores en la San Cristóbal de Huamanga, primeramente, preguntemos quiénes queremos ser, independientemente si te pagan o no te pagan, en segundo lugar, si podemos formar redes de investigación, tercer lugar cuanto de esto va a estar, lo que señalaste en algún momento, alineado con la política nacional, con la política de desarrollo concertado local, y también con la política de ciencia tecnología e innovación del Perú.

Informante 2

Cierto profesor. Las normas que regulan los procesos de investigación dentro de la universidad contribuyen al logro de la pertinencia en la investigación.

Yo creo que dentro de la Universidad hay esfuerzos del actual vicerrectorado de investigación. Pero no hay, donde veo el problema, es que no hay correspondencia entre lo que es hacer investigación y lo que es hacer gestión de la investigación.

Lo que los profesores hacemos es investigación, que puede ser aplicada e investigación básica, en fin. Pero eso tiene que ir acompañado de un sistema administrativo que haga una buena gestión de la investigación. La imagen que tengo es que son “dos cuerdas separadas”. Por un lado, la investigación que tienes que hacer en tanto investigador y por el otro la gestión de la investigación, peor en la universidad marchan como dos cuerdas separadas. Eso no quiere decir que el profesor que hace investigación tiene que ser gestor de la investigación o al revés, el que hace gestión de investigación tiene que ser investigador, pero tiene que haber ese diálogo entre el que hace gestión e investigación propiamente dicha.

Mientras no se resuelva eso, la universidad, los estándares de investigación de la universidad, probablemente se va a mantener muy bajo, y tú lo estás viendo porque estas sacando las estadísticas. Por ejemplo, como explicar que, una de las facultades, por ejemplo, sociales, en sociales hay una buena cantidad de profesores renacyt, docentes investigadores. Pero cuantos proyectos que está financiando la universidad están siendo dirigidos por profesor que en la facultad pertenecen a renacyt, creo que soy yo el único que tiene un proyecto FOCAM. No hay más proyectos, entonces ahí hay un problema. La Gestión de la investigación propiamente dicha todavía tiene echándose para más, y bueno espero que tu investigación, seguro va a contribuir a resolver este problema de las “cuerdas separadas”.

Podríamos decir profesor que no tenemos una política sobre la ciencia en la universidad. No tenemos claro los medios y los fines para lo que se concibe la investigación dentro de la institución

El problema es que políticas hay, pero son políticas que no las ha desarrollados la propia universidad. Ósea, y eso, tu debes haber revisado, emiten algunas veces algunas normas, y esas normas son calco y copia de normas desarrolladas para otras universidades, incluyendo obviamente universidades privadas. Entonces eso no contribuye a resolver el tema, entonces cómo hacer una agenda, un programa de investigación, una política de investigación que responda a la universidad misma.

Entonces ¿cuál su percepción, hemos avanzado en investigación en la universidad?

Digamos hemos avanzado a pesar de todas las dificultades, y ese avance es mínimo y ese avance no puede depender solamente de los profesores que hacemos investigación, digamos. Un esfuerzo individual no puede ser eso que se espera de investigación. Una política universitaria implica que la política universitaria tiene un impacto institucional, y eso no se ve, la investigación se hace en estos momentos, a pesar de la no pertinencia de la política universitaria de investigación.

¿Cómo define profesor la pertinencia?

Si quieres hacer investigación tienes que producir tu propia política de investigación, tienes que producir, elaborar tu propia política de investigación, dónde está Huamanga, qué es Huamanga.

De donde tiene partir, la investigación tiene que ser de la propia universidad, que cosa es Huamanga, es una universidad pública, en que contexto esta, en determinado contexto, en términos de qué tiempo de universidad eres, y que tipo de universidad quieres ser en el futuro, es una autoevaluación, en la acreditación está de moda hablar de

autoevaluación, cómo haría la una autoevaluación universidad en términos de investigación, ese es el asunto.

En estos momentos la universidad investiga con pertinencia

No siempre. En la investigación que estamos desarrollando, por ejemplo, con el FOCAM, es una investigación para ver en qué condiciones, qué investigan y cómo investigan nuestros estudiantes. Pero entonces cuál queremos que sea el aporte nuestro, queremos que sirva para que los estudiantes puedan tener mejor posibilidad de hacer investigación, el tema es muy complejo. Básicamente, lo que queremos es elaborar material para uso de los profesores en el tema de investigación con sus estudiantes, pero por donde empiezas, por hacer un diagnóstico de los propios estudiantes, ahora eso implica tener que pensar también en cómo investigan y en qué condiciones investigan los profesores, y ahí tu trabajo va a empatar con el nuestro. Entonces eso va a ser importante.

¿Cuáles son los obstáculos principales para que el docente logre tener una investigación pertinente, acorde al contexto a la realidad?

Si yo te puedo sugerir algo es que hagas un sarvey o una exploración de cómo es que se llega a ser profesor investigador. Entonces hay algo que no se toma en cuenta, no puedes tu capacitar a quinientos profesores de la UNSCH para que sean investigadores. Eso no se puede hacer, porque la investigación no es una cuestión de que, oye te capacito, voy a traer a un sabio de la católica, ya pues capacítate y vas a ser profesor investigador. No ósea, formar un investigador es costoso, y lo que no se toma en cuenta, es que llegar a un óptimo de investigador implica varias cosas, implica donde te formas y cómo te formas y con quién te forma.

Entonces el problema es que el modelo de pensar ciencia e investigación de los años 70 todavía no ha sido sustituido con un nuevo modelo de pensar ciencia e investigación. Todo lo que hacemos de investigación son esfuerzos aislados, pero no es

la institución la que te forma a partir de que eres profesor. Por eso nosotros en nuestro proyecto estamos viendo que la clave está en de cómo te formas en tanto estudiante, ahí está la clave. El tema es bien complejo, pero algo que yo, digamos desapruébo es que, digamos, te pasa un documento y te dicen, buenos días soy el gestor o profesor de investigación y voy a enseñar hacer artículos y voy a enseñar a ser esto aquello y participe de la capacitación, eso no tiene ningún efecto. La formación de un investigador está sujeto a muchas cosas a muchos factores y tiene que ser una trayectoria que empieza incluso, incluso eso empieza desde que te vas formando en tu casa, en la escuela y de ahí recién. Entonces no puedes formar un programa de profesor investigadores a partir que ya son profesores, ese es el asunto.

Entonces no todos los profesores deberían ser investigadores y estar obligados a serlo.

No es que no deberían, sino que tú puedes tener muy buenos profesores como formadores y educadores, pero no todos esos profesores pueden ser investigadores. Lo que no puedes hacer es “obligar a patadas a tus profesores para que sean profesores investigadores”. No puedes, entonces no pues.

Y yo te cuento algo una vez estaba viajando a Irlanda a un seminario sobre derechos humanos. Conocí en el viaje a un colega, que en ese momento era Decano de la de Diego Portales de Chile, y él me contaba, y me decía: la meta de la facultad - creo que ahora es Rector de la Diego Portales de Chile-, ahí donde enseña Ponciano del Pino. Este decano, en ese momento era decano, me dijo: mira nosotros como facultad nos hemos propuesto una meta, que un porcentaje, si quiera el 50% de nuestros profesores de la facultad hagan estudios en el extranjero, porque esa es la política de la universidad.

¿Hay alguna meta para formarse como investigador?, ninguna; a mí Rosita a me ayudo muchísimo el haber estudiado fuera del país, y el haber sacado el doctorado en una

Escuela de Altos Estudios que es una universidad especializada en ciencias sociales. Pero eso ayuda mucho y eso te va consolidando y te va ayudando hacer investigación, no es que seas en mejor investigador del mundo, pero adquieres esas capacidades y habilidades de investigación porque has ido más allá de la aldea, has dejado un tiempo la aldea.

Cuanto me gustaría que la universidad nuestra se propusiera digamos diga: en los próximos cinco años el 25% de los profesores tienen que salir fuera del país, a países diferentes en términos de idioma y costumbre hacer estudios de postgrado, eso sería genial; pero a partir de reconocer las propias necesidades, limitaciones y capacidades de

Informante 3

¿Cómo vez a nivel institucional la gestión para la investigación, como ves el ecosistema de la investigación?

En nuestra universidad, aquí creo que lo dejamos, yo he sentido como para hacer cumplimiento, para cumplir algunas cosas, porque hay un bono pequeñito. Para cumplir hemos hecho, yo también hice, primera vez estoy participando, también antes era como libre, voluntario, pero ahora pertenezco, recién este año. En otras universidades no lo es, ahí prestan mucha atención, más que aquí en Perú y en los exteriores prestan mucho más, están interesados mucho más en la investigación. Pero también la investigación que termina en la editorial, las universidades tienen editoriales, con todo eso se visibiliza también en otras partes, tienen editorial San Marcos, editorial estas cosas. En la universidad no hay pues, no lo tenemos, creo que ahora, creo que ahora he escuchado que están tratando de financiarlo no lo sé o visibilizarlos mediante la creación del editorial de la universidad.

En tu experiencia en particular, digamos que tú has recibido el apoyo de la universidad, o más bien han sido un poco esquivos en esto

Creo que sí, el apoyo está ahí, el apoyo esta no lo sé, pero no sé qué tipo de apoyo. No he visto y muy pequeñito. Y además el tiempo creo, el tiempo, con la recarga que tenemos los docentes, que tenemos 18 y 20 horas, sería suficiente, pero te ocupan y ocupan, yo tengo 140 alumnos 80 alumnos entonces, en un grupo que tengas cuatro cursos distintos, se hace complicado, eso es mi dificultad. Me gusta escribir, las investigaciones también pues haya que salir, también nos ha recordado este tipo de pandemia, pero cuentas dificultades pasan.

¿A nivel normativo, los reglamentos, las directivas del Vicerrectorado de Investigación promueven la investigación?

Si, esa promoción hay, siempre hay, siempre escuchamos. Cuando entran para ocupar los cargos al gobierno universitario escuchamos vamos a hacer estas cosas, yo he escuchado esto. Pero después todas estas cosas lo administrativo, la burocracia que hay creo que lo dejan de lado. Ganas si hay, ganas si hay, ahora también quizá con el profesor Godofredo que lo nombraron investigación de publicaciones, seguramente va a avanzar. Una de las cosas, la burocracia, los papeles que hay que firmar los documentos que hay que hacer, se retrasan y se pierden también las ganas.

¿Qué opinas que la investigación, por ejemplo, de EX-FEDU se dé solamente durante un año y con informes trimestrales, son las condiciones, es la forma en que se puede realizar investigación?

No lo sé, nos gustaría estas cosas, me gustaría que hubiera muchas cosas ¿no?, pero no ocurre así. Nos gustaría que podría ser de otra manera las cosas las clases, de otra manera las relaciones, pero eso pasa por la institucionalidad también, las normas, la burocracia y estas cosas. Pero no ocurre así, seguramente podrían cambiar nuestras autoridades, pero, porque esto es el fin.

Las investigaciones en nuestra universidad, esto tenemos que hacer, esto como un encargo, como un compromiso para hacer políticas públicas. Si no hay investigaciones serías no se puede, no se hace bien. Entonces la importancia de esto de las investigaciones hay que tomarlo en cuenta, pero cuantas cosas me gustaría que podría ser.

Me gustaría que me dieran un curso, yo puedo dedicarme a investigaciones, y otro pasa porque la mayoría son profesores contratados, no pueden participar, pasa tantas cosas, una cosa es como debería ser y otra es como es.

¿Hemos avanzado o hemos retrocedido en términos de investigación?

Yo he visto, no puedo responder de toda la universidad, en la Facultad de Ciencias Sociales, yo he visto estos últimos años que sí. Se ha visibilizado, está visibilizado, ahí

tenemos dos revistas, por ejemplo, en la Escuela de Antropología tenemos la Revista San Cristóbal, Alteritas, y eso es bueno.

Además, los estudiantes publican en otras revistas también y en otras, en comunicaciones, en trabajo social publican, entonces creo que se visibilizan y eso es bueno, eso es bueno.

¿Qué recomendarías a los docentes que se están iniciando como investigadores?

Los que inician, quizá también lo que están, necesitamos aprender, necesitamos escuchar, necesitamos compartir trabajos cuando empezamos. A veces los profesores no queremos escuchar y no el proceso de investigación y aprendizaje es continuo. Nos falta escucharnos, hacer talleres, todas estas cosas, bueno solamente eso, practicando, escuchando, leyendo, escribiendo, se hace, no hay de otra forma.

El modelo educativo señala: “La universidad cumple con los fines declarados en su modelo educativo institucional: “Desarrollar una política concordante con los avances de la ciencia y la tecnología, las demandas de la era del conocimiento científico y proyectar sus acciones de formación profesional competitiva, investigación, científica y humanística”. ¿En la realidad se cumple lo declarado fin de la UNSCH?

Qué bueno que si quiera este escrito en ese sentido, como vemos en la práctica es otra. Ahora que comenzaron la educación por competencia, por ejemplo, no sé, hay que tratar de otra manera son las calificaciones y hay que hacer más personalizado, no se puede hacer con ochenta o ciento ochenta, más de 100 estudiantes. Eso es la realidad, y la realidad son distintas, no hay estas, que bueno que este escrito en ese sentido, pero es otra la realidad.

Hay muchas dificultades para hacer investigaciones, por una parte, falta de entrenamiento también, las capacitaciones constantes, no sólo eso, como dije, nos debe gustar, esta vocación de ser investigador. También, hay muchas cosas que nos impide, si

quizá puede haber mucho apoyo económico, pero si uno no se capacita, no tienes ese interés no resulta, yo he visto, tengo experiencia en ese sentido.

A mí me gustaría por ejemplo si tuviera una asignatura o estaría más estable, ahora los contratados están totalmente inestables, no sé qué pasara, si nos contrata o no nos contrata estoy en esa incertidumbre. Me gustaría escribir y hacer investigaciones, pero no es la realidad.

Entonces que para cumplir esos fines tenemos las condiciones que la universidad debe dar o generar

Si debemos generar, nosotros mismo también. Nosotros, ustedes que van a llegar a ser gobierno también. Si debemos generar estos espacios de investigaciones que es muy importante, generar cuáles son nuestros errores, cómo podemos hacer visibilizar nuestras investigaciones. El producto siempre, el producto se ve, si es importante.

Informante 4

Institucionalmente ¿cuáles son las debilidades que podrías mencionar o que tú has identificado a lo largo de tu experiencia en cuanto a gestión para la investigación en la universidad?, ¿Cómo vamos en términos de normas que regulan los procesos de investigación dentro de la universidad ayudan, favorecen?

Mira, hay muy buenas iniciativas para realizar investigación como los concursos de FOCAM, por ejemplo. Con estas ayudas que se están dando a través del Vicerrectorado de Investigación, por ejemplo, este reciente concurso para la publicación de textos con el fondo editorial de la universidad, pero todo eso termina estrellándose con la realidad.

Y la realidad es que hay demasiada carga, hay demasiadas horas de clases, hay demasiados grupos para dictar, y ahora peor todavía con las clases virtuales porque prácticamente todo el día te la pasas frente a la computadora o haciendo clase o preparando tu clase. Entonces ahí se emplea demasiado tiempo, a eso agrégale las demás actividades que tienen que hacer los docentes. Los docentes ordinarios, por ejemplo, participar en las reuniones, que son un universo de discusión, formar comisiones para diversas cosas, para tesis, para graduación, para titulación digamos para promoción, para ratificación de colegas docentes. Esas actividades consumen demasiado tiempo, la investigación y el tiempo de investigación queda completamente reducido a un pequeño segmento del horario docente y en ese pequeño tiempo es difícil hacer investigación especialmente en ciencias sociales.

Yo cuando para mis investigaciones históricas tengo que ir al archivo. El archivo tiene un horario de trabajo, entonces tengo que escoger un día en el yo no tenga clases en ese horario de trabajo. Y al archivo hay que ir tempranito, para que, para tratar de maximizar el trabajo. Hay que leer expedientes, documentos, por ejemplo, yo tengo que leer expedientes judiciales, la lectura y la transcripción y el registro de un expediente

judicial demora horas, entonces ahí hay que tratar de maximizar el trabajo. Y eso hay que hacerlo de manera constante, porque solamente de esa forma uno puede tener información empírica. Entonces las actividades ordinarias que realizan los docentes consumen demasiado tiempo y restan poco tiempo a la investigación. Eso me parece que es un problema tremendo.

En segundo lugar, la forma como están concebidas las labores de investigación, entonces, se piensa que la investigación tiene que ser eminentemente cuantitativa, hay que hacer una encuesta, a todo le sacan encuesta. No todos los proyectos de investigación necesariamente involucran encuesta, hay otro tipo de trabajos, hay otro tipo de investigaciones que se hace con otros procedimientos. Cuando hago investigaciones antropológicas yo opto por las entrevistas y no necesariamente por las encuestas.

En tercer lugar, se le brinda demasiado interés al proyecto de investigación, y esto pasa también cuando se enseña investigación a los estudiantes, se le brinda demasiada importancia al proyecto de investigación, se exige un proyecto de investigación cuasi perfecto, lo cual es imposible porque en el transcurso del proceso de investigación, cuando vas a campo, cuando recopilas y analizas información empírica muchos de los presupuestos con los que has empezado la investigación terminan transformándose, variando, se agrega nueva bibliografía, se colocan nuevos enfoque etc. El proyecto de investigación es sólo el 10 o 20 % de la investigación, el resto del proceso, que es el proceso de trabajo de campo, recopilación de información, hacer el análisis, hacer la sistematización, redactar el escrito final, digamos es el proceso más importante. Y ahí hay muy poco entrenamiento, habido muy poca experiencia, ahí por ejemplo a mí no me entrenaron nada cuando era estudiante de la universidad, yo eso tuve que aprenderlo por mi cuenta, haciendo trabajo de campo, observando a otros investigadores, yo mismo

poniéndome a escribir mis artículos, es decir haciendo el ejercicio del ensayo error, ensayo error, ya.

Las políticas de la investigación no consideran esos otros aspectos de la investigación. Incluso cuando se pide que se elaboren estos artículos para revistas indexadas, para muchos colegas, para muchos investigadores de la universidad hacer un buen artículo significa utilizar las herramientas del APA. Digamos eso es la forma como vas a citar a tus autores, pero el APA no te garantiza si el artículo está muy bien estructurado, si tiene una coherencia interna y si cumple los requisitos de una publicación indexada. Entonces ahí hay, me parece que, varias cosas que deben trabajarse, que deben solucionarse, desde el vicerrectorado de investigación, desde las unidades de investigación de las facultades y desde los mismo intereses y motivaciones de los docentes que se dedican a la investigación.

De acuerdo con el modelo de educativo institucional de la universidad estamos “Desarrollando una política concordante con los avances de la ciencia y la tecnología, las demandas de la era del conocimiento científico y proyectar sus acciones de formación profesional competitiva, investigación, científica y humanística”. ¿Cómo ves tú el ecosistema de la investigación en la universidad?

Es el problema de toda la vida, tenemos el concepto, tenemos la declaración, pero como lo operativizamos la declaración, ese es el asunto. Una investigación con el avance de la ciencia y la tecnología, entonces hay que promover la investigación, pero te repito, para hacer investigación, necesitas horas.

Porque si tú quieres promover la investigación, si tú quieres que la investigación se un eje de la actividad en la universidad, un eje importante de la actividad universitaria, así como las clases para la formación profesional, entonces hay que darle un buen tiempo a la investigación. Eso significa que hay que equilibrar adecuadamente en los profesores,

digamos ya no voy a decir en los profesores inscritos en RENACYT, en los profesores inscritos en las unidades de investigación de las facultades, entonces hay que equilibrar adecuadamente el tiempo de esos profesores sobre la enseñanza y la investigación, lo que se observa, lo que yo observo en tiempos actuales, a mí me ha pasado, es que la balanza está desequilibrada, la parte de la enseñanza consume mucho más tiempo y tiene mucho más peso.

Entonces lo que la universidad tiene que hacer es equilibrar todo eso, y por lo tanto las actividades de la universidad tienen que estar dirigidas a equilibrar eso. Ahora si se quiere una investigación acorde al desarrollo de la ciencia y la tecnología ahí hay que promover muchas cosas, por ejemplo, conocimiento de idiomas. Las últimas investigaciones están en inglés, hay que saber inglés, hay que leer esas investigaciones en inglés, porque la traducción va a demorar años, y a veces la traducción nunca llega, yo ahorita por ejemplo para cerrar esta investigación sobre los campesinos en el siglo XIX estoy soplando un libro en inglés, la traducción todavía no está hecha, cuando saldrá la traducción, eso, por un lado.

Por otro lado, los profesores investigadores, también los estudiantes deben tener acceso a base de datos serias. No puedes estar buscando siempre los antecedentes para tus investigaciones, en Google, en cielo, o en Redalyc, el de CONCYTEC también tiene ciertas limitaciones. Necesitas ingresar a base de datos serias, debemos tener nosotros nuestro propio Scopus para consulta de todos los miembros de la comunidad universitaria, o gestor que es la plataforma adecuada para trabajos en ciencias sociales, eso cuesta, eso cuesta. La universidad tiene que financiar todo eso y de todos modos tiene que haber una suerte de acompañamiento de los profesores en la investigación, especialmente si ahora estamos ingresando a publicar en revistas indexadas.

Eso es otra forma y ahí no es solamente aplica adecuadamente el APA, es ver si la estructura del artículo es adecuada, si efectivamente existe una coherencia entre lo que se dice en todas las páginas del artículo, eso es entrenamiento, eso no es leer el manual, eso es entrenamiento. Debe haber un acompañamiento en ese entrenamiento de los docentes, un acompañamiento permanente. Yo sugerí eso hace tiempo, no sé, no me hacen caso. Entonces hay que ayudar a los docentes a publicar sus artículos indexados. Entonces yo sugerí también que el vicerrectorado de investigación tengo una oficina que permita el contacto entre los docentes y las publicaciones indexadas, entonces me parece que la institución debe desarrollar todas esas acciones si en verdad quiere potenciar la labor investigativa y si quiere convertir a la investigación en uno de los ejes más importantes del desarrollo institucional.

Informante 5

Cómo haces esa transferencia de conocimiento a la sociedad. En qué tiempo. La universidad colabora en este proceso, cómo comunicas los hallazgos.

Por ejemplo, acá se publican revistas, la universidad pública como estas revistas. Y esta libre al acceso de todos, en base a ello se enteran. Bueno antes de la pandemia se estuvo publicando. Bueno lo que aquí falta un poco más, por nuestra parte también hacemos, en vista de que hay personas que están interesados en el tema y ven que estas publicaciones pueden llegar hacia las personas, ellos mismos me consultan y yo les paso los archivos.

Claro que a veces la misma población no está al tanto de los trabajos de investigación, solamente son aquellos que si conocen que en la oficina de investigación hay una biblioteca que pueden acceder libremente. En ese aspecto si, no exactamente llega de manera directa a la población. Es lo que nos está faltando, sino parte de algunos que hacen estudios, y esos que hacen estudios mayormente van a la oficina de investigación o a nuestra persona y le accedemos. Y lo aplican. Habría que ver una forma en el que verdaderamente nos permita a nosotros hacer llegar a la población de estos informes, nosotros hacemos llegar, como hicimos llegar a los productores de ladrillos o a aquellos que hacen estudio, expedientes técnicos, peor no directamente a la sociedad, pero si se benefician ellos con los trabajos.

En esta experiencia que has tenido como investigador, ¿cuáles serían las principales debilidades o aspectos para mejorar a nivel institucional?

La debilidad es clara, la parte económica. En otros países sé que el financiamiento, incluso los investigadores se dedican a investigar. Aquí hay un pequeño incentivo que hace muchos años nunca cambia, desde el año que empecé a trabajar. Falta apoyo a la difusión. Hay buenos trabajos de investigación que no se difunden como debe de ser,

cómo se enteraron de nuestros trabajos, cuando nos invitaban a una exposición, es lo único, de ahí no hay más posibilidad de difundir. Hay debilidades en lo que corresponde apoyo de las mismas entidades, siempre manifestando que no tienen presupuesto para apoyo a la investigación, entidades que verdaderamente desde el punto de vista de la sociedad, beneficia a la sociedad. La parte positiva de nosotros es la voluntad, nosotros tenemos voluntad. No solamente trabajamos docentes, sino nos apoyamos de los alumnos, los alumnos apoyan en estos trabajos, lo más beneficioso es sacar nuestros conocimientos, compartir con los alumnos.

Entonces el financiamiento es uno de los aspectos claves para mejorar la cantidad y calidad de la investigación.

Eso sí, particularmente siempre lo he dicho, porque al final una mejor investigación necesita mayor dedicación, necesita presupuesto. Hacer ensayos, al menos en nuestra carrera es realizar experimentos, verificar, para validar hay que ensayar, experimentar. Al menos como es en la UNI algunas actividades se financian, lo toman en serio y hay modelos hidráulicos. Por decir yo puedo hacer un pequeño modelo y eso tiene su costo, todo lo que es un modelo es una prueba y una prueba nos da una certeza a lo real, sería bueno porque muchos ahora dicen que un modelamiento con software te da la certeza y no es así, probamente es como una fotografía que puede engañar, lo real es palparlo, ensayarlo, experimentarlo y realizar nuestros modelos, pero reales, modelos físicos y para ello se necesita financiamiento, pero a veces no lo conseguimos.

De parte de los docentes cuales serían sus principales barreras o limitaciones

Como te decía siempre nosotros tenemos que ver también trabajos externos. Verdaderamente como profesional tenemos que afrontar muchos gastos, tanto en la familia, como es nuestro trabajo, entonces no nos dedicamos a tiempo completo. Muchos de los colegas a veces dan mayor prioridad a sus actividades cotidianas que es trabajo en

la carrera profesional, cuando un trabajo de investigación necesita dedicación. Hacer un buen trabajo necesita dedicación. La falencia es darle mayor tiempo a la investigación, a veces también nos equivocamos, pero si verdaderamente nosotros tuviéramos mayor dedicación tendríamos mejores productos en cuanto a la investigación.

Cómo acercar a los nuevos docentes hacer investigación, dadas estas circunstancias que mencionas.

Lamentable los profesionales estamos más pensando en el incentivo económico. Si, por ejemplo, particularmente digo, si los requisitos fueran un poco más flexibles. Incluso para conseguir el financiamiento del FOCAM, los requisitos son bastante estrictos, no está al alcance de muchos nuevos. Entonces permitir que esos requisitos sean más flexibles, adecuados a los nuevos y que haya también incentivos. Yo sé que siendo más flexibles y ofreciendo beneficios para que puedan financiar su investigación, va a haber pues mayor número de investigaciones, todos van a querer participar, porque acá los limitan con los requisitos.

En cuanto a la parte normativa, los reglamentos y directivas de investigación promueven la investigación en la universidad o más bien lo dificultan

Como decía, esos reglamentos han hecho que no incentive mucho. Más bien particularmente eso un poquito ha motivado que se retiren muchos docentes en mi área, cómo será en otras áreas. Se han retirado por los requisitos que han planteado, los que son más que todo, aspectos de delineamiento y tal vez un poquito más que debían incluir la exigencia y el apoyo que se dice. Cuantos colegas que hacían trabajos de investigaciones y por alguna razón, no sé si son, comunicaciones, que no indican exactamente en qué fecha tienen que entregar sus informes a la Unidad de Investigación de la Facultad, se les pasaba días, no había mucha información y a partir de esa fecha se les suspende el

incentivo. Probablemente hay muchos factores que se tienen que corregir, o contemplar algunos detalles en el reglamento.

Según el reglamento el desarrollo de las investigaciones debe ser en un año, cómo investigador que nos puedes decir.

Un año es suficiente para poder realizar un buen trabajo de investigación. No son los periodos, sino la coordinación que deben incluir. Por ejemplo, debe decir que obligatoriamente haya sesiones permanentes, podría ser de manera semanal con la oficina de o con la misma unidad. Si hay reuniones, entonces se está coordinando con todo el grupo. En cambio, ahora sólo informan qué fecha deben entregar los trabajos y algunos a última hora están que quieren realizar la parte que les correspondía para el periodo, y eso no lo veo adecuado. Tendría que incluirse algunos aspectos que permitan reuniones permanentes y también ver la forma que sea más flexibles incluir más integrantes en los requisitos para algunos que no alcanzan.

A que te refieren cuando dice que debe ser más inclusivo y permitir que más profesionales se integren

En la flexibilidad del reglamento para incluir mayor grupo de integrantes de trabajo, ya sea como colaboradores o ya se parte del equipo. Permitir también trabajar en equipo, no solamente, pero si en el grupo cada uno ya toma su tema de trabajo y tú ya no tienes a quién integrar te quedan solo alumnos, hablo de colegas que pueden incluirse en el grupo, no sé si pueden contemplar esos aspectos.

En tu experiencia has desarrollado investigaciones solo o has incluido a otros miembros

Con los alumnos sí. Como te decía los alumnos siempre están dispuestos a apoyar a todos, no solamente a mi persona. No sé cómo será en otras facultades, pero en mi facultad a veces ya tiene su tema de trabajo y no puedes integrarlo, lo único que te queda

es integrar a los alumnos. Siempre he trabajado con los alumnos, he integrado a dos o tres alumnos.

Cómo les ayuda a estos alumnos a entender su carrera cuándo realizan investigación o cuando los incorporas y realizan esta experiencia

Uno es el aprendizaje, ellos obtienen mayor conocimiento porque, buscando información, analizando, llegando a conclusiones, ellos ven pues que esto les puede servir en la vida profesional. Bueno dos personas obtuvieron becas para maestría en el exterior, uno de ellos en Chile. Ha sido un apoyo, pero con presentar una resolución en la que integran el grupo ya les ayudado bastante en poder al menos elevar su puntaje para la calificación para lo que son las becas hacia el extranjero. Actualmente están cursando estudios de maestría con haber adicionado copia de estas resoluciones donde integran como colaboradores de trabajos de investigación.

Informante 6

¿Cuáles serían las debilidades que ha identificado, a lo largo de su experiencia, en cuanto a la gestión para la investigación en la universidad?

Bueno lo primero que tenemos que seguir mencionando es que no hay financiamiento. No existe un financiamiento adecuado, sostenido, permanente de la investigación. Tenemos dinero del FOCAM, por supuesto que después de tres años o cuatro años se ha convocado recientemente a un conjunto de proyectos, donde han sido seleccionados 11 proyectos con financiamiento, pero el grueso de proyectos que se hacen en todas las facultades no recibe financiamiento.

Es decir, por ejemplo, anualmente la Facultad de Ciencias Agrarias presenta alrededor de 40 proyectos de investigación anuales, la Facultad de Ciencias Biológicas presenta alrededor de 30 proyectos de investigación anuales, la Facultad de Química y Metalúrgica presenta 25 proyectos de investigación anuales. Ninguno de esos proyectos recibe financiamiento. El Vicerrectorado de Investigación que lidera el Dr. Ranulfo Cavero ha dividido a estos proyectos en dos grupos: modalidad 1: que lleva el nombre de nuestro primer rector de la reapertura, Fernando Romero y modalidad 2: Efraín Morote. Los ha dividido para hacer ver que el investigador principal y los coinvestigadores van a recibir como incentivo económico más que los proyectos seleccionados para la modalidad 2. Estamos hablando de 30 o 40 soles más que reciben los docentes de la modalidad 1. Pero eso resuelve el problema, no para nada, es una pincelada. Es un juego de palabras, es un juego de reglamentillos, pero eso no resuelve el problema. En el área de ciencias para desarrollar los proyectos de investigación necesitamos equipamiento, comprar reactivos consumibles, permanentemente. Entonces de que sirve dividir estos proyectos en modalidad 1 y modalidad 2, si ninguno tiene financiamiento, no sirve de nada, de nada. Pero, sin embargo, a los proyectos que están en la modalidad 1 al final publiquen un

artículo de los resultados, que resultados, si no pueden ni comprar una enzima, un colorante, porque no están financiados. Que resultados les podemos pedir. Estamos en eso no.

Salvo a esos proyectos anuales que son así también, por temas en cada facultad, si les da, 8 mil soles a los proyectos de ciencias y 4 mil soles a los de letras, si les da, por lo menos es algo, claro que tienen que concursar, no basta presentar los proyectos, hay un concurso y una selección de proyectos. Hacia ahí debemos que ir, el siguiente paso debe ser ver la forma de cómo financiar para empezar los proyectos anuales que se clasifican en la modalidad 1. De lo contrario a ese nivel poco o nada se puede esperar a nivel de producción intelectual, producción de artículos, producción de libros. Yo pienso que muy poco se puede esperar.

¿Qué otros factores estarías vinculados a la producción científica a parte del financiamiento?

Aparte del financiamiento el recurso humano. Y lo que voy a decir es muy crudo, tal vez algunos colegas lo puedan tomar a mal, pero un gran porcentaje de docentes, por diferentes razones han hechos sus maestrías y doctorados en especialidades que no enseñan o en especialidades donde no investigan y han tenido que hacer en universidades que no son pues de garantía. No voy a decir exactamente cuales, y eso es un problema, un segundo problema grave que tenemos en la universidad y por supuesto del cual no son culpables los docentes porque los docentes hacen un esfuerzo por cumplir con el requisito que exige la Ley y la universidad no tienen ningún programa de apoyo para financiar los estudios de posgrado.

Pero si también hay que ser autocríticos y reconocer que no es imposible hacer una maestría en Lima en una buena universidad, es imposible, por lo menos pública, no es imposible. Alguno lo hemos hecho dividiendo el sueldo entre el postgrado y la familia.

También hay una actitud conformista de buscar lo fácil, de cumplir como sea con los requisitos que establece la Ley Universitaria. Entonces hay un sector minoritario por supuesto que le juega así a la universidad. Siempre está buscando como esquivar las exigencias de la Ley. En lugar de ir por la pista se va por la trocha o se va por el tajo y entonces no se le juega así honestamente a la institución. Ese para mí es un segundo aspecto, que está relacionado con la formación del recurso humano, del capital humano.

Que yo sepa ninguna facultad tienen una política de posgrado para sus docentes. Nunca se ha discutido que yo sepa, nunca se ha discutido, tal vez yo estoy equivocado, pero que yo sepa, nunca se ha discutido, al menos en Biología cuántos maestros necesitamos en virología para ver el tema del Covid19, cuántos maestros necesitamos en biotecnología vegetal para promocionar digamos nuestros frutos exóticos de VRAEM, cuántos especialistas en biotecnología reproductiva necesitamos para impulsar el tema de camélidos, nunca se ha discutido así. Si un docente ostenta en este momento una maestría o un doctorado es casi casi por un esfuerzo personal, por un interés personal que no obedece a una política institucional. Entonces para mí ese es un segundo factor.

¿Qué aspectos de la formación en investigación se debe mejorar en la universidad, y cómo podríamos generar un ecosistema más amigable para la generación de conocimientos?

Bueno hay que destinarle recursos, porque todo se hace con dinero. Si quiero financiar proyectos debo tener una fuente de financiamiento. Si queremos poner en marcha un programa de posgrado a nivel de maestría a nivel de doctorado, en cada una de las facultades en base a temáticas regionales que demandan capital humano altamente especializado, también es dinero. Pero hay que hacer convenios, hay que tocar puertas, eso es lo que hay que hacer. Yo sé que hay interés, hay iniciativas, no permite ver un impacto que signifique un cambio cuantitativo hacia el desarrollo.

¿En cuanto a la Ley Universitaria, considera que ha permitido un salto cualitativo en la producción científica?

Por supuesto que sí, ese es otro gran problema. Hay bastante resistencia a aceptar las exigencias del modelo de licenciamiento que lidera la SUNEDU, hay bastante resistencia para adoptar y adaptarse al modelo de acreditación que lidera el SINEACE y si bien tenemos una oficina general de calidad y acreditación, veo muy poco trabajo a nivel. Porque eso implica también destinar presupuesto para contratar consultores, asesores, que le permitan a cada una de las facultades y sobre todo a las escuelas profesionales acreditar.

Si bien hay escuelas que necesitan acreditarse de manera obligatoria, lo ideal sería que todas las escuelas puedan acreditarse y eso requiere un liderazgo, de la institución de la oficina encargada que no se nota, que no se ve.

¿Cuál sería su evaluación del sistema de normas que regulan el proceso de investigación en la universidad?

A ese nivel yo he visto bastante preocupación por el actual Vicerrector de Investigación. Se han implementado bastantes reglamentos, directivas, por su puesto todos orientados a mejorar los resultados de la investigación. Pero más que leyes, más que un tema de normas es un cambio de chip en los miembros de la comunidad y particularmente en los colegas docentes. Cómo lograr que esa indiferencia, ese rechazo ante las nuevas exigencias, finalmente pueda ser aceptado, pueda a ser que cambien, que asuman su rol, su compromiso. A pesar de que en los primeros años no será gratificante, pero tenemos que empezar a hacerlo, si queremos resultados después.

Más que un tema de normas yo creo que es un tema de compromisos, “cambiar el chip”. Y para cambiar el chip hay que trabajar bastante, a nivel de esos talleres de inducción de discusión sobre la realidad de la universidad, la cultura organización, sobre

qué importante es ser sancristobalino, porque tenemos que sentirnos orgullosos y cuánto es que la institución espera de nuestro aporte. Eso es lo que debemos discutir y otros temas más, seguramente para que la mentalidad de cada miembro de la comunidad cambie, y volvamos la mirada hacia la institución como meta final. Independientemente de las posiciones políticas, de los credos religiosos, que todos respetan. Pero tenemos que estar muy claros y que el objetivo es la institución, no es una religión, no es un partido político, es la institución y la institución es de todos, la institución va a caminar si todos colaboramos.

Informante 7

¿En tu experiencia como docente investigador, qué debilidades has identificado a nivel institucional?

La verdad es que a nivel institucional no se trabaja con ciencia y tecnología de última generación, eso es algo muy preocupante, ya que la mayoría de los docentes no están relacionados con esos temas, es decir con temas nuevos, con temas innovadores en la actualidad, con ciencia, y también con la tecnología.

¿Qué otras carencias y limitaciones tienen la universidad dentro de la gestión de investigación?

Otro punto por ejemplo es el tema del inglés. Se sabe que a nivel mundial se trabaja en lo que es, por ejemplo, la mayoría de las profesionales, básicamente ingeniería pues, no dominan este punto, por lo tanto, no pueden llegar a publicar algún artículo de investigación.

¿En cuanto al sistema normativo, consideras que nos ayuda a fomentar en número y calidad de investigación?

Bueno la verdad es que yo recién he visto en los últimos años que existen algunas normativas o incentivos por investigación en la universidad, antes no lo veía. Sin embargo, debería considerarse. Es el objetivo principal y fundamental de cualquier universidad a nivel mundial.

Las investigaciones que realizas las desarrollas solo o en equipo

Por lo general siempre se hace en equipo, siempre se trabaja en equipos. Aparte porque necesitamos equipos multidisciplinarios para poder realizar investigaciones, únicamente no se puede llegar a obtener resultados favorables, hay que trabajar con diferentes ramas, con diferentes profesiones.

En tu experiencia con que profesionales has trabajado

Si, con arquitectos, con ingeniero de sistemas, sociólogos, etc.

A nivel de los docentes cuáles son las principales limitaciones que tenemos

La falta de experiencia en el idioma inglés, la mayoría de las docentes no escriben, no hablan, no redactan y no se comunica en inglés, eso es una debilidad. Lo otro es, básicamente, la falta de interés por investigar, lamentablemente la mayoría de las docentes solamente piensa que enseñar es ir a un aula y hablar del tema que se desarrolla en un curso. Eso ya paso más de 50 años atrás, ya no es así la educación ya no se maneja de esa manera. Hoy en día existen diferentes tecnologías, formas para adoptar para desarrollar investigación y sobre todo trabajar con los alumnos.

Entonces la universidad que recogería tus palabras la universidad debería poner más énfasis al área de investigación que al área de la docencia netamente.

En realidad, ese es el fin último de una universidad

Informante 8

Durante la experiencia como investigador, qué limitaciones y dificultades ha identificado por parte de la universidad. Institucionalmente cuáles son las debilidades en la gestión de investigación.

Mire, no hay una canalización oportuna de los trabajos de investigación, los repositorios. Los resultados de investigación tanto de estudiantes como de los docentes, ni bien se presenta ya debe estar en los repositorios, de modo que otros investigadores puedan tener acceso a esa información, hablando en nuestra universidad, no lo hay. Ahorita todas las investigaciones del 2018 no están en el repositorio, eso es una de las limitantes para que usted pueda encontrar antecedentes.

Por ejemplo, había un colega en doctorado que decía: “estoy trabajando sobre currículo oculto”, buscaba antecedentes regionales y no hay; pero si hay ese trabajo yo me recuerdo un colega trabajó sobre currículo oculto, ese es otro factor, no tenemos acceso a la información oportuna. Otro, si usted va a la biblioteca virtual de la universidad no puedes descargar la información, solamente puedes extraer citas, ese es otro factor limitante. No tenemos acceso a la biblioteca virtual para fundamentar nuestros marcos teóricos con mayor consistencia teórica. Otro, falta incentivos, pareciera que el profesor universitario investiga sólo por compromiso por una propina que le dan en la universidad, muchas veces sus trabajos no trascienden por eso, esos trabajos no están siendo de impacto. Ahora con temas de las revistas científicas, mira hasta el año pasado la universidad no tenía revista indizada, no podíamos poner nosotros a la luz nuestros artículos científicos y recién el año pasado se ha trabajado, gracias a eso tiene una revista científica la universidad. Tiene la revista Ciencias Sociales, y la Revista de Educación. Entonces hacemos conocer a la sociedad ayacuchana en el ámbito regional, de modo que tome en cuenta los resultados de investigación para que puedan resolver sus problemas.

Si no hay acceso, como la población ayacuchana va a acceder a la investigación de usted, no hay una canalización para que pueda acceder a esa información. Si usted va por ejemplo a la plataforma de la universidad, no hay un ícono dónde diga: “resultado de investigación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga”, para el público no lo hay. No estamos poniendo a la palestra de la población los resultados de la investigación que hacemos en la universidad, tanto de estudiantes como de docentes, eso es otro problema. Tu investigación queda prácticamente anónima, nadie sabe que has hecho, inclusive por la comunidad académica científica de la región seríamos, inclusive, objeto de cuestionamiento a nuestras investigaciones, si estuviera al alcance de todos. Ahí un investigador se va dando cuenta cuál es la trascendencia de la investigación, puede seguir mejorando en el futuro. Entonces hablando en el mundo de la investigación, no está funcionando, nuestro Vicerrector de Investigación no está poniendo en parte, no veo el cambio, actualmente, más antes peor.

Y a nivel de normativas, llámese reglamentos, directivas, esos facilitan la calidad y cantidad de investigación, o más bien las limitan y constriñen

Mira en cuento a los reglamentos de grados y títulos

Me refiero a los reglamentos de investigación

En cuanto al reglamento es en forma general, te dan los lineamientos sobre las líneas de investigación, los procedimientos, algunos aspectos, bueno le deja a la libertad del docente. Obviamente no hay una estructura básica en una investigación, no hay, la estructura debes ser libre, efectivamente. El asunto está que el docente universitario no toma interés en mejorar la calidad de investigación, ahí está el asunto, más que lo norma yo pienso que es el factor humano.Cuál es el compromiso que uno tiene con la investigación, si efectivamente nuestras investigaciones están trascendiendo, no vamos a esperar que la autoridad nos exija, eso es responsabilidad del docente, que su

investigación trascienda o no en el ámbito nacional, regional para que pueda contribuir en la solución del problema. No veo tanto parametrar con normas el tema de investigación, porque si esto fuera así, el estudio de Stephen Hawking cuando investigó sobre agujeros negros, hubo algún reglamento para que haga esa investigación, no; él investiga por su propia motivación, por su propia vocación, ... (ilegible) que se entrega al mundo de la investigación. Acá ya es tema de cada docente, cuál es su grado de compromiso con la investigación.

A parte del compromiso, qué porque otras razones el docente no investiga. No tenemos muchos docentes investigadores, al menos reconocidos.

Claro, pueden ser muchos factores. Uno de los factores es el descuido académico de repente, un descuido académico donde el profesor no se compromete en este mundo de la investigación, más son aula y alumno y ahí termina. A lo sumo hacen investigación bibliográfica, pero eso no es una investigación científica, son investigaciones bibliográficas. En otras palabras, cuando usted hace una investigación bibliográfica solo eres consumidor de conocimientos, no eres el que produce. Yo creo que podría ser una falta de compromiso por una falta de actitud investigativa. Porque también hay en el mundo de la investigación la palabra: "actitud científica", que en su mundo debe girar el tema de cambio, transformación, eso falta, yo pienso. No hay compromiso institucional, cuando hay compromiso estamos pensando que la institución, oiga, salga a la palestra, porque al final de cuenta uno de los indicadores para que la universidad este en los primeros ránquines es tema de investigación, y como quiera que no hay, eso de la ascendencia de las investigaciones no sale a la palestra, por tanto, la universidad sigue relegándose más abajo del ranking.

Desde ese ámbito, qué es para usted la pertinencia de la investigación, cómo lo definiría

La pertinencia tiene que ver pues si corresponde o no a ese contexto. Si tu problema no está dentro de ese contexto no sería pertinente, porque eso se ha visto en algunos estudiantes, que por ejemplo dicen sobre el tema de desarrollo de las capacidades de los estudiantes universitarios, suponen y no se puede trabajar con suposiciones sino con la realidad ese problema del bajo nivel de las capacidades. Entonces cuando usted recoge en el mismo lugar de los hechos, eso significa pertinencia, tiene que ser pertinencia porque tiene que ver con la realidad, con los hechos que acontecen, no puede usted en una investigación trabajar con suposiciones, o con lo que dice, eso no sería pertinente

En su experiencia usted ha trabajado en equipos de trabajo o solo, cuénteme cuál ha sido su experiencia

Tuve una oportunidad de trabajar una investigación interdisciplinar, me recuerdo bastante que trabaje con un colega de educación física sobre desarrollo de la psicomotricidad y el aprendizaje en la matemática. El desarrollo de la psicomotricidad, el cerebro humano tiene dos hemisferios, entonces la creatividad se ubica en el hemisferio derecho, por tanto, el estudiante tenía que desarrollar la psicomotricidad izquierda; el pensamiento lógico matemático se encuentra en el hemisferio izquierdo, entonces la persona o el estudiante tiene que desarrollar la psicomotricidad derecha, eso yo trabaje en una investigación interdisciplinar y funciona.

Yo trabaje en el mundo de la matemática con el de educación física trabajamos la psicomotricidad, que el estudiante sea diestro en manejar ambos, izquierda o derecha, ambos; y funcionó perfecto. Esa es una experiencia que tuve en una investigación interdisciplinar, porque yo no soy experto en esto de psicomotricidad, entonces yo tenía que trabajar más en lo que es matemática y el otro colega trabajar esto lo que es la psicomotricidad para lograr el nivel de desarrollo del pensamiento abstracto, el

pensamiento racional, pensamiento crítico en la matemática, la abstracción, la intuición en las matemáticas, y eso se logra con ese desarrollo psicomotriz.

Profesor y ha incluido estudiantes dentro su equipo de trabajo

Si, básicamente en matemática. Yo trabajé con los estudiantes de matemática y los estudiantes prácticamente eran como mano derecha. Es como yo te puedo explicar, yo estoy construyendo una casa y ellos eran los que me ayudaban a construir la casa, algo parecido es la investigación. Eran participes y así aprendían mejor la investigación. Yo tengo una publicación de un artículo científico en la universidad, en San Cristóbal, ha salido el 2012, volumen 20 número 02, acá tengo un artículo que ha sido publicado, aparece Huayhua Pedro y Rondinel Luis. Este alumno de pregrado estaba en aquel entonces en serie 400, me recuerdo bastante, y como el joven era bastante empeñoso, proactivo, entonces he tomado en cuenta para que él sea parte de colaborador en mi trabajo de investigación. Este resultado de investigación impactó. Obviamente hemos trabajado en el mundo de la tecnología, porque el título de este trabajo es: webques y aprendizaje de matemáticas de estudiantes universitarios, y como quiera que el joven era de matemática, física e informática, entonces para mí era un soporte, de todo lo que era la fuente informática. Los docentes tenemos también que comprometer a nuestros estudiantes, que ellos sean parte de nosotros, y usted cuando asesora es parte de ellos en la investigación.

¿Profesor qué barreras tiene que superar un docente investigador para desarrollarse?

Mira, en la universidad nos absorbe mucho las comisiones de trabajo académico, eso hace de que usted no le deje dedicarse 100% a la investigación. Usted es comisión de todo, comisiones temporales, comisión permanente, acreditación, te hacen perder el tiempo. Entonces le das poco tiempo a la investigación, es otro factor que efectivamente

es una limitante para que el docente universitario se entregue 100% a la investigación. Además, tienes que preparar tu clase, además tienes que evaluar, además tienes que corregir los trabajos de los estudiantes. El tiempo no te alcanza, no estas entrando a profundidad en la investigación, eso es un factor limitante, en nuestra universidad no hay. Yo justo eso reclamaba, con la antigua Ley Universitaria máximo se dictaba 12 horas, ahora 14 horas, 15 horas. Entonces como el docente se va a dedicar a la investigación, con tantas comisiones, con tantas cargas académicas. Habido experiencias en mi departamento hasta han cargado 22 horas, ¿cree que ese docente se va a dedicar a la investigación?, ese docente va a ser la responsabilidad social, ese docente se va a preparar a conciencia su clase, va a revisar todos los trabajos, no. Entonces, eso también es un tema político, porque pensemos en la universidad que se debe priorizar la investigación, pero no recargar muchas tareas académicas, ni administrativas al docente, de modo que invierta mayor tiempo en su trabajo de investigación, sus resultados pueden ser impactantes.

Informante 9

Profesora ¿cuáles son para una docente investigadora las limitaciones más fuertes que tenemos?

Para una mujer primero, estos techos de cristal. Primero que, y eso lo he visto, porque una fecha Rosita yo... (ilegible) la selecciones para el comité especial, recuerdan hace dos años creo, porque siempre son los varones. Yo fui una vez coordinadora de investigación, para las mujeres es eso, los techos de cristal que nos limitan, pero también el propio quehacer en la casa. Ósea combinas actividad académica, actividad administrativa, investigación, proyección social y más las cosas de la casa. No es lo mismo que un hombre. Por ejemplo, yo converse el otro día, le digo cómo está a su esposo, sentado en su escritorio, él siempre está sentado en su escritorio. Bueno en mi caso no es eso, porque yo siempre tengo ayuda de la pareja, pero para muchas mujeres esa es la limitación; la preocupación de atender cosas que no es nada fácil, y te digo con mucha franqueza ¡ah! Yo alguna vez se los he dicho, el machismo que hay en la facultad, siempre nos ha pospuesto, pero yo nunca me siento pospuesta ¡ah!

Profesora, desde esa óptica, las normas que tenemos en la universidad, que regulan los procesos de investigación dentro de la universidad, contribuyendo al logro de la investigación. ¿Cómo está la gestión de la investigación?

Primeramente, no hay una sola manera de investigar, siempre han querido encuadrar, eso es limitante, muchas veces desde la perspectiva de ciencias naturales, que cada disciplina tiene la particularidad. Pero hay vacíos en las normas, no hay las facilidades del caso, entonces creo que hay que revisar y adecuar. Porque me gustaría saber cuántas investigadoras están en renacyt, por lo menos la mayoría son varones, salvo Nery, ahora Paula y no sé quiénes más, la mayoría son varones. Entonces yo he hecho

hace dos años una investigación, la perspectiva de género y tiene que romperse esos techos de cristal, tiene que facilitarse y revisar las normas.

¿En la Universidad hay una política que promueva la investigación de las mujeres?

No hay una política que diga mujeres, es en general, pero tiene que haber condiciones. Por ejemplo, para las mujeres mamás jóvenes que tiene hijos, la universidad si tuviera una guardería y pudieran complementar, bueno también hay gente que dispone de tiempo y que no participa, tu verás en la facultad. Son dos cosas, uno es que la universidad te de las condiciones, pero también tiene que nacer por ti y desarrollar.

La universidad cumple con los fines declarados en su modelo educativo institucional: “Desarrollar una política concordante con los avances de la ciencia y la tecnología, las demandas de la era del conocimiento científico y proyectar sus acciones de formación profesional competitiva, investigación, científica y humanística”.

No mamá, yo creo que muy pocas personas. Primeramente, tenemos que “cambiar de chip”, hay gente que ha entrado en coyunturas así, y son, si tú vez, para hacer currículo por competencias y sílabos, hay gente que ...(ilegible) tiene que ver con la autoevaluación, el deseo de cambiar para poder hacer eso, porque si no estamos en un tire y jale cuando se trabajan las curricular y estas cosas.

Yo sé que, si e puede hacer, yo sé que hay limitaciones, pero nada es imposible, pero con un poco de esfuerzo. Lo que nos falta es socializar mucho más, aprovechar de las experiencias, no nos valoramos entre nosotros. Siempre estamos pensado en gente de fuera. O hay dos cosas gente de fuera o la gente de fuera le damos palo. Yo creo que mucho tiene que ver con la mentalidad, el compromiso, la dedicación que cada uno tiene, pero eso nace de uno.

Yo digo, por ejemplo, yo escogí ser docente, y ser docente implica muchas cosas, no es solamente transmitir conocimientos a una vasija, sino es interactuar, es formar estudiantes, ciudadanos, y eso te ayuda la investigación. A mí me ayudó mucho a la docencia mis trabajos de tesis de maestría y doctorado, el voluntariado que yo he hecho, yo he hecho mucho voluntariado, hecho mucha proyección, no registrado en la universidad. Es más, a mí me han perseguido diciendo que yo era una *onegeista*, y nunca me han demostrado cuál era mi ONG, es cierto que yo he tenido muchas invitaciones para ser directivo, parte de las ONGs, no he aceptado porque quien mucho abarca poco aprieta, pero si he hecho mucha responsabilidad social con mujeres, campesinas, profesionales y eso me ha ayudado tremendamente. Por ejemplo, yo comparando, lo que he aprendido en la universidad y lo que yo enseñé a mis alumnos he aprendido en la vida, de la experiencia, de la práctica. Entonces la Bibliografía me ayuda, bastante, es necesario, pero también tu contacto con la realidad eso te ayuda mucho.

¿La universidad tiene una política de investigación o carecemos de una política?

Si tiene, pero tú sabes que hay que mejorar. Por ejemplo y estoy en el comité de ética, hemos trabajado el reglamento y recién estamos trabajando. El problema es que con tantas cosas no hay tiempo, te llegan muchos documentos, los equipos no funcionan. Por ejemplo, en el equipo de ética mínimo deberían ser cinco y nos han puesto tres, de tres funcionamos dos, eso no te da tiempo. Se está avanzando y trabajando, por ejemplo, eso se ha tomado consultorías, me parece muy interesante porque siempre recoger opiniones y experiencia de gente que tiene experiencia, nos ayuda. Muchas veces por desconocimiento, por ejemplo, quizá yo debía haber pasado, pero me descuidado y no he publicado mis trabajos, eso por ejemplo es un descuido mío. Y es el exceso de trabajo que de repente me he cagado en la escuela, siempre cargando con una responsabilidad y con otra y a veces cuando los equipos no funcionan. Yo admiro que ustedes trabajan

mucho más coordinadamente, en la escuela no; a fin de que salga tienes que cargarte muchas cosas. Yo creo que hay necesidad de racionalizar tareas, distribuir tareas, fomentar el trabajo en equipo que muchas veces es muy difícil para estar a tono con las exigencias.

Informante 10

En cuanto a la vinculación que se realiza con la sociedad, podríamos decir que la gestión de la investigación de nuestra universidad realiza un diálogo intersectorial

No, no realiza, y eso a mí consta, porque nunca el gobierno regional nos ha invitado para formar las mesas técnicas, hay mesa técnica de turismo, hay mesa técnica de la palta, de la tuna de la quinua, pero nunca nos ha invitado. Eso es uno, yo a veces he conversado con los gobernadores regionales o con los jefes de cada una de sus oficinas, y decían, profesora se les invita y no vienen o vienen ofrecen y nunca lo cumplen.

Cuando nació el IBAI de quinua y granos andinos, a mí el CONCYTEC me invita y me dice por favor participa, entonces, yo más que todo me vincule por la curiosidad, de ver cuál era el objetivo de ese IBAI y como nosotros podíamos como docentes San Cristobalinos aportar a ello. Fui muy desanimada, inclusive pensé y dije voy a perder mi tiempo; participe en ello porque la presidenta de CONCYTEC me comprometió. Nos llegamos a reunir, los agricultores, los empresarios y de la academia estábamos el ingeniero Prado y yo nadie más. Y realmente fue una experiencia muy valiosa, porque a ambos nos dijeron, qué hace la universidad, que hace usted, porque no nos ayuda, eso sabíamos que se daba en nuestra universidad. Pero realmente no estamos haciendo nada por nuestra región, por lo campesinos, por las empresas, ni siquiera les podemos hacer un estudio de mercado, los de contabilidad y económicas, o nos han pedido para exportar quinua orgánica un relato historial, de toda la historia de la quinua, de sociólogos, antropólogos, nada.

Entonces ni comunicadores para poder entender y hacer la difusión de que están produciendo quinua, están desamargando la quinua, lo están lanzando como bebida, entonces el campesino dice para qué existe la universidad, para qué existe la escuela de Agronomía sin ni siquiera los suelos nos pueden ayudar a manejar, ni hacer el tema de

cultivo o cosecha. Para que existan los biólogos, entonces con el profesor Prado nos pusimos a pensar, dijimos nosotros somos dos representamos a los 800 o 900 docentes.

Entonces es nula, nula, nula, porque tampoco es de interés regional y de las municipalidades invertir en investigación, no les interesa. Ellos están metidos en el plan de su campaña, qué más quieren ellos invertir en ladrillos y cementos, porque de allí van a sacar más que en una investigación. Para qué si es a largo plazo y mi gestión ya va a terminar, hemos presentado proyectos a la Municipalidad, los han dejado archivados.

Hubo un proyecto en el cual yo lideré, en el gobierno regional de la tuna, entonces se ha presentado hacer el cultivo in vitro de la tuna y sacar todas las tunas porque ahora las tunas están con seporporiosis y la producción es bajísima porque son plantas super viejas, tienen más de 10, 20 y 30 años. Se me pago por haber hecho el proyecto, con economistas trabajamos el plan de negocio, el proyecto de factibilidad, eso más manejan los economistas, pero nunca el gobierno regional dijo impleméntenlo. Vino otro gobernador, antes era presidente, y lo dejo, entonces ese también es el problema, que nuestra comunidad, nuestra región, nuestra sociedad, no entiende el valor importante de la investigación, no lo entendemos.

Entonces que podemos hacer. Yo recuerdo muy bien el 2015 cuando estábamos haciendo el doctorado se firmó el convenio para el instituto de investigación en Quinua, justo el profesor Homero estaba de rector. Con mucha emoción el Gobierno Regional se comprometió a darnos presupuesto, INIA también, asesoramiento técnico y nosotros también. El otro día en el CONCYTEC vinieron el director de investigaciones, hemos buscado el proyecto en el gobierno, en la universidad, ellos han buscado en el CONCYTEC, no existe el proyecto, no existe el Convenio perdón, no existe el convenio, pero está en las redes sociales, estaba Gisela Orjeda como presidenta, creo que ese día no

fue el profesor Homero, fue el Ingeniero Huamán Montes que estaba como Vicerrector de Investigación, entonces así estamos.

El CONCYTEC también ha cambiado de gente y entonces no hemos llegado a encontrar ese Convenio para crear el Instituto, creo que hay dinero para la creación del instituto, solamente de la Quinua, lo iba dar el Gobierno Regional, nosotros íbamos a dar el terreno, creo que, en los planos de la universidad, deben estar ahí. Pero esa es la realidad, no hay interés ni por parte de la academia, ni por parte de las autoridades y la población no valora la investigación porque nunca nosotros lo hemos apoyado.

Dra. En cuanto al enfoque de la investigación, digamos que se desarrollan en grupos, pero podríamos decir que en la universidad estamos en un momento en que pueden desarrollarse investigaciones disciplinares o solo de manera disciplinar

No la investigación es interdisciplinaria necesariamente. Es que a veces no entendemos el rol que el colega diferente a nuestra profesión pueda hacer en nuestra investigación, si hay un investigador que diga que la investigación es solamente de una sola profesión no es investigador. Por ejemplo, en toda investigación tienen que haber un ingeniero estadístico, necesariamente, porque la estadística es fundamental. En el caso mío un agrónomo si estoy manejando plantas, cultivos. Hasta podría necesitar la presencia de un farmacéutico para ver los principios activos, y/o bióloga, y si quiero irme a ver la diversidad, los primos hermanos, los ancestros de esas plantas un sociólogo, pero lastimosamente a veces no hemos hecho buena amistad, buenas alianzas y no tenemos en mente esa idea.

Yo me acuerdo muy bien que ha un ingeniero estadístico en su departamento le dijeron y tú qué haces investigando la quinua, delante de mío le dijeron cuando yo estaba dando una charla, yo le dije, mi querida profesora usted no ha entendido que la estadística está en todo sitio y usted es estadística, hasta para la ama de casa, la estadística es

fundamental, porque la estadística nos ayuda a resolver problemas, entonces esa idea tenemos que romper.

Pero lastimosamente, cuando a nosotros nos ponen interdisciplinario, buscamos a nuestros amigos, o simplemente tú me haces la investigación este año, yo al próximo año lo hago, entonces no hemos tomado en forma sería la investigación. A veces hay trabajos de investigación que dan ganas de llorar, les exigimos tanto a los alumnos, pregrado, postgrados, pero nuestros trabajos, no burlamos de los alumnos, pero nuestros trabajos, cuando yo dicto el curso de tesis a los de 500, les digo, traigan trabajos de los docentes y vamos a evaluar. Profesora mire como está, ni siquiera está bien escrito, ni siquiera tiene problema y a mí me exige eso. Así somos, en resumen, la investigación tiene que ser interdisciplinar.

Ahora, el Vicerrectorado nos ha puesto un tope, tres docentes como máximo incluido es responsable, eso es malo porque a veces con tres docentes yo no hago nada. Pero porque ha tomado esa estrategia el Vicerrectorado, porque se ponían entre amigos, tú sabes todo lo que pasa; simplemente el que no hacía nada, imprimía, en las épocas que era en físico y lo anillaba, o te invito un chicharrón, ese era el problema. El Vicerrectorado para evitar esos problemas lo ha cerrado. Ahora no hay dinero, no es que no haya dinero, no se hace una buena gestión para pagar a evaluadores externos, en los cuales ellos puedan evaluar nuestras investigaciones y decirnos esté proyecto no va. Entonces nosotros como amigos nos evaluamos y decimos ya pues que pase, pobrecito, pobrecita. La idea es que exista evaluadores externos que digan está investigación no va o va, ese es el problema, en otras universidades evaluamos investigadores externos, nos traen y es a ciego, entonces es más fácil, tu no conoces a las personas y no estamos cometiendo eso de investigar cosas que no están acorde con la actualidad, con las necesidades regionales, ni mucho menos con el nivel de doctorado que tienen. Se supone que si tú tienes el grado

de doctora ya debes tener otro nivel, en el doctorado cuantos cursos estudias, tres o cuatro, creo que yo estudie 4 y 2 electivos o por lo mucho haber estudiado 7 en los 6 semestres, después todo era tesis, tesis, tesis. Pero doctor es con nivel de investigación que ningún estudiante de pregrado lo haría, entonces ese es el problema, que las investigaciones tienen que evaluarse por pares externos.

En la universidad Dra. Cómo se lleva a cabo ese proceso de evaluación, tenemos una metodología con criterios definidos, actualmente los proyectos se revisan o cómo se da ese proceso

¿Tú eres docente universitaria no?

Si doctora

¿Cuánto tiempo tienes trabajando en la universidad?

Alrededor de 8 o nueve años

Entonces tu ya sabes eso, ah, pero quieres que yo te responda

Bueno yo he participado una vez, pero luego me di cuenta de los problemas que usted menciona, y me dediqué a estudiar, ya no a investigar de la forma en que se hacía.

Como tú lo has dicho, no se cumple nada. Cuando nosotros, presentamos un proyecto de investigación para el próximo año, lo presentamos al director de la unidad, el director que hace, seguro que igual de ustedes hará, lo divide en áreas, en biología tenemos tres áreas, microbiología, biotecnología y ecología, lo divide, tales trabajaos a tal área, tal área; y en cada área exponemos nuestro proyecto. Bueno en Biotecnología no es por alzarme mucho, somos más polémicos, somos más francos y somos de mecha corta y al día siguiente no tenemos tanta bronca como he visto en algunas facultades, lo decimos; pero en otras áreas, que pase no más pobrecito, ya está viejito, o ya pues está haciendo sus cosas ha nacido su hijo, que pase no más, es el amiguismo, el compadrazgo,

porque hasta en el área ponían 6, 7 investigadores, casi todos los del área estaban, en dos proyectos todavía, entonces como yo lo voy a tirar al piso si estas en el otro grupo.

Entonces es un pleno formalismo. Hay una profesora en biología que dice, yo no voy a corregir porque ustedes no saben, no lo corrigen, entonces por gusto exponemos, por gusta hacemos las observaciones. No hay ningún filtro por parte de nosotros, y mucho menos de la oficina del Vicerrectorado de Investigación va a hacer ese filtro, porque lastimosamente no tenemos a ningún docente en la oficina, todos son administrativos que nunca han hecho una investigación, nunca han sido docentes.

Estar en la unidad de investigación te trae muchos problemas, no te pagan, el carácter del vicerrector, nadie quiere estar, muchas veces nos han invitado, no hemos querido. Entonces eso es el fin, todo esto tendría que evaluarse mediante pares externos como lo hacen en otras universidades, todos los proyectos salen y profesores externos que tú no sabes, evalúan y su dictamen es inapelable, en cambio acá no.

Hay algún proceso de acompañamiento al investigador en el proceso de investigación

Nunca, nunca nos han acompañado. El año pasado hubo un convenio con el MINEDU y nos contrataron a 6 o 7 consultores, para tu facultad también hubo. Entonces yo como Comité de Ética protesté y le dije al Vicerrector: ¿Quién ha evaluado a los consultores?, no Paula son doctores, a ver vamos a ver, no por el hecho que sean doctores, doctores en corte y confección, o en cocina. No si son buenos. Pero nosotros en biología tuvimos problemas con el colega, no sabía nada, nosotros sabíamos más, siendo biólogo nuestro colega. Entonces, yo le dije el primer día al consultor, a usted le van a pagar 13 mil soles, cuál va a ser el entregable, porque nosotros en la Católica trabajamos en base a entregables. Cuántos artículos de acá van a sacar, que publiquen cuatro artículos de acá, está bien pagado los 13 mil soles. Ni un solo artículo, todos los dos meses se ha pasado

redactando un resumen. Señor consultor no se trabaja así; primero se busca que revista, en base a la temática de la investigación y a la política de la revista, y en base a ello recién se hace lo que usted está mencionando, no todos va a entrar en la revista, cada revista pone sus lineamientos. No, no así vamos a trabajar, yo vi que las dos últimas semanas asistía uno. Entonces nunca hemos tenido el debido acompañamiento.

Se le ha dicho al Vicerrector, justo hoy día en el curso que hemos estado, también Blanca Rivera, que ha sido la ex jefa de la Dirección de Fondo y Editorial, le dijo bien claro, nosotros no vamos a hacer esto, tienen que hacer consultores, especialistas en el tema. El docente universitario no va a estar generando una revista. Con que tiempo y con qué dinero, tiene toda la razón.

En la Agraria cómo es, yo trabajo con Raúl Blas, yo le digo me han pedido para esta esta publicación que este gráfico lo haga en tal paquete, el paquete existe me dice, sí, preguntaba a todo el mundo, no, te puedes ir a Wilson, en Wilson hay jóvenes que hacen todo tipo de paquetes, redactando mi artículo científico. Raúl me dice, yo nunca he redactado ningún trabajo de artículo científico Paula, yo le doy en bruto al Vicerrectorado de Investigación, ellos tienen como 6 o 7 personas que redactan artículos, ellos lo redactan, me llaman y me dicen aquí hay, tales revistas donde usted puede publicar porque está acorde a su política, y cual quiere, yo quiero este. A ya lo adaptamos a este, le envían el manuscrito, que es el documento casi final para la publicación, lo lee, algún error, alguna idea que hayan cambiado, porque no todos son biólogos, no todos son agrónomos y lo manda.

Y me dice: “Nosotros no sabemos redactar, tu estas más de 15 días, que tengo que bajar esto, que el artículo, ellos mismo cuando la revista te manda los errores, levantan los errores y después sale el manuscrito, ya aceptan, me dicen doctor ya aceptaron el trabajo, tiene que presentar su solicitud”. En formato todavía le dan, para que pida el

financiamiento y automáticamente le dan... (ilegible) no es concurso. Ellos tienen un buen presupuesto para financiar las investigaciones. Así es me dice: "Tú te has ido como tres días a Wilson y esos tres días hubieses corrido tus pruebas acá; la universidad está perdiendo" me dice, y debe ser así.

Se les ha dicho, hemos hablado con el Dr. Cavero, hemos hablado con la anterior autoridad, nunca nos han hecho caso. Siendo biólogo el doctor Homero, conociendo de investigación, y él decía queremos docentes Renacyt. Yo siempre le dije y siempre lo he dicho, enseñemos con el ejemplo no con el discurso, Usted es Renacyt siendo biólogo, porque nosotros tenemos una gran ventaja en biología, somos investigadores, ustedes no tanto, pedirles a ustedes es más difícil.

Por ejemplo, ahorita yo te he asesorado más de 30 tesis, todas las tesis me están mirando para hacer artículos científicos, porque nosotros asesoramos bastante. En cambio, a un ingeniero estadístico que le voy a pedir, si le chorrean, se titulan tres al año creo para tantos ingenieros estadísticos. Entonces ese es el problema. Tenemos que tomar en serio la investigación. Ahora si queremos publicar, tenemos que entrar a Renacyt. Muchos de mis colegas en biología dicen, a los Renacyt tiene seis horas presenten sus productos, no hay problema yo les dije, si están pidiendo eso, y tienen toda la razón, yo presento mis trabajos del 2021, dos artículos publicados y cinco tesis sustentadas. Así debemos ser, no simplemente ser Renacyt, bajarnos las seis horas y no presentar un producto, ese es el mensaje.

Ahora todo el mundo dice yo quiero ser Renacyt para bajarme a seis horas, como hago, viene o me invitan a darles charlas. Primero hagamos buenas investigaciones, porque si no hacemos buenas investigaciones en ninguna parte, en ninguna revista nos van a aceptar. Y ha habido dos trabajos de mi facultad que yo he sido revisora, porque yo soy revisora de siete revistas, me las he traído abajo, por la ética de la revista. Ustedes no

me conocen porque la revisión es a ciego. Las he traído abajo porque no concordaba la parte estadística, los métodos, las técnicas no eran confiables, los datos eran muy pocos, no era para nivel de Scopus, ni para Cielo. Entonces esa es la idea, si queremos nosotros ingresar a ser docentes Renacyt tenemos que hacer buenas investigaciones.

Pero También hay otro tema en el reglamento de Renacyt que también habría que discutir, porque no es un reglamento que está bien hecho, eso también lo hemos discutido cuando hemos trabajado con CONCYTEC, porque yo forme parte de ese equipo, para la modificación del reglamento. Hemos tenido tres sesiones, de sol a sol hemos trabajado para poder hacer, pero hay muchos intereses.

Hay muchas cosas que hemos tratado de mejorar, hemos quitado por ejemplo lo de los libros. Para mí era fácil hacer un libro y ganaba seis puntos, tres publicaciones valía un libro, lo hemos traído abajo. Cualquiera hace libro, de cualquier tontería y lo publica y entra a Renacyt, pero hasta ahorita no han escrito artículo científico. Ahora con el nuevo reglamento, cuando vuelvan a concursar no van a entrar, así va a ser. La San Marcos es la que ha piteado más porque en ciencias sociales todos han entrado por libro, por chistes, por cuentos, ni siquiera los libros han sido evaluados por comités de prestigio, simplemente entre ellos. Se ha bajado todo eso. Entonces ya casi nadie va a entrar por libro nada más, tienen que hacer artículos. También había una modalidad carta editor, simplemente mandabas una carta y ahí podías hablar tu del aguaymanto, en dos hojas, y se publicaba y eso también te valía en una revista de Scopus, eso no es investigación, para que valga como investigación deben tener todas las partes de un trabajo de investigación, claro que hay cositas que hemos fundamentado nosotros, pero ya había sido mucha exigencia.

A lo mejor la próxima solamente van a ser activos los Renacyt los que son autores principales. Y se da en nuestra universidad y todo sitio, amiguismo, se han conocido con

alguien de México, de Estado Unidos, con San Marcos: “yo te mando la muestra, te mando la papa, el tochosh, y me incluyes”. Y tú vez en el paper, ocho, diez investigadores, ellos no han escrito es artículo; o simplemente “yo pago la publicación y tú me incluyes en el otro”, eso pasa en Farmacia, a ver tu entra a Renacyt y ve si son autores, no los vas a encontrar, nunca ha sabido escribir un artículo. También pasa esas cosas, se ha tratado de evitar, seguro que de aquí a dos o tres años este reglamento tiene que volver a mejorarse y ser más exigente.

Yo me acuerdo cuando estaba en España la doctora que me capacitó me dice: “hay este mes ya no van a pagar doble sueldo, porque mis artículos ya pasaron los dos años, y no publicado en dos años ningún artículo”. Si doctora, y cómo ellos se dan cuenta, nuestro sistema está vinculado al Met, hay un sistema en la que yo, al no publicar dos años mi sueldo baja. Que lindo sería que en nuestro Perú pase esto no estar mandando la información. Que este autor, si publicas automáticamente te dan doble sueldo, sino te bajan, entonces eso sería la idea. Ahí en España pedían autores principales, primer autor ósea que seas dueño de tu artículo. Y eso es importante porque no simplemente te enganchas a una publicación, porque a nivel del ranquin de Scopus crecemos más cuando somos autores principales y no cuando somos coautores. Pero estamos avanzando, yo creo que cada vez están ingresando más a Renacyt. Avizoro que dos de mis colegas de biología ya están por ingresar, y en todas las facultades hay ese interés por querer ser Renacyt, cuando sean renacyt ahí recién se van a dar cuenta que la investigación tiene que ser sería.

¿Cómo se da el proceso de transferencia tecnológica, cuáles son los mecanismos, canales?

No hay nada de transferencia tecnológica en nuestra universidad, hay una oficina que se llama transferencia tecnológica. Se supone que esta oficina debe contratar

especialistas para que me redacten a mí el artículo científico, yo le dé en bruto mi trabajo de información, mi informe final y ellos hagan. Como te contaba en la Agraria, ellos hacen el artículo, fondo, forma, buscan a que revistas debe estar publicado, consultan al autor, hacen los trámites, corrigen, porque las revistas te mandan dos o tres veces para la corrección, y para publicar un artículo ocho meses es mínimo, hasta eso dura dos años, y esa es la transferencia tecnológica.

En la universidad solamente el jefe está hace dos años pintado. No ha hecho absolutamente nada, se les está pagando, tiene su presupuesto, tiene su personal, pero no ha hecho absolutamente nada. Que me diga la universidad qué investigación, qué publicación ha subvencionado, lo ha hecho la unidad de transferencia tecnológica. El año pasado si sacaron libros y eso fue por propio interés del Vicerrector, porque él quería publicar sus libros, ahí se subieron al carro los de sociales, porque para ellos es más fácil escribir un libro, pero ahora van a patinar porque los libros también tienen que pasar control de calidad por ciertas editoras, no solamente por la Editorial San Cristóbal.

Entonces uno se pone a pensar, con escribir un libro y un libro valía tres Scopus, tres artículos. Estamos nulos, el doctor Homero Ango Aguilar en su época de gestión creo el reglamento parte I. Allí, como dice la ley universitaria, hizo tres oficinas, la de Rosmeri, la Oficina de Fomento y Capacitación de la Profesora Lucha Alcarráz y la otra oficina, creo que estaba el profesor de sociales, la de Transferencia Tecnológica y la cuarta oficina que es la Oficina de Investigación. Entonces no se está avanzando mucho no hay nada.

¿Cuáles serían las principales trabas en la gestión de investigación?

Primero que no tenemos políticas claras, acorde de la necesidad regional. Segundo sería falta de gestión por parte de las autoridades. Simplemente buscar financiamiento, ni siquiera buscar, canalizar el presupuesto de FOCAM para publicaciones, para proyectos de investigación, para ayuda a tesis, etc. Tercero, y esto creo que es para todos

nosotros, a tener una actitud más consciente por parte de los docentes. Esa sería los tres problemas que tenemos. Pero considero que, si existiera un buen norte, un buen líder en el Vicerrectorado de Investigación las cosas podrían cambiar, pero lastimosamente estamos igual o algo mejor que los años pasados.

A veces el Vicerrectorado, el Rectorado se vanaglorian, un Renacyt más, tal proyecto, tal esto; pero que ha hecho la universidad, nada; quien ha hecho es el docente, la universidad no ha dado absolutamente nada, de nada, de nada.

El año pasado en el mes de octubre desesperados porque no habían gastado el presupuesto, pensaban que iba haber una Asamblea Universitaria, claro no hay estudiante, por eso no llaman a Asamblea Universitaria. No van a vacar igual que a Homero Ango, decidieron, ahí sí, en un ratito, girar el dinero de un millón y medio para investigación de FOCAM. Para comprometerlo y para que suba, sometieron a concurso super veloz, creo que fue en tres días o siete días, tienen que presentar con proformas, que no sé qué, su requerimiento, cada escuela, cada instituto de investigación, va a ver dinero. Presentamos muy pocos, y no adjudicaron a Biotecnología medio millón, no hemos llevado la tercera parte. Y el resto no sé qué en que facultades estará.

Pero también si los docentes no se ponen las pilas, nosotros somos cuatro docentes, a chambear, yo también estaba enferma, en esa época, de salud, buscaron proformas, buscaron todo para poder justificar esto; justo yo había llevado en la católica el diplomado en proyectos de investigación, Paula todo está tu hazlo el proyecto, bueno yo lo voy a hacer les dije, lo hicimos en base a las necesidades, metas, entregables como nos enseña la PUCP, ganó nuestro proyecto.

Yo recuerdo que la otra especialidad sólo presentó proformas, hicieron sólo media carita, porque no saben, yo tampoco no sabía. Y ganamos pues, y la otra área dijo para que, si la universidad nunca nos compra, no va a ser así. Incluso en el área nosotros

dijimos, dos docentes dijeron toda la vida nos hacen proyecto, proyecto y nunca hay plata, yo no voy a estar haciendo. Pero profesores que tal surge y que nadie presenta y que es nuestra oportunidad y la autoridad está desesperada por querer gastar y que esto lo quieren comprometer, dicho y hecho eso es así. A veces también los docentes no quejamos y nos quejamos y nos quejamos y nos quejamos, esa es la idea, tener que poner nosotros de nuestra parte.

Informante 11

Profesor, las investigaciones que se desarrollan en la universidad, se desarrollan dentro de un diálogo intersectorial, como es que se lleva a cabo, en tu caso, por ejemplo.

No sé si te refieres, cuando dices diálogo intersectorial, si te refieres a que, si hacemos investigación multidisciplinaria. Si fuera así, el ideal es eso no. Yo he estado hasta hace unos meses atrás de director de la unidad de investigación de la facultad a la que pertenezco y en las reuniones que teníamos yo siempre he planteado a que deberíamos hacer investigaciones multidisciplinarias. Uno no puede sentirse todista, el que sabe de todo y va a resolver todos los problemas. Yo pienso que cada uno puede tener cierto conocimiento y ciertas habilidades, pero en su área y habría que respetar las habilidades de los otros profesionales en las otras áreas. Yo siempre he planteado por ejemplo con colegas de obstetricia, necesitan de mucha estadística, en ciencias sociales también, en ciencias biológicas también, en todas las carreras donde se hace investigación se necesitan la presencia de estadística. Sólo que no, como que estamos, si bien es cierto algunos colegas hacen algunos intentos con juntarse con otros profesionales, sin embargo, todavía no es una costumbre en la universidad, de tal manera de que el biólogo hace sus investigaciones por su cuenta, el obstetra, el enfermero también, el profesional de educación física también. No hay todavía una integración natural que debería haber entre los profesionales de diversas carreras para apuntar hacer investigaciones multidisciplinarias.

Excepto en proyecto de FOCAM y Prociencia donde si ya es una exigencia, si es que en estos proyectos se presentan profesionales solo de una especialidad no los consideran, lo separan, de alguna forma un poco como obligados empezamos de esa manera, incluso esa realidad ocurre en todas partes, incluso en el departamento de matemática y física. Colegas de matemáticas se presentan hacer una investigación que

tiene mucha estadística y pueden participar tres, cuatro matemáticos es esa investigación, pero no forma parte ningún estadista. Y luego como el mecanismo de la institución es que luego tienen que exponer ante el Instituto de Investigación o ante la Unidad de Investigación como decía, se notan las falencias que se tiene.

Respondiendo tu pregunta si es que te refieres a eso, yo pienso que no se ha desarrollado esta idea de hacer investigación multidisciplinaria, es decir que involucre a todas las carreras que tengan que ver con la investigación en sí, no. Ahora si desde el punto de vista sectorial que dices, suena a políticas de gobierno, en ese sentido si yo desconozco si están habiendo relación, interacción para desarrollar investigación.

Profesor usted menciona que ha sido director de la unidad de investigación de su facultad, cuáles son esas falencias que ha encontrado o ha visto a nivel del proceso.

¿Falencias respecto a qué, en el proceso de investigación?

En las etapas, la planificación del proyecto, la evaluación y luego la implementación; cómo se da ese proceso dentro de la facultad.

Yo pienso que como proceso está más o menos bien implementado. Hay un periodo en el que se presentan los proyectos, los proyectos deben exponerse ante la Unidad de Investigación. En la Unidad de Investigación hay posibilidad de hacer sugerencias, apuntando a la mejora del proyecto y luego en base a las modificaciones hechas, considerando esas sugerencias ya se presenta el proyecto final. Eso da opción a desarrollar la investigación a lo largo del año. Entonces como medidas adoptadas de esa forma, me parecen adecuadas.

Talvez el presupuesto no sea el mejor, haya otras razones que nos llevan a descuidarnos de esta parte de la investigación. Una de esas razones es la excesiva carga horaria que tenemos los docentes. Yo conozco un poquito la realidad del Brasil y en Brasil los profesores realizan mucha investigación y más bien lo que hacen poco es dictado de

clases. Sobre todo, buscan fortalecer la función de investigación. Entonces los profesores en Brasil en un semestre dictan 8 horas de clases semanal y en el otro semestre dictan 4 horas de clase semanal. Eso es toda su carga horaria de dictado de clases, todo el resto de su trabajo es hacer investigación y asesorar tesis.

Una de las limitaciones yo pienso que empieza por ahí, aquí tenemos la exigencia, en este último reglamento mutilado todavía. como que fuera un cuerpo que todavía no se completa, solamente estamos con el Reglamento General de la universidad Parte 1, en ese Reglamento se contempla que los profesores deben atender 16 horas de clase semanal, los asociados 15, los auxiliares 14. Si hacemos una comparación con países como Brasil, que es de los que más logros tienen en investigación, estamos lejísimo, estamos lejísimos.

Y en la universidad no solamente estamos dedicados a dictar nuestras clases y hacer investigación, tenemos un montón de otras actividades. Yo, por ejemplo, soy miembro de la unidad del fondo editorial, soy miembro de varias comisiones de mi escuela, igual estoy con varias actividades en el Departamento Académico. Entonces al final, tenemos muchas actividades burocráticas que, por ahí, nos distraen demasiado, y además de eso todavía tenemos 16 horas en el caso de los principales, 15 en el caso de los asociados y 14 en el caso de los auxiliares. Horas de clase que debemos atender semanalmente, por ahí yo creo que están las mayores limitaciones en nuestra universidad. Y ligado al presupuesto destinado a investigación, ese presupuesto unos veinte años atrás, ese presupuesto no cambia.

Por otro lado, yo pienso, una razón de porque no se mejora la investigación es porque gran parte de colegas en la universidad talvez no le dedicamos el tiempo que merece la investigación. Como digo yo he sido director de la Unidad Investigación y por la función del cargo yo debía revisar los informes de investigación que presentaban los colegas de la facultad y veía muchos casos de informes llenos de errores, informes que

parecían solamente copias de trabajos hechos ya, presentados ya, que se descargó del internet y bueno se imprimió y ya, y no se preocuparon ni siquiera en corregir cosas que disimulen eso de coger trabajos de otros y estaban presentando como si fuera propios.

Finalmente, por ahí no le dedicamos el tiempo que se debe y como hay que presentar informes, pues busco cualquier cosa, imprimo por ahí el informe que es parcial tiene 120, 150 páginas, bueno al final nadie lo va a leer por la cantidad de páginas que tiene, lo imprimo, lo presento y listo, y no debería ser así. En todo caso, yo pienso que si hay gente que no tienen tiempo para hacer investigación, porque lo contrario lo único que está haciendo es distrayendo esfuerzos de otros, gastando la propia energía y al final no se llega a nada concreto

Y para la evaluación de estos proyectos, existe alguna metodología o algunos criterios para considerarlos viables, pertinentes, o cómo se hace la evaluación.

Existen criterios sí. Por ahí no lo comparto tanto tampoco, en el reglamento de investigación, de lo que ahora es la Dirección de Investigación de la universidad, lo que antes fue el Instituto de Investigación, o lo que era la Oficina General de Investigación, hay un anexo que indica, si no me equivoco son 12 puntos que deben considerarse para la aprobación de un proyecto de investigación y esos puntos a su vez están puntuados, entre cero, uno, dos y tres, según la relevancia digamos que tiene cada uno de los puntos, en la evaluación de ese proyecto.

Entonces si hay un intento de medir el proyecto, unos intentos de valorar el proyecto, a través de una puntuación. Solo que también, finalmente se hace complejo esa evaluación en sí, porque se hace una exposición. En la exposición normalmente, por cuestiones de tiempo, se expone la matriz de consistencia. Si bien cierto la matriz de consistencia se tiene de manera resumida la parte importante del proyecto. Sin embargo, para cumplir a cabalidad la valoración de todos esos puntos de ese anexo para evaluar

adecuadamente el proyecto se necesita revisar todo el proyecto desde la carátula hasta la última página, porque cada ítem menciona, por ejemplo, tienen que ver con algunas características del título, otros con los objetivos, otro con la hipótesis, si tiene considerado el universo, si es que la referencia bibliográfica es de los últimos siete años. Entonces según ese propio reglamento indica que el docente responsable de ... (ilegible) de una forma breve y todos los docentes deben puntuar esto.....no tienen el proyecto en sus manos, no consiguen revisar todos los ítems. Como es una exigencia que debe hacerse de esa forma, finalmente acaban de una forma...(ilegible). puedes encontrar puntajes de tres y a veces caemos en el amiguismo.

Pasada la evaluación, tienen acompañamiento o no tienen

Ese yo pienso que es un buen punto, no hay ningún tipo de acompañamiento, cada docente camina solo, si es más de un docente en ese proyecto, ese grupito camina solo. El año pasado se hizo un intento de contratar a un conjunto de monitores, para que den ese soporte técnico, un monitor por facultad, pero no pensado en el desarrollo de una investigación, sino en la elaboración de un artículo de investigación, porque solo le contrataron por poco menos de 3 meses, y fueron entre noviembre y diciembre, creo que la última semana de octubre y hasta diciembre, entonces fueron unas meses difíciles, entonces los monitores se enfocaron sobre todo en reforzar la parte de cómo redactar un artículo de investigación y cómo publicarlo. Entonces se enfocaron en eso, me parece que había la expectativa para este año para que puedan volverse a contratar monitores en las mismas condiciones, pero donde se pudiera hacer un acompañamiento a lo largo del año. Es decir, no en enero y febrero que estamos de vacaciones, sino de marzo a diciembre, pero hasta ahora no se ha llevado a cabo eso.

Y respecto al financiamiento que podría mencionar

El financiamiento, si no estoy errado, no ha cambiado por lo menos los últimos 20 años, seguimos bajo las mismas condiciones, ese es un buen punto para considerar porque es poco lo que se puede hacer con 250 soles mensuales en una investigación, si uno quiere hacer investigación sería, por ahí es complicado ¿no?

¿Y en cuanto a la comunicación, cómo se comunica todo el conocimiento nuevo en la universidad?

La forma, el mecanismo, debería ser a través de los artículos de investigación, pero lamentablemente en la universidad no tenemos por ahí revistas que puedan ser publicadas por la propia institución. Excepto intentos que se hacen, pero no creo que estén dando gran resultado. Porque finalmente se publican algunos artículos en esa revista, pero no trasciende, porque o sale de la oficina que la elabora. Nos falta la difusión de todas las investigaciones. Eso también lo estábamos discutiendo con los monitores que se contrató el año pasado, pero como digo fue tan corto el tiempo que se inició un proceso, pero se quedó ahí. La forma que se pueda salir de la universidad y hacer conocer los resultados es justamente a través de los artículos que puedan difundirse, y eso es todavía una tarea pendiente en la universidad.

Informante 12

Como la universidad desde la parte de la gestión ha contribuido con la investigación que usted ha realizado. Usted se siente respaldado apoyado, desde la parte administrativa y de la parte de gestión de la investigación

No, yo pienso que no. La universidad sabes que me ha dado, ahora yo en vez de dictar 16 horas, dicto solamente cuatro horas a la semana, recién este año ¡ah! Eso me da una ventaja para salir al campo, pero presupuestariamente no me da ni un sol. Yo tanqueo mi carro y mi carro come, ósea gasta gasolina, y eso yo saco de lo que me pagan 300 soles por investigación, como a todos. Pero a mí me dan menos horas para dedicarme a la investigación, pero en el aspecto presupuestal no me dan nada a mí. Según las categorizaciones hay, de Rostoroski I Rostoroski II, Carlos Monge I, así.

¿Cuáles son los principales problemas que usted ha encontrado a nivel de gestión?

Apoyo económico necesitas para salir. En arqueología tengo que hacer trabajo de campo, tengo que ir siquiera un día, no está cerca acá, tengo que viajar, yo por ejemplo viajo a Vilcashuaman, viajo a Huancavelica, Acobamba. Tengo que ir con movilidad, los viáticos te cuestan y eso tienes que sacar de tu sueldo.

¿Cómo califica el trabajo a nivel de la gestión para la investigación?

Allí se suma también no solamente viajes, sino que el arqueólogo, al menos en mi área, tiene que llevar una cámara fotográfica, tiene que utilizar gps, dron, muchos instrumentos de precisión en arqueología, eso no te da la universidad, computadora, muchas cosas. Al final. Pero no me quejo de eso, lo importante es que esté ese espíritu, esa motivación de hacer y publicar y ver sus publicaciones, que este circulando, que la gente lea, al menos que alguien lea lo que se tiene.

Profesor y a nivel normativo, me refiero al reglamento y las directivas que saca la universidad que de algún modo regula los procesos investigativos, usted cree que eso ayuda y contribuye a la pertinencia del sistema de investigación.

Relativamente. Las normas son los que obstruyen muchas veces, ahora han regulado el mismo CONCYTEC está dando otros parámetros, formalismos. Parece que en la primera convocatoria del concurso del FOCAM no hubo candidatos, están convocando segunda. Es que ponen muchos legalismos. Los investigadores, no se todos, pero algunos no queremos estar en ese embrollo de tramitología, aburre y un poco te desmotiva. Te piden formalidades, no estamos para eso, en vez de que nos apoyen en función a nuestros frutos, nos piden muchas formalidades y eso a mí no me gusta, por eso no me presento a esos concursos. Hay concursos que convocan para premiar al que ha hecho sus publicaciones, también hay embrollos y creo que hay subjetividades también, y yo tengo mis dudas ah, yo no creo que hay una evaluación consciente, creo que hay manipuleos adentro, por eso no me meto en eso.

Profesor como ve usted el ecosistema de la investigación en la universidad, de si hemos avanzado o hemos retrocedido en investigación

No sé, yo veo que en la universidad de Huamanga cada uno hace lo que quiere. Yo he notado mucho individualismo en la universidad, yo también he tomado esa postura, porque todos toman esa postura de individualismo. Hay algunos que se creen los adalides de la investigación, y yo he entendido. No sé cómo estarán trabajando los demás.

Profesor usted cree que en la universidad tenemos una política clara sobre la ciencia, ósea tenemos claro los medios y los fines para los cuales hacemos investigación científica

No sé, yo pienso que hay doble conducta en la universidad, en teoría hacen ciencia y en su práctica no hacen ciencia. Creo que no hemos logrado realmente ser científico,

Yo no entiendo que hay gente que enseña ciencia y al final en navidad están diciendo que Dios creo al hombre. Entonces entre lo que enseñas en el salón y lo que haces en tu vida tiene que haber coherencia. Desde ahí tenemos que partir a ser científicos, o bien el hombre es producto evolución o es de la creación. Doctores y doctoras en navidad haciendo fiesta de que venimos de una creación y qué enseña en la universidad, eso un poco preocupa, lo que hacemos y lo que decimos.

Informante 13

¿La universidad le ha asesorado, le ha brindado acompañamiento, le ha dado el presupuesto que se requiere para la investigación?

Absolutamente nada, he pedido apoyo, solamente solicito autorización para que me permitan aplicar los instrumentos en la universidad, no recibo ningún tipo de apoyo, y ellos saben, el tipo de trabajo que yo hago, conocen, se sensibilizan ante mí, pero cuando se dan la vuelta ya estamos a la orilla, ya no se recuerdan de las promesas. Yo hice también un trabajo investigación sobre “capacitación laboral a personas con discapacidad”, hable en aquel entonces con el rector, con muchas autoridades, me habían ofrecido darme espacios para aquellas personas con discapacidad que se capacitaban en un espacio laboral, no logre, más bien he conseguido en otros espacios trabajo para algunas personas, desde ahí empezamos también con la inclusión, la accesibilidad y la inclusión de estas personas.

Entonces ¿Cuáles serían esos escollos, esos puntos críticos que tiene la gestión de investigación que tiene nuestra universidad?

Habría mucho que trabajar al respecto. Primero, desde la creación de la oficina porque yo tengo entendido que, en otras universidades, por ejemplo, inclusive ya están aplicando ya su plan curricular perdón, dentro de su plan curricular ya están considerando algunos tópicos, y eso es saludable, y nosotros siendo de la Facultad de Ciencias de la Salud, nada. Yo también presente mi propuesta para incluir o dentro del plan curricular una asignatura, tampoco. Educación que hace, Rosita que hace educación, es la más, no más, sino todos estamos conscientes que debemos incluir en nuestro plan curricular temáticas de la discapacidad.

Entonces creo yo que tanto la vicerrectora, en este caso la vicerrectora académica y el vicerrector de investigación deben coordinar al respecto, y empezar con la creación

de la oficina, y motivar a que hagan docentes de diferentes carreras profesionales. Un trabajo de investigación multidisciplinario habría una riquísima experiencia porque en cada facultad, en cada escuela tenemos estudiantes con discapacidad, personal administrativo con discapacidad, personal docente con discapacidad, y muchos de estos personales han adquirido la discapacidad en el ejercicio de sus funciones, y quien hace algo, nadie.

Profesora, en este proceso que Ud. Lleva ya, como investigadora ¿La universidad le ayuda con la formación a nivel de diseño de investigación, le da capacitación para investigar, ha recibido algún tipo de pasantía por parte de la universidad o beca para estudios en el extranjero o a nivel nacional?

Mire de manera particular, no, pero como siempre capacitan a todos los docentes en forma general, si pues eso recibimos todos. En esa propuesta que alcance también a las autoridades, ahí inclusive decía que al personal que se compromete o que tiene pasión con este tipo de trabajo, deberían capacitarlos, deberían enviar a otras universidades de repente dentro de nuestro país o afuera para que traigan nuevas experiencias, y aplicarlas en nuestro medio para formar un piloto, y luego diversificar en toda nuestra región, porque no a nivel nacional inclusive. Lamentablemente te reciben y luego desconocen, porque ni siquiera lo leen, y ese es lo que un poco me da coraje Rosita. No toman con seriedad los trabajos de investigación que se presentan, no lo leen, porque si no estarían involucrados, conocerían la realidad de nuestra universidad, muchos de nosotros hacemos trabajos de nuestra universidad, así como hice de estudiantes, hice del personal docente y administrativo.

¿Cuáles serían sus observaciones en la parte normativa de investigación, promueven la investigación o la limitan más bien?

Promueven, mire la directiva, el reglamento, la normativa hace entender que promueve, hacen cursos de capacitación, creo dentro de poco vamos a tener como toda una semana de capacitación para formas de redactar, qué hacer, cómo hacer, dónde hacer, etc. Pero más que esas cosas pienso yo, que deberían asesorarnos directamente, asesorarnos, a mí me gustaría eso, que cada unidad de investigación de las facultades tengan un asesor, entonces ya cada docente ya estaría directamente coordinando con el asesor, tendríamos todo un equipo, dinero hay, yo no sé porque no fomentan esto como en otras universidades.

No yendo muy lejos, San Marcos es una universidad estatal, sus docentes investigadores se pagan altísimo, y nosotros cuánto. El asumir un cargo para nosotros, es más bien para gastar de nuestro bolsillo porque no hay presupuesto, entonces todo eso a veces quita ganas, quita voluntades, resta todo deseo cuanto uno quiere hacer, entonces lo que está faltando al Vicerrectorado de repente es justamente formar, habilitar, crear, capacitar, para que cada Unidad de Investigación, de cada facultad tenga su asesor, y también esa era una propuesta.

Menciono que ha estado como directora de Investigación en su facultad ¿Qué opina sobre el proceso de evaluación, de los proyectos de investigación, sobre la metodología y los criterios que definen que proyecto debe ser aceptado y que proyecto no?

Mire, ahí también tenemos un poco de debilidad. Pienso yo que nuestros trabajos de investigación deberían ser evaluados por pares externos, para evitar de repente, llamase apoyo o no, y dependiendo de quién. Para evitar estas cosas fui directora en dos periodos, lo que yo hacía era seleccionar todos los trabajos de investigación, por ejemplo, de enfermería y dar a otra escuela para que evalúen; pero también había discrepancia en eso, porque esa escuela aplicaba otra metodología de evaluación, entonces, no estamos

satisfechos con ninguno. Y desde la Oficina General de Investigación en aquel entonces, nos decía que esos trabajos lo envían a Lima, y los pares externos evaluaban, cosa que no era cierto.

¿En su facultad se dan algunos procesos de transferencia tecnológica en este caso, transferencia de información de los resultados de los proyectos, a la comunidad, a las asociaciones, a la sociedad civil en general?

Eso es la idea, y cuando asumí en esos dos periodos y otras colegas que también estuvieron en ese cargo, siempre inculcaban eso, que debemos dar a conocer a la población, llevar un ejemplar para demostrarles cual ha sido el resultado y que se debe hacer. Pero creo que, tengo por entendido de que los resultados no llegan la población objetiva, a la población con la cual se ha trabajado, entonces desconocen pues los resultados o simplemente los leen, pero sería importante llevarles un ejemplar de todo el informe final del proyecto.

¿Cuáles fueron esos medios que le ayudaron a visibilizar su investigación?

Bueno, más fue por dialogo personal, como por intermedio de mi esposo y familiares, tenemos conocimiento, entonces voy a la Municipalidad, porque también ahora tengo amigos que están en la regiduría y les digo miren hice este trabajo. También en el Congreso por intermedio de mi cuñada, porque ella realizo ese congreso. Invitaron a la universidad, porque una docente de la universidad iba a presentar el resultado final justamente sobre “Percepción de los estudiantes con discapacidad sobre inclusión y accesibilidad educativa en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga”, y yo estaba segura de que alguien iba a ir, por lo menos una autoridad, aunque sea el vigilante, discúlpame estimada Rosita, pero yo pensé que alguien iba a ir de la universidad porque el oficio llegó a todas las universidades, y nadie fue ni a ver ni escuchar, para saber si de repente estoy mintiendo, la misma curiosidad, a ver que va a decir la profesora, es una

profesora de nuestra universidad, vayamos a escucharla, aplaudirle, a pifiarle, que se yo, para lo que sea, una crítica destructiva, constructiva, lo que sea.

Pero cuando se trata, eso también debes saber, cuando se trata de sus allegados, ahí están, pero como no es temática de su importancia de las autoridades, no van, después de haber aplicado, realizado ese trabajo de investigación sobre “Fortalecimiento de capacidades laborales para personas con discapacidad”, la entrega de los certificados hice en el Centro Cultural de la Universidad. En aquel entonces estaba el ingeniero Hugo que en paz descansa, el profesor Lurquín como rector, y me encontré con el profesor Yarleque como Vicerrector Académico, y le comente, me dice Angélica te vas al centro, si doctor, porque tengo esta actividad, y sinceramente doctor le dije ahí, asistan o no asistan las autoridades, a la hora indicada yo empiezo y entrego, porque es fruto de tanto esfuerzo, tanto trabajo, y yo lo hago, porque no voy a esperar que bendiga el rector o alguna autoridad ese acto, y de verdad al rato, que le dije eso al rector Liarlecke, aparecieron el ingeniero Hugo, el profesor Lurquín, y estuvieron ahí, y cada uno entregaron a las personas con discapacidad, su credencial pertinente, ósea la diploma de la capacitación, entonces son cosas que a mí me satisfacen.

¿Cuáles serían para Ud. Como investigadora, ¿las condiciones óptimas para seguir investigando en este tema?

Uno que te ayuden con el asesoramiento, dos que te ayuden con la difusión, y también que te ayuden a tener otras experiencias similares, ya sea dentro del mismo país o fuera, para poder seguir fortaleciendo, porque no es saludable esperar tal vez como yo, contar con un pariente con discapacidad y empezar hacer trabajo de discapacidad, sino hacerla desde ya, porque somos seres humanos, nuestra sensibilidad humana y la inclusión de la que tanto se habla, inclusión social, accesibilidad laboral, para quien inclusión, para quien accesibilidad, para quien oportunidad. Entonces no somos claros en

nuestro discurso, hay mucha demagogia en esto, utilizamos muy bien el termino de discapacidad o personas pobres para cuando se quiere lograr algo.

¿Ud. trabaja con pares a nivel de la universidad o también con otras universidades nacionales o del mundo, o trabaja sola hasta ahora?

Mira, yo en el trabajo de investigación involucro a mucha gente, y esas personas ya no se retiran de mi trabajo, me dicen, Angélica, hay que seguir con el trabajo, haz hecho que me guste. Entonces son los mismos que hacemos investigación y también hacemos responsabilidad social. Recién me voy a contactar con la amiga de la católica, entonces para el próximo año, no voy a hacer un trabajo de investigación, más bien voy a sistematizar todos los resultados que tengo y voy a elaborar un texto, y el texto se va a llamar “Bajo el mismo cielo”.

Qué bonito profesora, ¿Ud. Cree que estamos preparados en la universidad para abordar los temas desde un enfoque interdisciplinar?

Nos falta mucho Rosita, como te digo en el discurso somos excelente, pero en nuestra práctica, nos falta todavía y mucho, tendríamos que seguir fregando en ese camino, seguir dialogando, conversando, practicando para que otros vean y también empiecen a aplicar en todo el sentido de la palabra, este término que tan incluyente es, pero al mismo tiempo es excluyente también, si es que no lo aplicamos adecuadamente.

De acuerdo profesora, profesora ya para terminar díganos, ¿En qué debería mejorar la gestión de la universidad para que más docentes se inclinen por la investigación?

Bueno, un poco más de lo que les falta es motivación, es más que todo imposición, y tú sabes Rosita que, con imponer las cosas, no se logra, pero si vamos motivando a los docentes. Hay muchos docentes nuevos que han ingresado, y si a ellos los motivamos con toda la juventud que tienen, inclusive nos podrían ayudar a sus compañeros de trabajo

mayores, para poder hacer una y otra trabajo de investigación. Que también nos provee de un equipo, de asesor, se me fue el nombre de verdad, yo tenía en mente, esa fecha yo planteé cuando asumí ese cargo para que nos puedan ayudar inclusive en la redacción, y ya sepan ellos por ejemplo ya saber a qué revista indizada, Scopus, Scielo y cómo llegar a esas revistas, y ellos ya saben. Yo creo que cada unidad debe tener este equipo para poder fortalecer el trabajo y fomentar para que cada unidad, cada facultad o escuela, pero más que escuela sería facultad, tengan su revista también, y eso puede ayudar un montón, ahora que estamos en proceso de acreditación, por eso yo creo es un reto no solo para los docentes, sino también para en este caso el Vicerrector de Investigación.

¿Eso pasaría netamente por un tema económico o un tema de gobernanza?

Gobernanza y también económico, mire, cuando hacemos el trabajo de investigación y verdaderamente un trabajo de investigación. El apoyo económico que nos dan es ínfimo de verdad, pero si vamos a hacer un trabajo descriptivo sentado en el escritorio, no justifica, pero si tú vas a aplicar esos trabajos, vas a aplicar instrumentos, guías, como yo aplico guías como, por ejemplo, para enseñanza de niños con discapacidad y por tipo de discapacidad, de donde sale el dinero.

Creo yo que se debe reestructurar todo y hacer esa propuesta, para que nuestras autoridades asuman el rol que les corresponden, para sus docentes, por sus docentes y por su universidad, porque somos nosotros estudiantes trabajadores, administrativos trabajadores como docentes y todos, que elevamos el status de nuestra universidad, como la bajamos también.

Informante 14

Entonces profesor si hay digamos un dialogo intersectorial, por lo que me comenta que Ud. Hace un dialogo entre la institución pública, en este caso el municipio, la universidad y me parece valiosísimo, y ¿Qué relación hay con las empresas privadas o instituciones privadas que pueden ser ONGs para la investigación?

Claro, las ONGs han hecho un rol muy importante en Ayacucho, yo ya llevo 23 años, voy a cumplir 24 años, cada cosa tiene su etapa, entonces al inicio post violencia, notaba que estaba en cero las cosas, la ganadería lo veía muy, muy incipiente, los campos abandonados, etc., el único que medianamente había retomado el tema ganadero era Alpachaca, todo lo demás era muy, muy pobre.

Pero visitamos en esa temporada los campos con el profesor del curso, a quien siempre me unía, aun cuando no llevaba las horas, luego lidiaba el tema de inversión del estado para hacer que allá retorno al campo, a través del Programa Integral de Desarrollo Ganadero, ese (PIDG) promovido por la Dirección Regional Agraria Ayacucho, hizo que vinieran alrededor de 1500 a 1600 animales que en ese tiempo fue una sabia decisión, hubo el Fenómeno del Niño, el 98, entonces los productores, ganadores del Sur estaban carentes con una seguía bárbara, entonces los animales se morían, pues querían apoyo del gobierno.

El gobierno tomó una decisión sabia, de comprarles el ganado y traerlos aquí a Ayacucho, donde no pasaba nada, ósea el Fenómeno del Niño en Ayacucho no le afecta, esa es una gran virtud, y tiene extensos terrenos para el desarrollo ganadero, y que estaban llenos de ichu, lleno de cosas que no utiliza el ser humano.

Entonces logró hacer el Programa Integral de Desarrollo Ganadero con algo de cinco millones, trajeron los animales y empezaron a entregar a los inscritos en los padrones, entonces también la universidad logro eso, porque yo ya encontré ese tema de

60 vacas, habían solamente recuperado muy pocas vacas, 5, 10 vaquitas, después de los atentados terroristas que sufrió Alpachaca, tuvo tres atentados terroristas, entonces los profesores valientes de la facultad, yo no estuve todavía en esa temporada, lograron recuperar eso, y luego con el Programa Integral de Desarrollo Ganadero 60 más 10 tuvieron alrededor de 70 y 80 animales, que ya era bastante, y a los demás productores les daban 5, depende de la cantidad de animales, 5, 1, 10.

Entonces empezaron las ONGs a formarse, a desarrollarse aquí porque también había apoyo internacional, a parte del nacional, entonces la Dirección Regional Agraria, logramos encontrarnos un buen grupo entre la Dirección Regional Agraria, entre el SENASA, entre el INIA, entre instituciones públicas y también las ONGs, me acuerdo mucho de Solid Perú que vino, también el tema de Pro Leche ya estaba presente ahí, Care, Caritas, Corporación Técnica Belga. Eran ONGs, quienes más venían, e hicimos como una mesa técnica promovidas por la Dirección Regional Agraria y secundados por nosotros que éramos de la universidad, del SENASA, del INIA, entonces Solid Perú cobro un rol muy importante a través de personas, son personas las que manejan esto, y nos llamamos para podernos reunirnos. Ahí también estaba la Universidad de Alas Peruanas, y venia de cuando en cuando a las reuniones, me recuerdo, su representante, aun cuando no tenían un área de ganadería, un área, una carrera relacionada, pero si venia.

Hicimos congresos de desarrollo ganadero de lácteos, donde traíamos invitados de afuera para compartir las experiencias y locales, entonces hicimos manuales inclusive, hicimos registros que eran muy importantes porque hubo varias instituciones y ONGs que al inicio se iniciaban de temas de la lactancia materna, temas de orfandad, luego empezaron con temas de crianza de animales pequeños como son gallinas, cuyes principalmente, poco a poco se vincularon con el tema ganadero, entonces tenían más presupuesto y con ellos también se hacia la coordinación para el desarrollo de la ganadería

de la cadena de lácteos en Ayacucho, le hablo de los 2000 al 2008 por ahí, que estuvimos avanzando en eso, en general 2004, 2008 que se formó la coordinadora de lácteos.

Y bueno después como son personas removidas, se quedó la agencia en nada, y no hay, falta, justo ayer conversábamos con el jefe de INIA y su gente, quienes pretenden hacer algunos temas sobre promotores de indemnización artificial, que hace falta ese espacio de dialogo, entre la universidad, entre otras instituciones públicas, la empresa privada y el propio productor para el desarrollo de esta actividad tan importante que es la actividad ganadera.

Ósea que actualmente profesor, ya no existe ese dialogo

No pues, no, no hay ya acerca de 8 años, 10 años que no hay ese dialogo para hablar y reflexionar y hacer eventos relacionados a este tema, cada quien hace trabajos, y debería haber un espacio de dialogo, y entendemos que el Ministerio de Agricultura a través de la Dirección Regional Agraria, que tienen componentes tanto del tema vegetal, agrícola y el tema ganadero, son los llamados a convocar para eso, bueno la universidad y otras instituciones un poco, más específica en sus actividades aportar.

En estos proyectos que ha desarrollado, digamos ¿Ud. ha recibido apoyo económico, acompañamiento por parte de la universidad?

El apoyo económico si me dices de la universidad, bueno nos dan un estipendio, digamos una propina de 250 a 300 soles, creo por la cantidad de profesores que estamos vinculados al tema de investigación. Y es una investigación formativa, lo veo más, el tema de esta investigación porque son temas básicos, estas instituciones u ONGs no tenían un rubro en investigación, entonces un año antes se lograba que coloquen en sus planes de trabajo, financiero, estos rubros, y no es que nos daban directamente, sino a través de manuales que se podrían hacer, manual de inseminación, manual de control de leche, manual etc., entonces por ahí había un apoyo a la investigación indirecto.

Luego vino el FOCAM, que también es un apoyo a la investigación directo, pero no al bolsillo del profesor porque no puede pagar por normativa, sino a través de implementación de materiales, equipos y lo más importante. Podía pagar a los tesisistas, a un asistente de investigación, y luego también implementar un asistente administrativo, que te disminuía la carga como docente, porque era un trabajo muy fuerte el presentar una propuesta de equipos, y empezar a tocar puertas en cada oficina para poder tener ese equipo, entonces ya los asistentes nos ayudaban en esta tarea para conseguirlo, y bueno después a la investigación en sí no lo hay, pero indirectamente, indirectamente puedes conseguir alguna, alguna que te paguen por alguna capacitación que se llama, entonces te invitan por hacer una capacitación y bueno te pagan por ahí, es eso no, lo que indirectamente uno recibe.

¿Cuáles son las condiciones que la universidad debe dar a los docentes?

Sí los estímulos y los castigos son importantes, mejor con estímulo claro está, pero también las sanciones, las ciertas llamadas de atención son también importantes, nos ayudan, pero como seres humanos a todo nivel. Y las motivaciones son de que la universidad tiene que mapear hacia dónde va, que quiere contribuir con la sociedad a través de sus carreras, y que trabajos de investigación los que tiene que promover. Porque pienso que como somos una institución pública dependemos del erario nacional, tiene que priorizar que temas son más importantes para la sociedad, a nivel técnico, a nivel académico, económico, depende de las carreras, y según estas líneas de investigación, áreas, etc., que quiera desarrollar, buscar los profesores que puedan hacer estas actividades, creo que también eso tiene que ser vinculado con las demás instituciones, que son las que velan por el status quo de la sociedad y hacia donde los llevan.

Entonces llámese región, llámese municipalidades, llámese instituciones en general que hay en Ayacucho relacionadas a cada una de las carreras, y apoyar

decididamente a ellos, primero para promover con que hacer, porque se tiene que hacer con laboratorio, equipamiento, insumos reactivos, asistencia, o se contrate asistentes, se contrate tesis y tenga también un beneficio para el profesor, para el docente económico pecuniaria, porque si se olvida de este tema, el profesor busca la canasta familiar, el beneficio de su familia, entonces se ocupa de otras cosas, que por más que le gusta la investigación, etc., pero no ve un futuro inmediato, entonces no desarrolla, y esa parte es importantísimo, es como construir una casa, cuando alguien se casa necesita un hogar, necesita saber el sueldo, necesita buena cimentación, buenas columnas, y eso es, a partir de ahí se construye investigación.

Y luego tiene que hacer relaciones interinstitucionales a nivel local, nacional, mundial y promover ese tema, de que los docentes que les gusta esto, promuevan, la ley del universo es que si estás pensando en eso se va a cumplir y todo viene por añadidura, cuando estas todos los días pensando y haciendo estas cosas, entonces las fuentes de financiamiento vienen siempre en cuando la universidad empiece a sembrar.

Profesor, ya para ir finalizando ¿Qué opina Ud. de la gestión de la investigación en nuestra universidad, cuales podría identificar Ud. que son los problemas centrales que no permiten avanzar en el tema de investigación?

Igual que otras actividades, pienso que todo nace a partir de tu masa crítica, entonces pienso que la institución como también esta parte de investigación tiene que reunir a su masa crítica, y a través de un estudio previo porque de la nada no se puede hacer, a través de un análisis FODA, plantear algunas soluciones y escuchar a esta masa crítica, para poder tener los lineamientos más adecuados, porque no puede ser también impositivo.

Bueno, yo he visto algunas cosas que son muy buenas que hacen la gestión, pero también hay otras cosas que no son tan acertadas. Entonces no sé cuáles son su equipo de

asesores, porque parece que más se manejan por su tipo de asesores y no así de la masa crítica que hace investigación desde abajo tratando de hacer algo por la sociedad, por ahí empezando y luego buscar, tocar no solamente a través del CONCYTEC.

Hace promoción porque hay normas superiores, supranacionales que vienen así, entonces eso se tiene que adecuar a nuestra realidad si exactamente contribuyen o no, si exactamente están, estas investigaciones vinculadas con estas líneas prioritarias de investigación y a ellos darles las motivaciones que se merezcan, los logros que se merezcan, todo los reconocimientos que se merezcan, porque de eso también carecemos, de dar reconocimientos, logros, por lo menos una palmada en el hombro, vamos sí, sigue para adelante, no necesariamente económico a veces no. Y un buen sector para búsqueda de financiamiento, ósea un banco de proyectos, y un equipo experto en la búsqueda de financiamientos, tanto nacionales, tanto extranjeros para apalancar todos estos emprendimientos que hay, y que también eleven la calidad de vida del investigador, no solo de la investigación, sino también de las familias que representa el investigador, entonces todo eso está vinculado pues y es un círculo de calidad que se pueda desarrollar.

Profesor Ud. ha estado en el Ex-FEDU, ¿Le parece, está de acuerdo con el proceso de evaluación de los proyectos, con la metodología, los criterios que se definen para evaluar, si pasa o no pasa a nivel de facultades o cual su apreciación?

En principio el Ex-FEDU, es algo que se ha ganado en luchas, sindicales que han tenido los profesores y ahora es parte de la canasta básica digamos no, para que un docente se pueda formar en investigación, en la medida que ya viene la ley universitaria y exige que los docentes sean de post grado, entonces tienen que venir variando las exigencias, y son nuevos tiempos, entonces al principio que esto es bueno, y es bueno que se mantenga a nivel de iniciación digamos, de aquellos docentes que llegan a la institución.

Pero ya con los docentes que la universidad pueda ofrecerles otras alternativas es mejor, como por ejemplo el concurso de proyectos, el concurso de proyectos que a través del cual, te financien todo el proyecto, algo así como ahora lo han puesto como modalidad uno, entonces en las cuales van, es distinto bueno. Lo que propongo, es que te financien el proyecto y no que te aumenten un poquito más, porque el aumento de 200 a 350 no genera mayor expectativa en realidad, sí cuando te financian todo el proyecto, tu presentas un proyecto de 50 mil, 150 o un millón te puedan financiar, tiene los límites financieros de la institución y bienvenido de esa manera, creo que por ahí tiene que ser el norte de financiar el proyecto, y por ahí tiene que ir encaminado los Ex-FEDU y todo los beneficios que puedan haber, sin dejar de lado el área formativa que bien podría ser a nivel básico, básico de los que recién ingresan.

**UNSCH**ESCUELA DE
POSGRADO**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD 185-2023-UNSCH-EPG/EGAP**

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado - UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución Directoral N° 198-2021-UNSCH-EPG/D, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

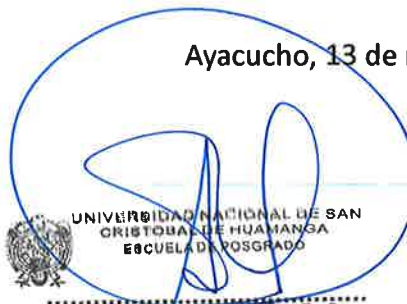
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Mtra. Rosita Rosario Lazo Leonardo
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	DOCTORADO EN EDUCACIÓN
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	DOCTOR
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	DOCTOR(A) EN EDUCACIÓN
TÍTULO DE TESIS	Pertinencia del sistema de investigación de la Universidad Nacional san Cristóbal de Huamanga, 2014 -2018
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	12% de similitud
N° DE TRABAJO	2226718920
FECHA	13-nov.-2023

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

Ayacucho, 13 de noviembre del 2023.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO

Ing. Edith Geovana Asto Peña
Responsable Area Academica

PERTINENCIA DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, 2014 -2018

por Rosita Rosario Lazo Leonardo

Fecha de entrega: 13-nov-2023 09:39a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2226718920

Nombre del archivo: TESIS_ROSITA_LAZO.docx (1.46M)

Total de palabras: 58548

Total de caracteres: 327840

PERTINENCIA DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, 2014 -2018

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	www.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	www.regionayacucho.gob.pe Fuente de Internet	1%
5	datospdf.com Fuente de Internet	<1%
6	oficinas.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	documentop.com Fuente de Internet	<1%
8	enlinea.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1%

9	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
10	doczz.net Fuente de Internet	<1 %
11	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
12	www.tdx.cat Fuente de Internet	<1 %
13	iucsmagpei202.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
14	revistas.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	vlex.com.pe Fuente de Internet	<1 %
16	fondoeditorial.up.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	ridum.umanizales.edu.co Fuente de Internet	<1 %
18	rete.inf.br Fuente de Internet	<1 %
19	portal.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
20	fondoeditorial.unmsm.edu.pe	

Fuente de Internet

<1 %

21 myslide.es
Fuente de Internet

<1 %

22 Mario Enrique Vargas Sáenz, Cristina Escudero. "Financiamiento para investigaciones en innovación social de la academia latinoamericana: retos y desafíos", Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 2021
Publicación

<1 %

23 apptransparencia.unsch.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

24 kupdf.net
Fuente de Internet

<1 %

25 revistas.usil.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

26 www.scribd.com
Fuente de Internet

<1 %

27 repositorio.unan.edu.ni
Fuente de Internet

<1 %

28 fdocuments.ec
Fuente de Internet

<1 %

29 repositorio.ulima.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

30	www.congreso.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
32	transparencia.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
34	Submitted to indoamerica Trabajo del estudiante	<1 %
35	recyt.fecyt.es Fuente de Internet	<1 %
36	agenda.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
37	transparencia.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
38	unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	www.yumpu.com Fuente de Internet	<1 %
40	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

41 prezi.com Fuente de Internet <1 %

42 www.peru.gob.pe Fuente de Internet <1 %

43 www.theibfr.com Fuente de Internet <1 %

44 Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante <1 %

45 1library.co Fuente de Internet <1 %

46 Juan Pablo Salgado-Guerrero. "Un ecosistema llamado universidad", FapUNIFESP (SciELO), 2021 Publicación <1 %

47 Jorge Cueva Cueva Estrada, Nicolás Sumba Nacipucha, Priscila Paredes Floril, Antonio Sanchez-Bayon, Kenya Carbo Guerrero. "Correlación entre redes sociales y métricas de revistas científicas", Revista Latina de Comunicación Social, 2023 Publicación <1 %

48 blog.pucp.edu.pe Fuente de Internet <1 %

49 exportcvuy.anii.org.uy Fuente de Internet <1 %

50	test1.uniq.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
51	www.unica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
52	pt.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
53	repositorio.grade.org.pe Fuente de Internet	<1 %
54	resoluciones.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
 Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR
AL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR(A) EN EDUCACION
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0696-2023-UNSCH-EPG/D**

Siendo las 12:00. m del 29 de Setiembre de 2023 se reunieron en el auditorium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de tesis, presidido por el **Dr. Oscar GUTIÉRREZ HUAMANÍ** director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Dr. Teodosio Zenobio POMA SOLIER** director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, e integrado por los siguientes miembros: **Dra. María FLORES GUTIERREZ** y la **Dr. Adolfo QUISPE ARROYO**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulada: **PERTINENCIA DEL SISTEMA DE INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTOBAL DEHUAMANGA, 2014 - 2018**. En la Ciudad de Ayacucho del 2023 presentado por la **Mtra. Rosita Rosario LAZO LEONARDO**. Teniendo como asesora la **Dra. Blanca Beatriz RIVERA GUILLEN**,

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar al Grado Académico de **DOCTOR) EN EDUCACIÓN**, Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por el graduando.

A continuación el Jurado Examinador y Calificador de tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: **DIECISIETE (17)**

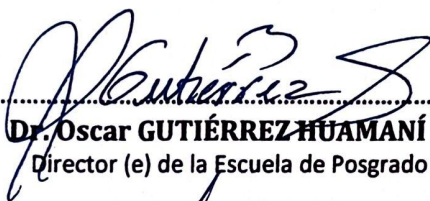
CALIFICACION (*)

Aprobado por unanimidad	X
Aprobado por Mayoría	—
Desaprobada por Unanimidad	—
Desaprobada por mayoría	—

(*) Marcar con aspa

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Facultad proponga que se le otorgue al **Mtro. Rosita Rosario LAZO LEONARDO**, el Grado Académico de **DOCTOR (A) en EDUCACIÓN**. Siendo las **13:53** hrs. Se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las: **13:53** hrs. Del 29 de setiembre 2023.


.....
Dr. Oscar GUTIÉRREZ HUAMANÍ
Director (e) de la Escuela de Posgrado


.....
Dr. Teodosio Zenobio POMA SOLIER
Director de la Unidad de Posgrado – FCE


.....
Dra. María FLORES GUTIERREZ
Miembro


.....
Dr. Adolfo QUISPE ARROYO
Miembro


.....
Dr. Edward Eusebio BARBOZA PALOMINO
Secretario Docente (e)

Observaciones:

.....

.....