



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**Propuesta de Modelo de Gestión del Proceso de  
Investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud de la  
Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca 2011**

**TESIS**

**Presentada para Optar el Grado Académico de Maestro  
en Ciencias de la Educación con Mención en Docencia y  
Gestión Universitaria**

**Autor :**

**Wilmer Alindor Cueva Chomba**

**Asesor :**

**Dr. Manuel Tafur Moran**

**Lambayeque, febrero de 2020**

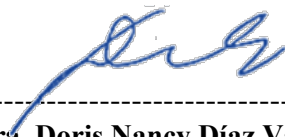
Propuesta de Modelo de Gestión del Proceso de Investigación en la Facultad de  
Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca 2011

Wilmer Alindor Cueva Chomba

Autor

Presentada a la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Para  
Optar el Grado Académico de MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON  
MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN UNIVERSITARIA

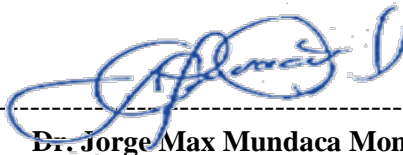
**APROBADO POR:**




-----  
**Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos**  
PRESIDENTE DEL JURADO



-----  
**M. Sc. Daniel Alvarado León**  
SECRETARIO DEL JURADO



-----  
**Dr. Jorge Max Mundaca Monja**  
VOCAL DEL JURADO



-----  
**Dr. Manuel Tafur Moran**  
ASESOR

## DEDICATORIA

*A Dios, a quien debo la existencia y el guiar por el camino  
correcto en mi vida.*

*El presente trabajo lo dedico a mis padres, hermanos y  
familiares por el apoyo constante brindado y es fruto de  
su comprensión.*

*A mi Clarita que es el motivo de todo el esfuerzo  
para seguir adelante; y a mis Ángeles Guardianes  
Clara, Manuel, Lucas y Margarita que disfrutan  
desde el cielo cada logro de lo que sembraron con  
mucho esperanza.*

WILMER

## **AGRADECIMIENTOS**

**El agradecimiento profundo a todas aquellas personas quienes de una u otra manera contribuyeron al desarrollo de este trabajo, especialmente a:**

- A todos los docentes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo por haber volcado todos sus conocimientos para mi formación, que servirán para un futuro mejor.
- A los docentes y alumnos de las carreras profesionales de Enfermería, Obstetricia y Biología y biotecnología de la UNC, cuerpo directivo del decanato de la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC y personal que lo acompaña por haber brindado todas las facilidades.
- A mis compañeros de trabajo que siempre me apoyaron y me brindaron todas las facilidades para la continuación de mis estudios.
- A todos mis amigos y compañeros de estudios por el apoyo que me brindaron a lo largo de todo el tiempo de estudios en la maestría.

*WILMER*

## INDICE

RESUMEN.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
INTRODUCCIÓN .....	9
Capítulo I: ANALISIS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD	
CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA.....	19
1.1.    Ubicación – Unidad de estudios.....	19
1.2.    El Proceso de Investigación en la Facultad Ciencias de la Salud.....	30
1.3.    Evolución y tendencias históricas de la investigación.....	44
1.3.1.    Políticas de investigación universitaria.....	50
1.4.    Características del problema.....	58
Capítulo II: MARCO TEORICO PARA LA PROPUESTA DEL MODELO DE GESTION DE	
LA INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNC.....	64
2.1.    Antecedentes del problema.....	64
2.2.    Bases teóricas.....	69
2.2.1.    Teoría General de Sistemas.....	69
2.2.2.    Teoría de Gestión.....	72
2.2.3.    Teoría de la Investigación Científica como Proceso.....	76
2.2.4.    Teoría de la Universidad.....	79
2.2.5.    Teoría de la Configuración Organizativa.....	81
2.3.    Marco Conceptual.....	85
2.3.1.    La investigación universitaria.....	85

2.3.2. La investigación como proceso.....	91
2.3.3. La gestión de la investigación.....	94
Capítulo III: PROPUESTA DEL MODELO DE GESTIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD .....	97
3.1. Fundamentos.....	97
3.2. Marcos reguladores. ....	98
3.2.1. Marco normativo.....	99
3.2.2. Marco de política científica.....	100
3.2.3. Marco organizativo y funcional. ....	102
3.2.4. Marco financiero. ....	103
3.3. Organización de la gestión de la investigación. ....	104
3.3.1. Salud Pública.....	104
3.3.2. Médico Quirúrgico.....	105
3.3.3. Materno Infantil. ....	105
3.4. Regulación.....	105
3.5. Procesos.....	107
CONCLUSIONES .....	119
RECOMENDACIONES .....	121
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	122

## **RESUMEN**

En la presente investigación se desarrolló un análisis del proceso de gestión de la investigación, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, desarrollado durante los años 2014 al 2017, para lo cual se formuló como objetivo general: Generar una propuesta de gestión del proceso de investigación y como objetivos específicos: Realizar el análisis del proceso y diagnóstico de la problemática de la investigación; identificar planteamientos generales sobre propuestas de gestión y sus requerimientos en la sociedad; analizar los fundamentos teóricos respecto a la gestión de la investigación y formular una propuesta de modelo de gestión del proceso de investigación científica dentro la Facultad Ciencias de la Salud; para lo cual la hipótesis a demostrar fue: La organización de la investigación a través de áreas y líneas de investigación permite una gestión de la investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud – UNC, donde la población de estudio estuvo representada por todos los integrantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, haciendo un total de 1102 y una muestra de 187 participantes entre docentes y alumnos de la carreras de Enfermería, Obstetricia y Biología y Biotecnología; a los cuales se les aplicó una encuesta entrevista diferenciada para alumnos y docentes, de tal manera que los resultados fueron contrastados con los antecedentes y teorías, obteniendo la propuesta del modelo de gestión del proceso de investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud, basada en la teoría de sistemas, gestión y de investigación científica, la cual se debe gestionar de acuerdo a áreas y líneas de investigación y reguladas por las políticas de investigación y lineamientos de política de la Facultad, de manera tal que el conocimiento generado se convierta en la base para el desarrollo del país y la investigación sea el eje principal a lo largo de la formación universitaria.

Palabras claves: Gestión, investigación, propuesta, áreas y líneas de investigación.

## **ABSTRACT**

In this research, an analysis of the research management process was developed in the Faculty of Health Sciences of the National University of Cajamarca, developed during the years 2014 to 2017, for which the general objective was formulated: Generate a management proposal of the research process and as specific objectives: To carry out the analysis of the process and diagnosis of the research problem; identify general approaches to management proposals and their requirements in society; analyze the theoretical foundations regarding research management and formulate a proposal for a management model of the scientific research process within the Faculty of Health Sciences; For which the hypothesis to be demonstrated was: The organization of the research through research areas and lines allows a research management in the Faculty of Health Sciences - UNC, where the study population was represented by all the members from the Faculty of Health Sciences, making a total of 1102 and a sample of 187 participants among teachers and students of the Nursing, Obstetrics and Biology and Biotechnology careers; to which a differentiated interview survey was applied for students and teachers, in such a way that the results were contrasted with the antecedents and theories, obtaining the proposal of the management model of the research process in the Faculty of Health Sciences, based in the theory of systems, management and scientific research, which must be managed according to areas and lines of research and regulated by the research policies and policy guidelines of the Faculty, in such a way that the knowledge generated becomes the basis for the development of the country and research is the main axis throughout university training.

**Keywords:** Management, research, proposal, areas and lines of research



## INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, el conocimiento se ha convertido en un pilar fundamental que conlleva al avance de los pueblos y por consiguiente del país, motivo por el cual las políticas de trabajo deben estar claras, que permitan una buena generación y transmisión del conocimiento.

El departamento de Cajamarca está ubicado en la zona norte del país, geográficamente dividida en 13 provincias y 126 distritos, su superficie bordea los 35 417 kilómetros cuadrados y cuenta con una población que asciende a 1 387 809 de habitantes (INEI, 2013), se encuentra a una altitud de 2 750 metros sobre el nivel del mar, lo que permite climas templados, secos y soleados, presentando los siguientes *Ecosistemas templados* y los Ecosistemas *fríos*; entre las actividades económicas que se destacan el sector agrícola, la producción ganadera y la producción minera.

En lo concerniente a la educación, el departamento apara sus tres niveles (inicial, primaria y secundaria), se enmarca en los objetivos de desarrollo sostenible, determinándose mayores brechas en las zonas rurales, lo que genera un déficit de atención en estos 3 niveles, lo que supone que se encuentran excluidos del sistema; respecto a la oferta en educación superior, la región Cajamarca, en los últimos años, se ha incrementado agudamente, pese a que se cuenta con un sistema educativo que no tiene la capacidad para generar respuesta en la formación de sus profesionales, según lo que actualmente la sociedad exige. Se cuenta con una amplia gama de universidades estatales y privadas, tanto como creadas en Cajamarca como sedes de otras regiones del país.

En la actualidad las universidades, son centros principales de generación del conocimiento, motivo por el cual es necesario vigorizar estos centros de nivel universitario, de

manera tal que se puedan consolidar y convertir en competentes para enfrentar los retos actuales, en el que exista una interacción entre la sociedad y la universidad, convirtiéndose en el medio y no en el fin; es decir, desde una perspectiva cualitativa, se ha trabajado la gestión del proceso de investigación científica.

Cuando trabajamos el tema de fortalecer las instituciones de Educación Superior Universitaria, en nuestro país, primero debemos interiorizar un proceso muy importante que caracteriza a la actividad universitaria, y sobre la cual giran las demás actividades, que es la investigación y debe convertirse en el eje transversal y principal a lo largo de la formación universitaria. Es entonces que definimos a la investigación como la argumentación, que conlleva a la coherencia de las ideas y por ende se convierte en creación con originalidad, la misma que genera revisión minuciosa y reflexión sobre el conocimiento, todas estas situaciones que son inherentes a la investigación, tienen como requisito a las personas con visión crítica que contribuyen al desarrollo de la sociedad con práctica científica.

Por ende, la universidad genera un investigador con un enfoque conceptual integral, para definir que la actividad investigativa consiste en “es colonizar una parcela pequeña o grande, sembrar, cultivar, cosechar y distribuir sus frutos, para que luego vengan otros a mejorar, optimizar y superar nuestra faena”. Es así que teniendo como punto de partida las acciones investigativas en la universidad, podemos ejemplificarlo de la siguiente manera: el área del conocimiento sería la parcela del cultivo y el objeto a investigar sería las actividades de siembra y la metodología y métodos utilizados serían el cultivo propiamente dicho, y finalmente la asimilación, discusión e interpretación de resultados sería la cosecha, y finalmente la difusión del conocimiento sería la distribución de la cosecha, que en resumen podemos decir que estaríamos hablando de la gestión del proceso de investigación científica.

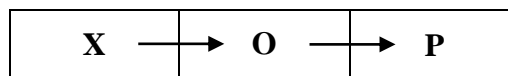
El presente estudio se desarrolló, durante los años 2014 al 2017, un periodo considerado de cambio o transición hacia la nueva ley universitaria, en la que se ha tenido como unidad de estudio a la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, crisis importante para el presente estudio, ya que debemos percibir a las actividades universitarias, como la base de cada uno de los profesionales para su formación y desarrollo en la sociedad, de tal manera que genere principalmente cultura científica y que contribuya a seguir generando mayor conocimiento científico que contribuya a construir identidad propia con investigación.

En la actualidad observamos a la gestión del proceso de investigación en instituciones de educación superior que no alcanza un desarrollo adecuado, debido a que no existen planteamientos generales con factores que permitan una reflexión ética y que generen propuestas adaptables para dicha organización; ya que se realiza la investigación pero no se hace teniendo en cuenta los parámetros de gestión como institución de educación superior, situación a la que no está ajena la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, motivo por el cual se planteó el siguiente problema: **“Ausencia del proceso de gestión de la investigación científica en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca”**.

Es así que, cuando mencionamos sobre el rumbo de la investigación científica y su relación con las exigencias de la sociedad actual en las diferentes necesidades que se tiene, observamos muchos aspectos vinculados a la filosofía y conceptuales, que nos permiten dentro de cada organización universitaria, para tener una misma visión, una misma misión, un punto claro hacia dónde nos dirigimos y hacia donde se orientan la implementación de políticas y el diseño de estrategias, en el marco de que dicha actividad es el eje transversal de toda organización universitaria.

El objetivo general para el presente estudio se planteó como Generar una propuesta de gestión del proceso de investigación en la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC; así mismo se formularon como objetivos específicos a: Realizar el análisis del proceso y problemática de la investigación científica en la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC; identificar los componentes fundamentales; identificar los elementos fundamentales para la gestión de la investigación en Facultad Ciencias de la Salud de la UNC para la gestión de la Investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNC y formular los lineamientos respecto a la modalidad organizativa para la actividad investigativa; y formular una propuesta de esquema o modelo de como realizar la gestión del proceso de investigación científica para la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC.

Respecto a la metodología de estudio, el Diseño metodológico se planteó teniendo en cuenta las diversas características para la investigación, teniendo el siguiente diseño;



Donde:

**X:** Variable independiente    **O:** Variable dependiente    **P:** Propuesta

El mismo que fue seleccionado para facilitar el estudio y contrastación de la hipótesis, consta de tres casillas porque se desarrollaron tres etapas cada una de ellas con sus tareas respectivas:

**La primera etapa de análisis**, en la que se analizó la problemática en la unidad de estudio, con datos obtenidos luego del procesamiento de la información de los instrumentos aplicados a la muestra, evidenciándose ausencia de todo el proceso de gestión de la actividad investigativa en la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC.

**La segunda etapa de contrastación de los resultados**, la misma que se realizó con los antecedentes vinculados al objeto de estudio a nivel local, nacional y mundial; y las bases teóricas, facilitándonos llegar a conclusiones entorno a ello, observando efectos en la variable dependiente conllevando a una necesidad de mejora.

**La tercera etapa de formulación de la propuesta**, en la que luego de contrastar la teoría con la realidad se formuló la propuesta basada en las teorías de sistemas, de gestión y de investigación científica, siendo las que más se adaptan a la unidad de estudio, la ley universitaria vigente y a los requerimientos por parte de la sociedad actual, propuesta que debe enmarcarse en los lineamientos de política de la facultad en estudio y de la universidad en general.

Respecto a la Población de análisis en el presente estudio científico, estuvo representada por todos los integrantes de los estamentos pertenecientes a la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, haciendo un total de 1012 entre estudiantes de todas las sedes donde existen las carreras profesionales que pertenecen a la facultad y 90 docentes.

La selección de la muestra del presente estudio, se conformó mediante una muestra poblacional, elegida a criterio del investigador, en el que se consideró los siguientes criterios:

- Pertenecer a las carreras profesionales de la Facultad Ciencias de la Salud: Enfermería, Obstetricia y Biología y Biotecnología de la UNC, incluyendo las Sedes de Chota y Jaén.
- Ser estudiantes del noveno y décimo ciclo.
- Haber aprobado las asignaturas vinculadas a la investigación científica.
- Docentes con cátedra asignada en cursos de ya sea teoría, práctica o ambas.

Según los criterios de la muestra se consideró un total de 187, los mismos que se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Distribución de la muestra, según sede y estamento.*

N°	Sede	N° de Alumnos	N° de docentes
01	Cajamarca	99	28
02	Jaén	21	8
03	Chota	24	7
<b>Total</b>		<b>144</b>	<b>43</b>

Nota: obtenida de la *Oficina técnica de registro central – UNC - 2015*

Respecto a las técnicas, instrumentos y materiales utilizados para la recopilación de datos, se tiene que los materiales, utilizados fueron: Grabadora, Cámara, Bibliografía, Computadora y Material de escritorio; la técnica aplicada en el presente trabajo de investigación fue una Encuesta – entrevista. Elaborada por el autor, en dos modelos distintos para los alumnos y para los docentes; contemplando los datos siguientes: (i) Datos generales del encuestado: Nombres, edad, fecha, nivel y ciclo de estudios alcanzado, (ii) Datos respecto a su situación actual dentro de la universidad y (iii) Conocimientos respecto a la investigación y Gestión del proceso de investigación; y los instrumentos, que se utilizó y que permitieron una óptima recopilación de datos, en el presente estudio investigativos, fueron:

- Lista de chequeo sobre el flujograma que siguen actualmente las investigaciones al interno de la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, aplicada en complementación con la entrevista, a fin de poder cerrar todo el proceso.
- Cuestionario aplicado durante la encuesta – entrevista a los docentes y estudiantes universitarios contemplados en la muestra seleccionada, con supervisión del investigador a fin de contribuir a la confiabilidad del instrumento.

Respecto al análisis y procesamiento estadístico de la información, se realizó mediante un análisis estadístico y descriptivo recurriendo a las medidas de tendencia central los mismos que se obtuvieron de las encuestas - entrevistas aplicadas según la muestra establecida, luego de obtenida la información se organizó todos los datos y el procesamiento de los mismos se realizó en la base de datos del Programa S.P.S.S. Versión 17 y la Hoja de cálculo Excel, programas que mediante la aplicación de sus fórmulas y sintaxis, se obtuvo información para los resultados en forma confiable y precisa, respecto al análisis se realizó mediante la forma descriptiva de las variables, utilizando técnicas descriptivas y medidas de tendencia central, que permitieron confrontar los resultados obtenidos con las bases teóricas, los mismos que conllevaron a verificar el alcance de los objetivos propuestos y la confirmación de la hipótesis correspondiente.

En el presente estudio se planteó la siguiente hipótesis: “La organización de la investigación a través de áreas y líneas de Investigación permite una gestión de la investigación científica en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca”; teniendo como variables las siguientes:

**A. Variable independiente:**

Gestión de la investigación.

**B. Variable dependiente:**

Organización de la investigación

La operacionalización de las variables, se realizó teniendo en cuenta las bases teóricas, los antecedentes y las teorías vinculadas al presente estudio y adecuadas al escenario en tiempo y espacio, permitiendo un claro entendimiento de los criterios de estudio, tal como se detalla a continuación:

## **VARIABLE DEPENDIENTE: ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

- **Incentivos de la institución a la investigación.** Asignación económica por parte de la universidad destinada a los investigadores, expresada en porcentaje en relación al total del costo de la investigación.
- **Cargos de los responsables.** Cargo de los docentes investigadores dentro de la universidad.
- **Contratación de personal para investigación.** Presupuesto asignado por parte de la universidad para la contratación de personal dedicado a la investigación.
- **Entrenamiento sistemático de los docentes en desarrollo de métodos y procedimientos de investigación.** Conocimiento y aplicación por parte del personal que realiza investigación, a fin de aplicar en forma adecuada las técnicas y procedimientos para el recojo de datos en las investigaciones.
- **Proyectos de investigación:** Desarrollo de estudios investigativos, realizados por el personal contemplado en la muestra.
- **Esquemas de investigación.** Conoce o aplica esquemas de investigación.

## **VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

- **Políticas institucionales en investigación.** Conocimiento de la normatividad institucional vinculadas a investigación por parte de los integrantes de la muestra.
- **Organización de la investigación.** Conocimiento de la organización de la investigación en general, por parte de los integrantes de la muestra.
- **Campo de conocimiento.** Campos de ejecución que abarcan las investigaciones realizadas.



- **Asesoría externa para la investigación.** Búsqueda y apoyo de asesoría externa para investigación.
- **Estrategias gerenciales.** Define la existencia de estrategias gerenciales para organizar la investigación.
- **Utilidad.** Orientación de cada uno de los procesos establecidos que permiten generar conocimiento.
- **Difusión.** Aplicación y difusión del conocimiento científico tanto a nivel intra como a nivel extra universitario.
- **Líneas y/o programas de investigación.** Conocimiento de líneas y/o programas de investigación.

El presente informe de tesis de investigación, está estructurado en tres capítulos, tal como se resume a continuación:

**Capítulo I**, en el que se realiza el análisis del proceso de investigación en la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, describiendo la ubicación, unidad de estudios, como se desarrolla actualmente la gestión de todo el proceso de investigación científica en la facultad, evolución y tendencias durante el tiempo desde su creación hasta la actualidad, así como las características del problema en su contexto, a fin de ubicar el problema de investigación en el tiempo y espacio, de tal manera que permita evidenciar la confiabilidad del estudio.

**Capítulo II**, donde se analiza el marco teórico para la propuesta del modelo de gestión de la investigación en la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, así mismo se describen en el presente capítulos los antecedentes de estudio vinculados al problema; teorías que rigen el estudio siendo las siguientes: Teoría General de sistemas, Teoría de Gestión, Teoría de la Investigación Científica como proceso, Teoría de la Universidad, Teoría de la configuración

organizativa; así como el Marco Conceptual sobre la investigación Universitaria, la investigación como proceso y la gestión de la investigación.

**Capítulo III**, donde se formula la Propuesta del modelo de gestión del proceso de investigación en la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, teniendo en cuenta los fundamentos, marcos reguladores, la organización, regulación y procesos a implementar, debidamente graficados con flujogramas y rutas a seguir.

Se determinó que la propuesta se gestionará de acuerdo a áreas y líneas de investigación, la que será regulada por la normatividad en investigación de la UNC, así como por la normatividad de la Facultad Ciencias de la Salud, en la cual la unidad encargada sería el Centro de Investigación y extensión, el mismo que sería conformado por un Coordinador, quien desempeñaría como la máxima instancia en el Órgano de Gestión, acompañado por un Comité Técnico, quién desempeñaría como Órgano Asesor, en el que el proceso se daría a través del Paso 1 para la generación del conocimiento, Paso 2 para la validación y pertinencia, Paso 3 para la difusión y Paso 4 para la transferencia del conocimiento, con un esquema establecido para la formulación del proyecto de la investigación y para el informe de la investigación.

# **Capítulo I: ANALISIS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

## **1.1. Ubicación – Unidad de estudios.**

Según el Gobierno Regional de Cajamarca: “El departamento se encuentra ubicado al norte del territorio peruano, en la cadena occidental de los Andes y abarca zonas de sierra y selva; limita por el norte con Ecuador, por el sur con La Libertad, por el este con Amazonas y por el oeste con Piura y Lambayeque” (GORECAJ, 2017, [www.regioncajamarca.gob.pe](http://www.regioncajamarca.gob.pe)).

Territorialmente cuenta con 127 distritos, distribuidos en 13 provincias, cuenta con una superficie de 35 417 km<sup>2</sup> y respecto a su población, esta asciende a 1 387 809 de habitantes según el censo de población realizado el 2013, de los cuales 381 484 corresponden a la zona urbana y en la zona rural se cuenta con 977 539, con una tasa de crecimiento anual promedio de 0.6; sus provincias están clasificadas en tres estratos de acuerdo a su población:

- Primer estrato, donde se encuentran las provincias de más de 100 000 habitantes, pertenecen a este grupo: Cutervo, Jaén, San Ignacio y Cajamarca.
- Segundo estrato, considerando aquí a las provincias entre 50 000 y 100 000 habitantes, pertenecen a este grupo: San Marcos, San Miguel, Cajabamba, Hualgayoc y Celendin.
- Tercer estrato, para las provincias con menos de 50 000 habitantes, pertenecen a este grupo San Pablo, Contumazá y Santa Cruz. (GORECAJ, 2010, [www.regioncajamarca.gob.pe](http://www.regioncajamarca.gob.pe))

La capital del departamento, está ubicada a 2 750 m.s.n.m de altitud, su clima por lo general es soleado, seco y templado; su temperatura promedio oscila sobre los 14°C, llegando su temperatura máxima a los 21°C y la mínima alcanza los 6°C. Respecto a sus ecosistemas,

en el departamento se manifiestan *ecosistemas tropicales* a nivel de las provincias de San Ignacio y Jaén y en las zonas bajas, los valles de Crisnejas y Condebamba, en donde se alcanzan temperaturas de 26°C y precipitaciones que en algunos casos alcanzan los 900 a 1 100 mm<sup>3</sup>; así mismo, presenta *Ecosistemas templados*, en la cual sus temperaturas son muy agradables, aunque en algunos casos ligeramente fríos por las noches, alcanzando temperaturas entre los 13 y 15°C y en sus valles las precipitaciones anuales alcanzan los 700 a 1 000 mm<sup>3</sup>; y, *ecosistemas fríos*, con zonas de mucha elevación con clima frío y ventoso, donde las temperaturas llegan a los 12°C y sus precipitaciones alcanzan los 900 a 1 300 mm<sup>3</sup>; en sus zonas medias y altas, sus temperaturas alcanzan los 20°C, sin embargo, manifiestan caídas bruscas durante las noches llegando hasta los 0°C, principalmente en invierno.

Respecto a su economía, el departamento de Cajamarca, destaca en el sector agricultura, con la siembra de arracacha, cebada, caña de azúcar, café, cañihua, camote, papa, arroz, trigo, maíz, olluco, oca, quinua, chirimoya y algodón; y en la producción ganadera, donde se tiene Vacunos, ovinos y caprinos; y en la producción minera, donde resalta la producción de oro, zinc, plomo, cobre y plata. (INEI, 2017, [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe))

Su educación se basa en los lineamientos de política del Gobierno Regional de Cajamarca y la normatividad del ente rector que es el MINEDU para los niveles de inicial, primaria y secundaria, todo ello enmarcado en los objetivos de desarrollo sostenible, el Proyecto Educativo Nacional y el Acuerdo Nacional; “es en estos niveles en Cajamarca se observan tasas por debajo del nivel nacional, existe un significativo déficit de atención educativa en los diferentes niveles de educación básica regular. La distribución del servicio según edades muestra que la educación en el nivel Inicial, bajo cualquier modalidad, es mínima en la población de 0 – 2 años. 57 mil niños y niñas de 3 – 5 años no acceden al

sistema educativo, el déficit es de 58.6%. El 74.8% de alumnos matriculados en educación primaria se encuentran en la zona rural, el déficit de atención en este nivel es de 3.9 %; más de 9400 niños y niñas se encuentran excluidos del sistema. En el rango de 12 a 16 años el 27.3% no accede al sistema educativo. En el nivel secundario el déficit de acceso es de 48.3%, una parte de los estudiantes de esa edad están en el nivel Primaria. Según perfil, más de 48 mil Adolescentes están excluidos del sistema educativo” (DRE Cajamarca, 2014).

Cuando analizamos la educación superior en Cajamarca, podemos observar que la oferta proviene de dos niveles, la técnica ocupacional y la de nivel universitario; la educación técnico ocupacional, que es la que se brinda en los Institutos de Educación Superior (IST), y los CETPROS, respecto a ello, podemos observar que en los últimos años ésta se ha incrementado en su oferta en forma abrupta, aun cuando las condiciones no cumplen los estándares establecidos por el ente rector para la formación de los futuros profesionales; con la cual podemos decir que “...tenemos dos problemas: ***El primero*** es la percepción generalizada de que las nuevas instituciones son de baja calidad y que no contribuyen a mejorar el bienestar de sus estudiantes, ***el segundo*** es la falta de una adecuada articulación entre la composición y características de la oferta de educación superior y la demanda de empresas por personal calificado” (Alcazar, 2005).

A nivel de la ciudad capital del departamento se tiene 6 sedes de universidades, tanto estatal como privadas, entre ellas tenemos a la Universidad Nacional de Cajamarca, Universidad Privada San Pedro, Universidad Privada del Norte, Universidad Antonio Guillermo Urrelo, Universidad Alas peruanas y Universidad Cesar Vallejo, evidenciando que la Universidad Nacional de Cajamarca es la única de carácter estatal a nivel de la ciudad.

Según el portal web de la universidad, la creación de la Universidad Nacional de Cajamarca, pasó por un proceso complejo, siendo el resultado de los esfuerzos populares y ciudadanos que veían a Cajamarca como una gran oportunidad para formar profesionales de carácter Universitario, su inicio tuvo lugar con la Federación de Educadores del departamento en los años 1957, el que estuvo liderado por el Dr Zoilo León Ordoñez junto a maestros que deseaban la un futuro universitario para los jóvenes cajamarquinos; es así que el 13 de febrero de 1962, bajo ley 14015, se creó la Universidad con la denominación de “Universidad Técnica de Cajamarca”, inició su funcionamiento el 14 de julio de 1962, con 6 escuelas: Agronomía, Minería y metalurgia, Medicina Veterinaria, Medicina Rural, Organización de empresas y Economía; su primer Patronato se conformó en 1962 y estuvo bajo la dirección del Dr. Aurelio Pastor Cueva, dentro de los rectores que dirigieron la Universidad tenemos: “Ing. Jorge Navarro Talavera, Ing. Ciro Arribasplata Bazán, Ing. Guillermo Urteaga Rocha, M.V. José Raunelli Castro, Ing. Mariano Carranza Zavaleta, Ing. Pablo Sánchez Zevallos, Ing. Letelier Mass Villanueva, Prof. César Alipio Paredes Canto, Mg. Elio Leoncio Delgado Azañero, y M.Sc. Ing. Carlos Segundo Tirado Soto, Dr. Roberto Hermes Mosqueira Ramirez, Dr. Manuel Roncal Ordoñez, y desde el 2016, ejerce el Rectorado el Dr. Angelmiro Montoya Mestanza, quien ejerce el cargo luego de haber sido elegido para un segundo periodo, después de un intermedio de tres periodos” (UNC, 2016).

Su estructura organizativa, se fundamenta en la formación académica, investigativa y de proyección social, cuenta con diez facultades: “Educación, Ingeniería, Ciencias Agrícolas y Forestales, Ciencias de la Salud , Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, Ciencias Sociales, Ciencias Veterinarias, Zootecnia, Medicina Humana y Derecho y Ciencias Políticas, y en 5 provincias: Chota, Jaén, Bambamarca, Celendín y Cajabamba” (UNC, 2016).

Su población total de alumnos es 9392, donde las facultades con mayor número de estudiantes son: Ingeniería, Ciencias Agrarias, Ciencias Económicas Contables y Administrativas y Ciencias de la Salud, pues son facultades que en su interno agrupan a varias carreras profesionales (dos, tres y hasta cuatro en el caso de ingeniería), así mismo existen facultades con el menor número de alumnos, entre ellas tenemos a las Ciencias Veterinarias, Ciencias Sociales, Derecho y Ciencias Políticas, Medicina Humana y Ciencias Pecuarias, ya que solo tienen una carrera profesional, la distribución según facultad se detalla en la Tabla 2.

**Tabla 2**

*Distribución de la población estudiantil, según Facultades de la UNC, periodo 2015-02, Cajamarca – 2016.*

<b>Facultad</b>	<b>N° Estudiantes</b>
CIENCIAS AGRARIAS	1975
CIENCIAS DE LA SALUD	1012
CIENCIAS ECONOMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS	1317
CIENCIAS SOCIALES	510
CIENCIAS VETERINARIAS	380
DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS	427
EDUCACION	952
INGENIERIA	2156
INGENIERIA EN CIENCIAS PECUARIAS	292
MEDICINA HUMANA	371
<b>Total</b>	<b>9392</b>

Nota: extraída de la Fuente: <http://www.unc.edu.pe/servicios/consultas-web/alumnos/por-facultad>

Al observar la Tabla 2, respecto a la organización por facultades, podemos corroborar la aplicación de la teoría de la universidad definida por Tünnermann Bernheim en 1990, en la que manifiesta la necesidad de reflexionar sobre la educación en el nivel superior, aún más cuando nos encontramos en el Siglo XXI, con énfasis en el CARÁCTER PERMANENTE DE LA EDUCACIÓN, por áreas, según exigencias de la sociedad, cuya única finalidad es alcanzar el desarrollo de la persona en espacio y tiempo; así mismo se presenta a la educación permanente como una opción política, relacionada con la realidad social en su conjunto. Del mismo modo de evidencia lo que la teoría manifiesta como “EL SISTEMA POR UNIDADES”, definiendo que los grados adquiridos permitirán abrirse puertas a todos los profesionales, de tal manera que alcancen un reconocimiento sobre el nivel alcanzado por cada uno, y por la suma de sus esfuerzos para concluir sus profesiones, pues surgen como respuesta al planteamiento de una educación permanente que supone un cambio total en la concepción misma de lo que la verdadera cultura significa en su periodo de progreso acelerado.

Teniendo como unidad de estudio a la Facultad Ciencias de la Salud, nos referiremos a ella para indicar que su creación en la Universidad Nacional de Cajamarca, data a partir del 26 de noviembre de 1966, cuya denominación en sus inicios fue Programa Académico de Enfermería, para posteriormente el 13 de diciembre de 1979 crearse el Programa Académico de Obstetricia con Resolución Rectoral N° 8213, cuyo funcionamiento de la misma fue a partir de 1981, conformando lo que actualmente es la facultad, objeto de estudio; es en ese mismo año que la Universidad en la ejecución de sus actividades de descentralización, implementa la sección de Enfermería en la ciudad de Jaén, iniciando sus actividades el 01 de mayo de 1982.



Con la promulgación de la Ley Universitaria N° 23733, el 9 de diciembre de 1983, se cambia la denominación de este Centro Superior de Estudios, pasando de Universidad Nacional Técnica de Cajamarca a Universidad Nacional de Cajamarca, volviendo al sistema organizativo por facultades; dando pase a la constitución de la Facultad Ciencias de la Salud, conformada por las Escuelas Académicos Profesionales de Obstetricia y Enfermería, posteriormente en el año 1990, la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana reabre sus actividades, pasando a formar parte de esta facultad hasta el año 2002, en el que por decisiones de las autoridades universitarias y nacionales, se separa para alcanzar la categoría de Facultad independiente, según la Oficina General de Información. (UNC, 2015, [www.unc.edu.pe](http://www.unc.edu.pe)).

Esta Casa Superior de Estudios, siguiendo la implementación de su plan de descentralización y en concordancia con la Resolución N° 2205-90-UNC, de fecha 16 de mayo, apertura una sección en la ciudad de Chota con la Escuela Académico Profesional de Enfermería, la misma que forma parte de la facultad objeto de estudio.

Actualmente, a la Facultad Ciencias de la Salud pertenecen las Escuelas Académico Profesionales de Obstetricia, Enfermería y Biología y Biotecnología; adicionalmente pertenece a ella el Programa de Segunda Especialidad en Salud y los Departamentos Académicos de Ciencias Biológicas, de Enfermería y de Obstetricia, según lo establecido por el prospecto de admisión 2015 y los documentos oficiales de la facultad, a continuación, se detalla cada una de las Escuelas Académicos Profesionales de la Facultad.

Analizando al interno de la Facultad, tenemos la Escuela Académico Profesional de Enfermería, la misma que se encarga de la formación de profesionales, cuyo perfil del graduado es “profesionales con capacidad crítica y reflexiva, a fin de atender al ser humano

durante todo el ciclo de vida, desde el nacimiento hasta la muerte, con presencia en todos los niveles de atención, prevención, promoción, recuperación y rehabilitación.

Así mismo establece en su perfil de sus egresados, que los egresados de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, son profesionales con capacidad para desempeñarse en Hospitales, Clínicas y otros, tanto del sector público, como privado, dirigido al recién nacido, lactante, pre escolar, escolar, de tal manera que detecta problemas de salud en forma oportuna a fin de evitar riesgos en la salud, con énfasis en la atención del niño, realizando actividades de control de crecimiento y desarrollo, atención de infecciones respiratorias, atención de enfermedades diarreicas y orientación y consejería a la cuidadora o madre; así mismo puede desempeñarse como docente. La duración de los estudios es 10 ciclos, luego del cual el alumno adquiere el grado académico de Bachiller y posteriormente el título profesional de Licenciado en Enfermería, a nivel de la región se cuenta con 3 sedes de la escuela en Chota, Cajamarca u Jaén, actualmente cuenta con 49 docentes en sus 3 sedes, de los cuales 01 cuenta con el grado de PhD, 08 cuentan con el grado de Doctor, 29 docentes tienen el grado de Maestro en Ciencias, 09 cuentan con estudios concluidos de Maestría y solo 02 con estudios de pregrado y han iniciado estudios de Maestría.

Respecto a la Escuela Profesional de Obstetricia, la formación de sus profesionales tiene como perfil del egresado, obstetras con capacidad de liderazgo y gestión, capacidad técnica, científica y humanística, brindan atención integral en prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y recuperación de la salud sexual y reproductiva; con mayor énfasis en la salud Materno Perinatal, en clínicas y hospitales públicos y privados, en el ámbito de su competencia, así mismo, son profesionales que responden a las necesidades a nivel local, regional y nacional; realizan funciones investigativas, administrativas y de docencia en

instituciones del nivel superior, siempre considerando el ámbito de su competencia para la realización de sus acciones.

Los estudios de pregrado tienen una duración de 11 ciclos académicos, al culminar el egresado obtiene el Grado Académico de Bachiller en Obstetricia y el posterior Título profesional de Obstetra, la Escuela de Obstetricia en la actualidad cuenta con un total de 26 docentes, entre ellos 02 que han alcanzado el grado de Doctor, 12 que han alcanzado el Grado de Maestro y 10 con estudios concluidos de maestría.

La Escuela Académico de Biología y Biotecnología está orientada al estudio de “La relación Biología Biotecnología permitiendo fortalecer a la Biología como ciencia básica, como ciencia aplicada y como ciencia para la innovación, en una acción integradora de desarrollo y proyección de la ciencia para responder eficientemente al reto del presente siglo que es desarrollar ciencia útil que beneficie el desarrollo humano”. Esta Escuela Académico Profesional forma profesionales cuyo perfil del egresado es formar profesionales con competencia a nivel del mercado laboral, que tengan la capacidad de liderar acciones y realizar funciones científicas, técnicas y humanísticas, a fin de aportar al desarrollo de la sociedad y del país, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de la población y a la protección de la naturaleza para un desarrollo sostenible. Del mismo modos los Biólogos – Biotecnólogos, pueden alcanzar una especialidad en lo que corresponde a las ciencias biológicas, en sus metodologías, técnicas o procedimientos, que les brinda la Biología Molecular y la Ingeniería genética; su quehacer esta orientado a la resolución de problemas vinculados al uso racional de los recursos naturales, la protección de la salud y de la vida de la población, mediante el uso y generación de servicios y productos resultado de la biotecnología; así mismo contribuyen a la mejora del sector industrial y agro industrial para

la mejora y optimización de los recursos biológicos. Del mismo modo, los profesionales pueden desempeñar funciones en las entidades estatales, de desarrollo, empresas privadas y públicas y asociaciones que surgen en vinculación a la biotecnología. Los Biólogos – Biotecnólogos también realizan actividades vinculadas a la investigación tanto en las ciencias básicas como en las ciencias aplicadas y orientan acciones a la creación de tecnologías capaces de afrontar y resolver problemas productivos existentes a nivel local, en la región y en el país; así como impulsan acciones bio industriales y otras funciones como: de investigador, docencia universitaria y cuentan con competencias para desempeñarse en la administración pública y privada.

Los estudios de pregrado de esta Escuela Académico Profesional tienen una duración de 10 ciclos académicos, al finalizarlos el alumno obtiene el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Biológicas y posteriormente el Título Profesional de Biólogo – Biotecnólogo; en la actualidad esta escuela cuenta con 17 profesionales docentes, entre ellos 05 que han alcanzado el grado de Doctor, 08 que han alcanzado el grado de Maestro en Ciencias y 04 con estudios concluidos a nivel de maestría.

En general, en la Facultad Ciencias de la Salud, existen una gran cantidad de docentes con estudios de post grado: grado de maestría, doctorado y estudios concluidos; y docentes a dedicación exclusiva, que por la obligatoriedad de su función de investigación son los que deberían originar una mayor producción científica y gestión investigativa, generando una organización al interno de dicha facultad, pero la realidad es diferente en la Facultad Ciencias de la Salud, aun cuando actualmente está inmersa en las entidades universitarias públicas a los docentes que realizan investigación en forma exclusiva, tal como se observa en la tabla 3 a continuación.

**Tabla 3**

*Número de docentes, según grado alcanzado, Facultad Ciencias de la Salud, Cajamarca – 2015.*

N°	Indicador	Cantidad	
		N°	%
1	Titulado	2	2.2
2	Estudios de maestría	23	25.6
3	Maestro en ciencias	49	54.4
4	Doctor en ciencias	15	16.4
5	Post Doctorado	1	1.1
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

Al contrastar los resultados observados de la Tabla 3, con el estudio realizado por Flores, G., Ordaz, M. y Lezcano. 2006, se puede observar que se cuenta con algunas condiciones para brindar la formación integral del estudiante, en el mismo que debe incluir la construcción de habilidades y conocimientos, que incluyan fortalecimiento de capacidades y construcción de valores que contribuyan a transformar el entorno, permitiendo la búsqueda de soluciones a la problemática presentada a partir de aplicar el conocimiento, destrezas y valores; sin embargo aún es un proceso pendiente, ya que no se observa egresados con participación comprometida con la sociedad.

Así mismo al contrastar los resultados con la Teoría de Gestión de Martínez. 1997, en la que se define que las acciones investigativas en nuestra realidad son escasas y se hace necesaria una desmitificación, y como profesionales inmersos en el área de gestión, tenemos el compromiso de estar comprometidos en forma creativa para encontrar las rutas y formas

que nos lleven a progresar en la organización de las entidades, principalmente las públicas de nuestro país; así mismo se puede determinar que la unidad de estudios cuenta con un gran potencial de profesionales capacitados para orientar y gestionar la investigación, la aplicación de los métodos de investigación como herramienta para encontrar el medio y el fin. Esta teoría afirma que la metodología aplicada en la búsqueda del conocimiento científico, generalmente está basada en la experiencia, la razón y la intuición, situación que al analizar los resultados observados permiten determinar que la Facultad Ciencias de la Salud, cuenta con la experiencia necesaria, puesto que su gran cantidad de profesionales has cursado estudios de postgrado, para poder aplicar esta teoría dentro de su organización.

## **1.2. El Proceso de Investigación en la Facultad Ciencias de la Salud.**

La Facultad Ciencias de la Salud, se rige por políticas direccionales, las mismas que se detallan a continuación:

- Trabajo democrático, participativo, responsable y coherente con problemática de la Facultad, Universidad y Región.
- Apoyo decidido a los procesos de autoevaluación y acreditación de las carreras de Enfermería y Obstetricia.
- Apoyo al desarrollo del proceso Enseñanza -Aprendizaje.
- Apoyo al desarrollo y difusión del conocimiento generado.
- Atención ágil en los procesos administrativos y académicos.
- Generación de una cultura de estudio, trabajo, responsabilidad y solidaridad hacia estudiante, el docente y el trabajador de la Facultad.
- Generación de un clima organizacional saludable que facilite la convivencia, el estudio y la investigación.

- Apoyo al desarrollo del personal docente y administrativo.
- Apoyo a la búsqueda de espacios laborales para egresados.
- Apoyo a la proyección social, a las actividades artísticas, culturales y deportivas

En la Unidad de estudio, se identifica un marcado problema respecto al financiamiento de las investigaciones, ya que las restricciones normativas limitan la flexibilidad de la gestión del presupuesto público y de los recursos ingresados por la cooperación externa. Dicho financiamiento de las investigaciones generalmente ha sido realizado con los recursos del Fondo Especial de Desarrollo Universitario (FEDU) – Ley 25203, la misma que tiene como objetivo el financiamiento de las investigaciones tanto científicas como tecnológicas y es otorgado a cada docente nombrado previa aprobación del proyecto.

Así mismo se realiza investigación por parte de algunos de los alumnos candidatos a graduarse cuyo objetivo es básicamente con fines de titulación, los mismos que son asesorados por sus propios docentes de las carreras profesionales y muy pocos asesorados por investigadores externos a la universidad; dentro de los Asesores de las investigaciones algunos han culminados sus estudios de maestría, otros son graduados como maestro en ciencias, existiendo también docentes con estudios concluidos de doctorado y con grado de doctor en ciencias, como se menciona entre líneas en el presente capítulo y que no está orientado básicamente a realizar una gestión de la investigación como tal.

Respecto a lo mencionado en el párrafo anterior, se observa que solo se realiza la investigación hasta cumplir un objetivo particular, pero no se realiza una gestión correcta del proceso de investigación científica dentro de la facultad, específicamente todo lo relacionado a la organización, situación pendiente de abordar, ya que se une a ello los a múltiples

problemas que la sociedad actual nos presenta, todo ello evidenciado por la falta de documentos que reflejen y evidencien que se realice tal actividad dentro de la facultad.

La ejecución de investigaciones en la facultad por parte de los docentes y alumnos con recursos de la cooperación internacional se realizan muy poco, no se aprovechan estos recursos, por la falta de información sobre las diferentes fuentes de financiamiento existentes, teniendo como motivo principal la poca capacidad de formular proyectos con las exigencias solicitadas, así como los requisitos establecidos por las agencias de cooperación, y la ausencia de un organismo o entidad dentro de la facultad que promueva, impulse y acompañe a los investigadores para formular proyectos de investigación y aprovechar los recursos de financiamiento que se pueden obtener para la ejecución de las investigaciones y concluir en su informe final.

Sobre la ejecución de proyectos de investigación según el cuadro 3, se tiene que en general solo el 50% logran presentar el informe final, y es una tendencia a lo largo de los últimos 5 años, sin embargo al observar el dato a lo largo de los años ha ido incrementándose progresivamente obteniéndose que para el año 2015 en relación al año 2011 la cantidad casi se ha duplicado pasándose de 15 proyectos presentados a 29 y de 8 informes finales a 14, sin embargo el alcance a la presentación del informe final por los investigadores sigue manteniéndose en 50%, lo que nos permite corroborar según los datos mostrados anteriormente que continúa existiendo una debilidad en la investigación y su gestión al interno de la facultad, principalmente acciones de acompañamiento para la continuidad de la investigación hasta terminar en el informe final; es así que en el marco de la reflexión de los procesos de investigación científica, a partir de la Teoría Holística Configuracional, a nivel de la ciencia, es necesario un urgente análisis epistemológico de la investigación científica y su



organización y gestión al interno de las universidades, todo ello, dado a que aún persiste esa enorme necesidad de ahondar en los diversos temas de investigación e ir descartando las filosofías minimizantes que buscan abordar las situaciones sociales como objetos automatizados o programados y que al buscar la “objetividad”, vinculan la relación entre el proceso en sí con su sujeto primordial, para plantear soluciones a las necesidades que la sociedad actual exige.

**Tabla 4**

*Consolidado de proyectos de investigación, según departamento académico de la Facultad Ciencias de la Salud, periodo 2011 – 2015.*

Departament o académico	2011		2012		2013		2014		2015	
	Proy ecto s pres enta dos	Info rme s final es	Proy ecto s pres enta dos	Info rme s final es	Proy ecto s pres enta dos	Info rme s final es	Proy ecto s pres enta dos	Info rme s final es	Proy ecto s pres enta dos	Info rme s final es
Enfermería	7	3	8	5	8	4	10	5	15	7
Obstetricia	5	2	5	3	6	3	9	4	9	4
Ciencias Biológicas	3	3	3	2	5	4	5	4	5	3
<b>Total Facultad</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>14</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

Al confrontar la Tabla 4 con la “Teoría de la Investigación científica como proceso” formulada por Álvarez. 2004, donde nos manifiesta que el Proceso de Investigación Científica en las universidades, cumple tres funciones principales: contribuir a la formación del profesional, ser la vía óptima que ayude a solucionar situaciones complejas existentes en la

sociedad y que brindan a los estudiantes las rutas pertinentes para alcanzar ideologías científicas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, los mismos que se tornan indispensables para poder desarrollar y fortalecer las competencias intelectuales, que ayudan a los estudiantes a apropiarse de teorías, leyes y definiciones, a fin de realizar un profundo análisis de los objetos de estudio, pues los resultados evidencian que las investigaciones no culminan en su informe final, no generando un resultado para convertirse en la ruta principal para enriquecer el conocimiento científico, de la misma manera se resalta la evidencia de que el Proceso de Investigación Científica, a pesar de contar con una naturaleza organizativa desarrollada por el ser humano, a fin de brindar alternativas de solución a las situaciones problemáticas complejas existentes en la realidad, no sigue su ruta correspondiente por consiguiente no ayuda o no contribuye a resolver los problemas planteados.

Del mismo modo, los resultados mostrados en el cuadro 3, tienen vinculación con las conclusiones del estudio “Propuesta de una estrategia para la gestión del Proceso de Investigación en la Facultad de Ingeniería Agrícola (FIA)” de Saavedra, 2010; donde se determina que la investigación, sufre los efectos de las bajas asignaciones presupuestarias, conllevando a una producción científica baja y no pertinente, aunado a la asesoría e información inadecuada, falta de control de calidad de la investigación; situación que conlleva a pensar en una estrategia para la gestión de la investigación y poder superar las deficiencias; conllevando a la eficiencia de la investigación y eficacia en el proceso organizativo de los proyectos, de tal forma que permita alcanzar el objetivo de mejorar la investigación con actividades definidas y estándares de calidad.

Del mismo modo, se evidenció una ausencia general en la aplicación de los fundamentos teóricos de sistemas de Bertalanffy, ya que a pesar de ser interdisciplinario, no

cumple con su propósito de estudiar los campos de la investigación, a fin de proveer marcos teóricos a las ciencias naturales y sociales; permitiendo llegar a la ausencia de componentes en interacción con un campo estructurado con redes comunicacionales, límites, interacciones e interfaces, y un campo funcional, con rasgos innatos de su composición organizacional y aunado se tiene la ausencia de niveles de complejidad, tales como el sistema, supra sistema y subsistema.

Teniendo en cuenta el contexto presentado en los últimos años, las universidades han presentado algunos defectos recurrentes, principalmente en los modelos e implementación de proyectos de investigación, entre ellos la aplicación de paradigmas o esquemas investigativos, que desarticulan una idea o situación problemática con la confrontación teórica y bibliográfica identificada en las variables de estudio; formulación de problemas sin justificación o argumento, basado en la experiencia empírica, ausencia de problemas de investigación cuyos resultados aporten a la ciencia, ausentismo de bases teóricas y conceptuales que evidencien un gran aporte a la justificación, secuencia y relevancia de la situación problemática; mayor cantidad de problemas e hipótesis formulados de manera general, en algunos casos con presencia de ambigüedad, lo que hace dificultoso contrastarlas y demostrarlas; existencia de diseños metodológicos que no manifiestan en forma clara el tipo de investigación que se llevará a cabo, esto por falta de conocimientos en metodología de la investigación científica; paradigmas y prejuicios en la selección de la situación problemática, lo que se manifiesta en una dicotomización entre lo cualitativo y lo cuantitativo; acciones que aún cuando ya hemos alcanzado el Siglo XXI, no se deben manifestar en las investigaciones dentro de las universidades, pero que al analizar la gestión interna, aún se evidencian en la actualidad.

A modo general, podemos decir, que existe una gran ausencia de incentivos y acciones favorables a la investigación y su contribución a la ciencia, conllevando a que la Educación Superior y la Investigación Educativa, sea percibida como medio para alcanzar objetivos inmediatos y no como contribución al conocimiento científico, que es la columna vertebral a nivel de las universidades, que van no solo de parte de los investigadores sino que también de parte de los formadores, tutores y de las autoridades que tienen en su manos la dirección de las universidades; en general estos son factores que tienen que ver con la ausencia de una estructura organizativa en las entidades de educación superior de nivel universitario.

Al realizar un análisis sobre la investigación en la unidad de estudios, se obtiene que respecto a la cantidad de personal que reciben incentivos para la investigación, podemos observar según la Tabla 5, que aún existe ausencia de incentivos y/o financiamiento a las investigaciones realizadas por los alumnos en un 100% y para el caso de docentes esta ausencia de incentivos alcanza un 30.2%; así mismo cuando verificamos la asignación de recursos de tiene el total de incentivos se asignan a la investigación docente; cabe mencionar aquí que las investigaciones docentes son financiadas en su totalidad, ya que la Universidad posee fondos financieros para este, fin mediante un mecanismo de incentivos dirigido a los docentes investigadores.

Sin embargo como observamos en el cuadro 4, hay un porcentaje en las variables: escasa y media, debido a que al realizar la medición existían algunas investigaciones que se habían quedado en inicio y no se han continuado, porcentaje que nos hace ver esa variación en el gráfico mostrado, pues se consideraron estas investigaciones en estos dos rubros, para efectos estadísticos; el porcentaje de docentes que no reciben estímulos para la investigación que se observa, es debido a la situación laboral que tienen estos dentro de la institución

(docentes que tienen asignados grupos de practica que se desarrolla en campo y refieren falta de tiempo para la investigación).

**Tabla 5**

*Distribución de personal, según reciben incentivos para la investigación en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	N° de Alumnos		N° de docentes		Total	
		n°	%	n°	%	N°	%
1	Ausencia	144	100.0	13	30.2	<b>157</b>	<b>84.0</b>
2	Escasa	0	0.0	1	2.3	<b>1</b>	<b>0.5</b>
3	Media	0	0.0	3	7.0	<b>3</b>	<b>1.6</b>
4	Óptimo	0	0.0	26	60.5	<b>26</b>	<b>13.9</b>
<b>Total</b>		144	100.0	43	100.0	<b>187</b>	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

Al observar la Tabla 5 y cotejar con la “Teoría de la Investigación científica como proceso” formulada por Álvarez. 2004, en el tercer paso, respecto al Desarrollo de la Investigación, donde nos precisa que al realizar la caracterización del objeto de la investigación y elaboración de los documentos, es donde se debe desarrollar la Etapa factoperceptible (perfil de tesis), la Etapa esencial (modelo teórico del objeto) y la etapa final (la aplicación a la práctica y del despliegue final), se debe tener en cuenta la presencia de incentivos del tipo económico para motivar al desarrollo de las investigaciones, puesto es uno de los componentes externos esenciales y que muchas veces se deja de lado en el afán de conseguir solo el desarrollo y culminación de las investigaciones.

En la Tabla 6, observamos la distribución de los docentes según el cargo que actualmente desempeñan dentro de la Facultad Ciencias de la Salud; siendo el 11.6% Administrativos, el 14.0% son Académicos docentes a tiempo parcial y el 74.4% son Académicos docentes a tiempo completo, notándose que el gran grueso de los docentes son académicos a tiempo completo con los que se tienen que trabajar a fin de mejorar la organización de la investigación en la facultad.

**Tabla 6**

*Distribución de docentes según cargo y tipo de contrato en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	Total	
		N°	%
1	Administrativos	5	11.6
2	Académicos - docentes (tiempo completo)	32	74.4
3	Académicos - docentes (tiempo parcial)	6	14.0
<b>Total</b>		43	100.0

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

La Tabla 7 nos muestra que en Facultad Ciencias de la Salud de la UNC se cuenta con un personal contratado para realizar actividades de investigación, al cual se le asigna una meta por año, para formular y ejecutar cuatro (04) proyectos de investigación, sin embargo se tiene que durante el presente año si ha formulado los cuatro proyectos de investigación pero que solo ha ejecutado dos (incluyendo el informe final), sin embargo teniendo tres departamentos académicos y siendo un área donde se necesita realizar mayor conocimiento científico el número de recursos para la investigación es poco.

Es en este contexto que el ejercicio de la investigación, debe orientarse a la contribución al conocimiento científico y a la mejora del accionar de las personas de manera general, de tal manera en sus estudios investigativos considere aspectos políticos, sociales, culturales, económicas y ecológicas; sin embargo, este hecho aún no se aplica en la Facultad objeto de estudio.

**Tabla 7**

*Contratación de personal para realizar investigación en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	Cantidad	
		N°	%
1	Si	1	100.0
2	No	0	0.0
<b>Total</b>		1	100.0

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

Al analizar la Tabla 7, podemos observar que no se aplica la Teoría de la Configuración Organizativa, definida por HENRY MINTZBERG, 1979 donde se señala que las estructuras consolidadas se basan en las normas establecidas y establecimiento de niveles de autoridad estrictos, a fin de fortalecer el diseño o el perfeccionamiento de su composición organizacional, situación que no sucede en la Facultad Ciencias de la Salud, ya que cuenta con un solo personal contratado para realizar acciones investigativas, no mostrando una organización acorde a las tendencias actuales que conllevar a centrar en estudios personales, más que en estudios que contribuyan a la ciencia, todo ello por la falta de recurso humano contratado y asignado al área de investigación.

Dentro de la cantidad de alumnos y docentes que formulan proyectos para desarrollar investigaciones en la Facultad Ciencias de la Salud, tenemos no todos realizan investigación, al respecto dentro de los alumnos manifiestan que: “... si bien es cierto la investigación es la mejor forma de obtener el título profesional, sin embargo hay otras modalidades de graduación sin que genere mayor gasto ...”, y los docentes que no realizan investigación son los contratados a tiempo parcial, los motivos mencionados por ellos son: “... el poco tiempo que tenemos dentro de la universidad es una limitante ya que son pocas horas laborales y realizamos algún tipo de trabajo adicional fuera de la institución ...”

Al observar la Tabla 8, podemos resaltar que una tercera parte de alumnos (36.1%) y un porcentaje de docentes (37.2%) no realizan investigación a pesar de que tienen como competencia asignada la realización de investigaciones, aún mas que es un hecho que caracteriza a la Universidad. Los argumentos utilizados por parte de los alumnos son: “es costoso realizarlo ...”, “ocupa bastante tiempo que puede dedicarse a otras actividades ...”, “hay otras modalidades para graduarse ...”, “hay mucha burocracia cuando se quiere hacer un trámite para ejecutar una investigación ...”, tal como se detalla en el cuadro a continuación.

**Tabla 8**

*Distribución de alumnos y docentes según ejecución de proyectos de investigación en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	N° de Alumnos		N° de docentes		Total	
		n°	%	n°	%	N°	%
1	Si realizan	92	63.9	27	62.8	<b>119</b>	<b>63.6</b>
2	No realizan	52	36.1	16	37.2	<b>68</b>	<b>36.4</b>
<b>Total</b>		144	100.0	43	100.0	<b>187</b>	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.



El documento de Valdez, 2005, sobre los múltiples problemas planteados en la investigación universitaria, advierten los resultados mostrados en el cuadro 7, en el que destaca la desproporción de investigadores activos demostrando la existencia de 11 profesionales que realizan investigación por cada 100 000 habitantes, del cual el 65% representa a las universidades y solo el 0.5% de los docentes universitarios demuestran dedicación a las actividades, lo que afecta de manera grave a la formación de los profesionales con criterio científico y a la razón de la universidad, persistiendo la idea errónea de que la formación sistémica en metodologías, técnicas y procedimientos investigativos responde a intereses y motivaciones personales, hecho similar que se observa en el cuadro obtenido de la unidad de estudio.

Al observar la Tabla 9, nos muestra que hay un porcentaje de alumnos y docentes que no conocen (33.7% y 3.4% respectivamente) las políticas institucionales de investigación y un porcentaje que bordea el 5.4% para alumnos y el 3.4% para docentes que tienen un conocimiento relativo, es decir saben que existe normatividad que rige la investigación, pero no conocen el contenido en su profundidad o no lo ponen en práctica, aduciendo falta de disponibilidad de tiempo.

Este hecho nos demuestra que hay un desconocimiento de los esquemas de investigación en general y en particular dentro de la universidad, y del porcentaje que conocen, mencionan que “conocen a los esquemas de investigación a nivel teórico, mas no los existentes en la institución, puesto que no lo hay y si lo hay no ha sido difundido o socializado por parte de los responsables”; sin embargo es un hecho que dentro de la currícula está contemplado las materias vinculadas a la investigación científica, metodologías e informes de investigación, en los que se debe impartir dicho conocimiento.

**Tabla 9**

*Distribución de alumnos y docentes según conocimiento de las políticas institucionales de investigación por parte de los integrantes de la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	N° de Alumnos		N° de docentes		Total	
		n°	%	n°	%	N°	%
1	Si conocen	56	60.9	27	93.1	<b>83</b>	<b>68.6</b>
2	No conocen	31	33.7	1	3.4	<b>32</b>	<b>26.4</b>
3	Conocimiento relativo	5	5.4	1	3.4	<b>6</b>	<b>5.0</b>
<b>Total</b>		92	100.0	29	100.0	121	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

La Tabla 9, también nos refleja la ausencia en la aplicabilidad de la teoría del proceso de investigación científica en la universidad, como uno de los ejes principales para aportar al desarrollo de los profesionales y su contribución en la búsqueda de soluciones a los problemas de acuerdo a su complejidad y a la forma en que se manifiestan en nuestro entorno, no permitiendo proveer a los estudiantes de las rutas precisas y claras sobre la reflexión científica, muy necesaria para el fortalecimiento de las competencias y capacidades que suponen una profundización en el centro de los sucesos.

Así mismo, se evidencia que dentro de la unidad de estudio, la gestión de la investigación científica, no es una acción regular que debe implementar las personas a fin de alcanzar soluciones a problemas complicados que existen dentro de la sociedad y que donde se utiliza el conocimiento científico como instrumento; la metodología de la investigación, como lógica del desarrollo del proceso para su solución; y, tiene como fin, la creación o descubrimiento de nuevos conocimientos, con ayuda de los cuales puede resolver los problemas planteados; principalmente en la visualización de la solución de problema en el

marco de la realidad, la cultura, la ciencia, el proceso y la metodología para determinar la pertinencia, así como precisar los componentes de la investigación generalmente orientada a los métodos.

Así mismo, los resultados nos demuestran el débil concepto que se tiene sobre la teoría de la Universidad formulada por Tünnermann Bernheim en el que afirma que las universidades son instituciones que imprimen carácter científico y cultural, propias y hechas para las personas, la misma que marca la diferencia al determinar que cuenta con todas las potencialidades para asegurar la enseñanza y el aprendizaje; es en esta teoría que se considera el carácter permanente de la educación, como una opción política, relacionada con la realidad social en su conjunto; así como también se considera al sistema por unidades, hecho que realmente está ausente en la unidad de estudio puesto que hay ausencia del planteamiento de una educación permanente que supone un cambio total en la concepción misma de lo que la verdadera cultura significa en su periodo de progreso acelerado.

Respecto a la teoría de Gestión, se evidencia que la actividad de investigación es escasa y como personal inmerso en la organización, es que debe un mayor compromiso para encontrar las diversas rutas y evidenciar avances en el conocimiento científico y la forma organizativa de las entidades del país; la metodología de la investigación a nivel de la teoría de gestión, se transforma en el instrumento de gran utilidad para los investigadores, toda vez que se permita amplios espacios para desarrollar la creatividad, de manera tal que permita asegurar en la actualidad que el conocimiento científico tiene carácter racional para las sociedades modernas y que al mismo tiempo utiliza en algunas oportunidades métodos empíricos, tipológico, estructural, sistémico y conductista, contribuyendo de manera única al

conocimiento científico como el eslabón final de los procesos investigativos desarrollados en un determinado estudio.

### **1.3. Evolución y tendencias históricas de la investigación.**

A partir del Siglo XVII, fecha en que se produce la aparición de las ciencias modernas, los aportes científicos han sido permanentes; sin embargo, durante el siglo XX, es que la investigación y los aportes científicos se han incrementado a una velocidad acelerada, hecho que ha permitido la transformación radical, la misma que aportó en forma considerable a las condiciones de vida de las personas y de manera específica a su calidad de vida, es así que podemos decir que a lo largo del siglo XX se han producido cambios relevantes en la sociedad, cambios que han alcanzado el nivel tecnológico y científico, es acá donde se da paso a los grandes inventos, y que nos permitieron observar en forma integral a la realidad; así mismo, durante los últimos 20 años se han descubierto la mayor cantidad de conocimientos científicos, respecto al resto de la historia y se ha producido la integración de muchos principios científicos al avance tecnológico y a la aplicación de la vida misma de las personas, a una gran velocidad en relación al pasado.

Los inicios del Siglo XX, tuvieron como característica principal el uso de los mismos recursos fuente del siglo anterior, al cual se agregó la electricidad industrial y la apropiación de la energía atómica. Es en este tramo que suceden las grandes innovaciones en la tecnología, entre ellas la industria, los equipos domésticos, materiales para la construcción, cristales, fibras para la textilería, plásticos, en lo que corresponde a la salud, se descubrió medicamentos para las infecciones y algunos antibióticos potentes para las enfermedades raras; fortalecimiento del conocimiento en agricultura y su tecnología, en relación a alimentos y también en procesos para su conservación; en el transporte se incrementó los automóviles en

serie, hecho que permitió convertirlo en un medio principal para trasladarnos y en relación a medios de comunicación se desarrolló la cinematografía y la televisión.

Luego de la segunda mitad del Siglo XX, se generó una partición ente la ciencia fáctica y su aplicación técnica, luego del cual la investigación científica se subdivide en aplicaciones prácticas, a nivel del desarrollo industrial, principalmente de bienes y servicios para el ser humano; del mismo modo, el desarrollo científico, Genera cada vez más pie a progresos técnicos, conformando un eje principal para el crecimiento de la economía.

Asimismo, el conocimiento amplió su campo a nivel de la investigación, es decir por ejemplo la estadística y la Informática alcanzar una transformación hacia los métodos de cálculo y análisis, como se evidencia cada día son menos longitudinales y centran su atención hacia la operacionalización de un sin número de variables, las intervenciones aleatorias y de análisis complejos, permitieron aplicar los diversos métodos científicos a las ciencias humanas, es decir, a la demografía, a la lingüística, a la estadística aplicada y al análisis sociológico.

El conocimiento científico a partir del siglo XX se convierte en el factor social más importante, a las ciencias acuden los países que buscan el desarrollo económico en forma rápida y también cuando es necesario un nuevo impulso o rediseño para superar crisis políticas financieras, por tanto, es más fácil en el siglo XX dividir el conocimiento científico de la práctica que se desprende de ella. Esa relación implica dos consecuencias principales: por un lado el descubrimiento a nivel de laboratorio de la forma de aplicación en el dominio social que se ve considerablemente minimizado, de las repercusiones e implicancias de esta minimización sobre las empresas y su economía y también de la importancia a nivel social y político, como en el caso de los armamentos; por otro lado observamos al científico como un hombre consagrado a lo esencial de su actividad como la investigación científica y como tiene

una responsabilidad considerable y permanente para observar los posibles resultados de sus estudios, que generan el conocimiento puro. Éste investigador posee una psicología de análisis que permite cambiar de vista y genera cambios que traen consecuencias en el progreso de la misma ciencia; en resumen, podemos decir que estos medios de los que están a disposición del investigador para sus estudios, incluso cuando aparentemente se les pueda notar alejados de su aplicación, han generado un incremento similar a la época de Pasteur principalmente lo que corresponde a los gobiernos y las empresas donde se pone generalmente los resultados de las investigaciones científicas; asimismo, estos medios ponen al alcance de cada uno de los investigadores materiales y equipos que quizá antes eran inaccesibles y que ahora están disponibles y cuya importancia se transforma hacia grupos y equipos de trabajo rentables Y producibles es en este marco que existen equipos de trabajo y grupos conformados por grandes cantidades de personal, que en su formación no han tenido dificultad a nivel de país puesto que la investigación ha poseído características que han permitido un incremento rápido del conocimiento se ha generado extensión en el campo del conocimiento y también transformación hacia la investigación cualitativa que ha puesto los estudios estructurales en un primer plano para el logro de los objetivos de los investigadores científicos.

Como resultado de ese brusco desarrollo tecnológico y científico rige la idea de que en la actualidad no se encontramos en la era de una historia contemporánea denominada “era del conocimiento”, es en este marco que “La principal fuente de riqueza en estos tiempos y en el futuro está ligado al uso y la generación de conocimientos, sin embargo para facilitar estas acciones es pertinente tener condiciones para invertir en la investigación y que en muchos países ya se realiza, sin embargo lo paradójico es que a nivel del Perú no se está realizando.

En la actualidad, una de las principales acciones que debemos realizar en el área de la docencia y en las aulas universitarias debe ser estudiar la situación actual de la investigación a nivel del país, ya que se cuenta con información fraccionada, escasos y en algunas áreas nula esta información. Todo ello con el afán de formular lineamientos que conlleven a un análisis profundo, y que nos conlleven a afirmar que los estudios científicos a nivel educacional aún se encuentran dando sus primeros pasos, aunado a ello se tiene un entorno que presenta innumerables limitaciones y no promovidas por los gobiernos en todos los niveles, más aún en la educación superior universitaria donde no se tiene muchos reportes en lo que respecta a la gestión y organización del proceso de investigación científica, siendo esta la principal actividad, como un eje principal de la formación de los futuros profesionales.

La investigación en los últimos años ha permitido que universidades, Centros de investigación, entidades no gubernamentales y el propio Ministerio de Educación en algunos casos, pero no ha sido de manera sostenible y por consiguiente no se ha realizado el seguimiento respectivo. Así es los años 70 el Ministerio de Educación implementó un programa de investigación educativa básica y de apoyo, todo esto basado en la reforma educativa implementada por el gobierno militar de las Fuerzas Armadas, algunas de estas investigaciones tuvieron carácter integral, encontrando “la asimilación crítica” del conocimiento y de la tecnología producida en el exterior.

En el Informe de educación superior del MINEDU del año 2002, indica que los resultados producto del avance de la ciencia y la tecnología a nivel de América latina y el Caribe, evidencian un sin número de problemas tanto de ausencia de recursos humanos como recursos financieros. Asimismo, evidencia brechas entre lo que corresponde a la investigación en países ya desarrollados y la investigación en aquellos países que se encuentran en vías de

desarrollo, todo ello con lleva a un análisis sobre la necesidad de gestionar incentivos a nivel de país que permitan una investigación productiva que genere aportes a la ciencia con pertinencia para el logro de la solución de las dificultades existentes en la realidad.

De manera general las universidades públicas y privadas cuentan con institutos de investigación, todo ello de acuerdo al rubro o al área o a la especialidad a la que se dedica, lo que se pretende en el presente estudio es que las investigaciones que realicen dichos institutos de investigación en cada Institución de educación superior éste en función de dar respuesta a las necesidades de la población y de la zona en la que se pretende realizar los estudios, de tal manera que se orienten al mejoramiento de la producción del conocimiento.

El sistema educativo superior universitario a pesar de que cuenta con recursos escasos promueve la ejecución de investigaciones de mucha importancia lo que se constituye en verdaderos aportes a la ciencia y el conocimiento, aun cuando no se realiza la difusión efectiva, impidiendo el uso de los resultados. Sin embargo, existen instituciones de educación superior en las que la investigación es limitada y en algunos casos hasta la ausencia de la participación estudiantil, éstas entidades sólo se dedican a la función de enseñanza; sin tener en cuenta qué al realizar docencia sin investigación, empobrecen tanto a la universidad como al país y generan sólo transmisión teórica de conocimientos, sin propiciar la creación de conocimiento científico, tal como es propio entre las actividades de las universidades.

Existe una inequidad entre los presupuestos destinados a la inversión para actividades de ciencia tecnología en relación a la cantidad de investigaciones y publicaciones en revistas especializadas, lo que con lleva a pensar de la existencia de situaciones problemáticas qué van más allá de la asignación de recursos, por lo que resulta urgente implementar las medidas correctivas para fortalecer la investigación como eje principal en la función universitaria.



Según la Ley 30220 las universidades dentro de su organización académica deben contemplar a sus escuelas académicos profesionales, departamentos académicos, unidades de investigación y unidades de posgrado; precisando que en su capítulo seis indica que: “la investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad que la realiza y la fomenta, esto a fin de responder mediante la generación de conocimiento y desarrollo de tecnologías a todas las necesidades de la sociedad, poniendo particular énfasis en la realidad nacional. Son los docentes, estudiantes y graduados, los que participan en las acciones de investigación en su propia universidad o mediante redes de investigación nacional o en algunos casos a nivel internacional, creados por las entidades universitarias públicas o privadas; respecto a las denominadas Unidades de Investigación, en el Capítulo V, Artículo 37, entre sus funciones indica que las Unidades de Investigación, son el área encargada de liderar las acciones de investigación en su facultad y de manera general debe estar dirigida por un docente con el máximo grado de Doctor.

Respecto a la asignación de recursos a los investigadores para realizar toda la actividad, las universidades generalmente reciben fondos en concordancia con las evaluaciones de su desempeño y la implementación de proyectos de investigación vinculados a la gestión, ciencia y tecnología entre otros, esta gestión la realizan ante las autoridades organismos correspondientes de tal manera que fomenten o contribuyen a la excelencia académica. Respecto al uso de los fondos, se puede precisar que pueden dirigirse hacia fortalecer la carrera de cada uno de los investigadores, a través de la asignación de bonos por pedido dos reiterativos; estos fondos contribuyen o permiten una interrelación entre universidades públicas y privadas para la transmisión del conocimiento y de capacidades organizacionales a nivel de gestión ciencia y tecnología.

Cuando hablamos del Órgano universitario de investigación, la normatividad establece que el Vicerrectorado de Investigación, según la necesidad que se requiera, es la instancia de energía más alta a nivel de la universidad en materia de investigación. Está encargado de coordinar, orientar y organizar los proyectos y actividades desarrollados en las diferentes unidades académicas. Es este Vicerrectorado quien organiza la difusión del conocimiento y genera acciones para aplicar los resultados de las investigaciones, del mismo modo la transferencia tecnológica y el uso de los recursos de investigación, considerando fundamental a la universidad, las entidades del Estado y las empresas con vínculo investigativo.

En lo relacionado a la articulación de las instituciones públicas y privadas con las universidades, éstas deben ser en forma permanente entre estos dos sectores, de tal manera que con lleven a brindar atención a la investigación y permitan resolver problemas del país; asimismo, con el afán de generar más investigación se deben establecer alianzas estratégicas de tal manera que los proyectos de investigación que son desarrollados y financiados tengan el proceso de evaluación y pertinencia correspondiente. En lo referente a las entidades de producción de bienes y servicios, las instituciones de educación superior deben conformar Estos centros de producción y relacionarlos con las diversas especialidades, áreas de investigación, departamentos académicos.

En relación a la investigación en la UNC, es el Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social, que como parte de su normatividad cuenta con políticas y reglamentos que rigen la investigación en forma general, y se detallan a continuación:

### ***1.3.1. Políticas de investigación universitaria.***

Están formuladas a nivel del vicerrectorado y son concernientes a la investigación dentro de la Universidad y que se detallan a continuación:

**P.1: PERTINENCIA, RELEVANCIA, INTEGRALIDAD Y SOSTENIBILIDAD EN LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA, BAJO EL ENFOQUE DE LA INTERCULTURALIDAD.** Los ejes de la acción institucional

en este orden, residirán en programas interdisciplinarios y multidisciplinarios, en los que, manteniendo la exigencia hacia niveles más elevados de la investigación científica y racionalización de los esfuerzos y recursos institucionales, se trabaje honestamente para alcanzar resultados válidos y relevantes a las necesidades de la universidad, de la región y del país y que, a la vez, demuestren márgenes reales de autosuficiencia financiera, principalmente a través del acceso a fuentes externas.

Para que tenga la sostenibilidad debe desarrollarse teniendo en consideración la perspectiva de la interculturalidad, donde las diferentes “miradas culturales” sirvan de base para obtener resultados pertinentes, relevantes, integrales y sostenibles.

El logro de la calidad en base a los estándares internacionales mínimo de calidad, es una meta a corto plazo.

**P.2: GENERACIÓN DE UNA NUEVA BASE COGNOSCITIVA UNIVERSITARIA EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN.** La priorización de nuevas áreas temáticas y de un nuevo enfoque

de trabajo exige un proceso permanente de capacitación y actualización del personal y de incorporación de profesionales titulados al más alto nivel, con un verdadero potencial para investigar y desarrollar, validar, transferir y difundir el conocimiento generado.

La universidad deberá asegurar un perfil profesional, con una fuerte base ético-moral, que refleje las cambiantes demandas de conocimiento nuevo y creativo por parte de la sociedad cajamarquina, así como la base ético-moral de nuestro centro, aspectos todos que deberán ser considerados necesariamente, como criterios para la incorporación de nuevos profesionales con los que se incrementaría la planta de docentes e investigadores, en los próximos años.

**P.3: CULTURA DE LA EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.** Todas las actividades institucionales de investigación se conducirán haciendo énfasis en la evaluación periódica e integral de los resultados del trabajo, examinando los aspectos de calidad técnica de los mismos, su grado de pertinencia a las prioridades sociales e institucionales la existencia de mecanismos adecuados para su desarrollo y transferencia y su potencial y validez como aportes intelectuales.

La evaluación periódica de todas las actividades, efectuada de manera objetiva, en base a indicadores, de naturaleza externa y ejecutada por pares, permitirá efectuar la reorganización operativa de las acciones en marcha, en cada fase de su proceso, buscando corregir errores y alcanzar mayor efectividad en los resultados finales. Todo será sujeto a evaluación y todos tendremos que rendir cuentas sobre nuestro desempeño.

**P.4: PROMOCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE IMPACTO REGIONAL Y NACIONAL.** Recuperando y conservando un adecuado balance entre el fomento a la investigación científica y humanística, el presente esquema buscará mejorar la respuesta de la UNC a las

diferentes demandas locales, regionales y nacionales con nuevos conocimientos y tecnologías, generados o validados en nuestro centro universitario.

Se promoverá la apertura de nuevas líneas de investigación científica y tecnología de avanzada, priorizando áreas estratégicas nuevas manteniendo a su vez, sus fortalezas institucionales en otras disciplinas en donde hemos demostrado calidad acreditada.

**P.5: GESTIÓN PARTICIPATIVA Y MODERNA PARA APOYAR A LA INVESTIGACIÓN.** Con el propósito de consolidar las acciones del Plan Estratégico de Investigación, se buscará brindar el apoyo administrativo y técnico necesario a los docentes e investigadores, en cuanto a aspectos de preparación integral de planes y de actividades de planificación moderna, necesarias para mejorar la gestión del trabajo de investigación científico-técnico, social y/o humanístico.

La definición de políticas claras, el análisis prospectivo, la metodología de evaluación de los programas de investigación, la generación de indicadores de desarrollo científico y tecnológico, y la evaluación del impacto logrado por los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, formarán parte de las actividades que permanentemente se desarrollarán en la Oficina General de Investigación.

La conducción de las actividades de Investigación se efectuará bajo el criterio de una mayor descentralización, en el marco de la organización institucional.

Este enfoque debe permitir una mayor participación y compromiso efectivo de los mismos investigadores, con una mejor atención de la heterogeneidad de problemas y oportunidades relevantes a los problemas que son sujeto de análisis, para satisfacer las demandas sociales, productivas y ambientales, con una ágil movilización de los

recursos institucionales designados y de los recursos externos procurados para apoyarlos.

Las limitaciones burocráticas a la gestión cotidiana, serán resueltas, de manera tal que la gestión administrativa apoye (y no obstaculice) la tarea de generar y transferir conocimiento, investigación y tecnología.

**P.6: GESTIÓN DE RECURSOS Y FINANCIAMIENTO PARA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.** Gestión vehemente de acceso a fuentes de financiamiento externo. La actual gestión ha asignado a la Oficina General de Investigación la responsabilidad primaria de apoyar directamente a la investigación que sea socialmente pertinente, relevante, integral y sostenible, que haga aportes válidos al acervo universal de conocimientos y a la solución de los problemas y necesidades socio productivos y ambientales de la región y del país.

La Alta Dirección realiza inversiones para actualizar la infraestructura y el equipamiento, incluyendo reingeniería y modernización de laboratorios (para poder asumir investigaciones de nivel superior).

**P.7: PROMOCIÓN DEL USO INTENSIVO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN.** Para poder realizar eficientemente su labor, el investigador de la UNC tiene que estar en permanente contacto interno, así como con sus pares nacionales y del exterior.

Por otra parte, es cada vez más evidente que tiene que apoyarse en herramientas de alta tecnología, a través del uso y fortalecimiento de las TICs, así como la conexión con el Internet, intranet, etc.; como medio para la agilización de su trabajo y para el acceso continuo y actualizado a la información.

La universidad promoverá el desarrollo de mecanismos e instrumentos de captación, procesamiento y difusión de información, que sirva de soporte al avance del conocimiento y buscará que el sistema de información de la institución se convierta en una herramienta fundamental de su trabajo cotidiano.

**P.8: PRIORIZACIÓN DEL ENFOQUE SISTÉMICO, INTERDISCIPLINARIO, MULTIDISCIPLINARIO Y MULTICENTRICO PARA GARANTIZAR LA EFICABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA.** Se debe generar una mayor integración de los Programas y Proyectos de las diferentes instituciones de Investigación públicas y privadas, poniendo mayor énfasis en la investigación a nivel multidisciplinario e interdisciplinario y asegurándose de mantener la aplicación del enfoque integral, trabajo en equipo, en la concepción, gestión y ejecución de los proyectos institucionales.

El énfasis radica en articular mejor el trabajo de generación científica, tecnológica y humanística con las labores de difundir dicho saber, bajo una visión desde la demanda, para el logro de un mayor impacto y retorno social de la inversión que hace la UNC en estas actividades.

**P.9: ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN, BIOSEGURIDAD Y PRESERVACIÓN DE NUESTRA RIQUEZA SOCIO-CULTURAL Y AMBIENTAL.** Las labores de investigación deberán considerar, de manera importante los aspectos de ética profesional, de bioseguridad y de preservación

ambiental de nuestra riqueza cultural y natural.

Desde lo científico-tecnológico, se avanzará para minimizar todo posible impacto ambiental negativo, surgido como consecuencia de la aplicación abusiva y amoral de los avances modernos o derivada de la introducción descuidada de desarrollos científicos, introducidos al entorno sin los adecuados controles regulatorios.

Para ello, la Oficina General de Investigación liderará la incorporación de medidas para salvaguardar la salud humana y del ambiente, e implementará estrictas medidas de bioseguridad y de respeto a las normas éticas en toda su estructura institucional dedicada a la investigación.

**P.10: RESPONSABILIDAD SOCIAL Y ARTICULACIÓN PERMANENTE CON LOS DIVERSOS SECTORES DE LA SOCIEDAD.** Igualmente, se buscará establecer nexos fluidos de cooperación, con otros Centros de Educación Superior Universitaria y Tecnológica, y de Investigación Nacionales y Extranjeros; con el fin de generar un intercambio fluido de información científico-técnica, de actualizar el nivel del trabajo institucional y de proveer la posibilidad de la evaluación crítica de pares científicos, necesaria para mantener y elevar los niveles de calidad.

Igualmente, se dará preeminencia a todo tipo de actividad en donde la UNC interactúe con los diferentes actores de la sociedad civil y con el gobierno, de cara a establecer un mecanismo de retroalimentación permanente, en referencia a la responsabilidad social, así como a garantizar el éxito de las actividades de fomento y transferencia tecnológica hacia estos sectores.



La gestión institucional de la investigación, en todos sus aspectos políticos, financieros y operativos, debe ser coherente con los lineamientos estratégicos de un plan general de desarrollo de la Universidad, con un rumbo claro y definido. (UNC, 2015, [www.unc.edu.pe/](http://www.unc.edu.pe/))

Por consiguiente, se hace necesario, formular políticas sobre la gestión de la investigación científica en las universidades, para la cual se debe partir de una evaluación de la realidad de cómo se encuentra el proceso de investigación en dicho nivel educativo; dicha evaluación debe realizarse en los estamentos docente y estudiantes, considerando dentro de la organización de la investigación al campo social, político, cultural y ambiental; que conlleven a adquirir una percepción qué predomine en la universidad y cuáles son sus necesidades a nivel del campo investigativo, tener clara la misión, la visión, las políticas y estrategias, los objetivos, los propósitos y las finalidades dentro de la universidad y mapear cuáles son los requerimientos en estos grupos investigadores, de tal manera que se pueda delimitar la estructura u organización administrativa correcta que sería la responsable de realizar la investigación.

Al contar con un patrón de gestión sobre la organización de la investigación, mediante líneas de investigación, áreas o programas, nos permite tener una mejor visión del panorama de la generación del conocimiento y realizar un mejor trabajo sobre el aspecto investigativo en una institución de educación superior, principalmente en las universidades, ya que ayuda a ordenar los procesos internos y por consiguiente la mejora de este nivel, no solo en lo

organizativo, sino que también a nivel de los resultados de las investigaciones, generando mayores aportes al conocimiento.

#### 1.4. Características del problema.

Se ha observado que la Gestión del Proceso de investigación en las universidades no es adecuada, debido a que no existen planteamientos generales, políticas o lineamientos con elementos claros y precisos que ayudan al análisis e interiorización y generación de alternativas para la organización, de tal manera que permitan adecuarse para dichas universidades; ya que se realiza la investigación pero no se hace teniendo en cuenta los parámetros organizacionales establecidos como institución de educación superior, alineado a las políticas institucionales y a la legislación vigente para esta área y orientado al fomento de esta actividad en todos los estamentos de las universidades, convirtiéndose en una característica principal y transversal de estas.

**Tabla 10**

*Distribución de alumnos y docentes según generación del conocimiento científico de las investigaciones en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	Genera conocimiento científico				Total	
		Alumnos		Docentes		N°	%
		n°	%	n°	%		
1	Si	78	84.8	29	100.0	<b>107</b>	<b>88.4</b>
2	No	14	15.2	0	0.0	<b>14</b>	<b>11.6</b>
<b>Total</b>		92	100.0	29	100.0	<b>121</b>	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

La Tabla 10, nos muestra los resultados respecto a la generación del conocimiento tanto para alumnos como para docentes, y se puede observar que un 15.2% de alumnos que realizan investigación creen que la investigación realizada por ellos solo es con fines de graduación, mas no para aportar al conocimiento científico, que es una característica principal de la investigación científica en las universidades, hecho que no sucede en los docentes que realizan investigación.

Así mismo al observar la Tabla 10, se puede evidenciar la ausencia de la aplicación de la Teoría de la configuración organizativa, definida por Mintzberg, 1979, donde nos indica que en el marco del proceso de investigación científica, partiendo de la teoría holístico configuracional, plasmada en el campo del conocimiento, es necesario y urgente realizar un análisis epistemológico referente a la investigación científica, dado a que según los resultados aún existe algunas necesidades de ahondar en algunos objetos de estudio e ir descartando esas corrientes que minimizan y que tratan a los procesos de la sociedad como hechos mecánicos, de la misma manera se evidencia la ausencia de la búsqueda de la objetividad lo que hace que se aísle de su mismo proceso a su líder principal qué es el ser humano o sujeto de análisis; es aquí que durante el abordaje del proceso de investigación científica visto como una teoría, no se dispone de una concepción epistemológica según los resultados analizados, lo que no permite desarrollar los procesos de investigación científica que se sustenten un enfoque holístico y hermenéutico que aporta a la ciencia, no logrando una organización efectiva y por consiguiente no permitiendo su alcance ah para consistencia a nivel interno sus parámetros y su diseño; asimismo, consistencia la compatibilidad de sus componentes y profesionales, por consiguiente no contribuye a que se genere un proceso adecuado para el desarrollo y su aporte a la ciencia.

**Tabla 11**

*Distribución de alumnos y docentes según utilidad del conocimiento científico de las investigaciones para grupos específicos en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	Es de utilidad para grupos específicos				Total	
		Alumnos		Docentes		N°	%
		n°	%	n°	%		
1	Si	71	77.2	29	100.0	<b>100</b>	<b>82.6</b>
2	No	21	22.8	0	0.0	<b>21</b>	<b>17.4</b>
<b>Total</b>		92	100.0	29	100.0	<b>121</b>	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

De igual forma que en la tabla 10, la tabla 11 nos muestra que un 22.8% de los alumnos que realizan investigación indican que su investigación realizada no es de utilidad para la ejecución de sus actividades y su propio quehacer por parte de algunas disciplinas y/o grupos al interno de la Unidad de Estudios, hecho contrario sucede para los casos por parte de los docentes ya que el 100% indican que sus investigaciones son de utilidad para algunos grupos específicos, indicando que es de acuerdo a las necesidades de la demanda, y a la globalización que se vive en estos días, sin embargo al contrastar con otros resultados del mismo instrumento aplicado se puede afirmar que no se gestiona la investigación en la Unidad de Estudio, concluyendo que únicamente se administra la investigación y no se gestiona según los objetivos de la unidad de estudio, conllevando a no obtener los resultados en investigación que las universidades deben tener como parte de sus funciones, más aún cuando se tiene un vicerrectorado para generar políticas de investigación y orientar acciones a tal fin en forma eficiente y eficaz, y generar procesos que contribuyan a la generación del conocimiento.

**Tabla 12**

*Distribución de alumnos y docentes según aplicación y difusión del conocimiento científico de las investigaciones realizadas en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	Aplicación y difusión del conocimiento científico				Total	
		científico					
		Alumnos		Docentes			
		n°	%	n°	%	N°	%
1	Programas y cursos	78	84.8	15	51.7	<b>93</b>	<b>76.9</b>
2	Asesorías y consultorías	1	1.1	8	27.6	<b>9</b>	<b>7.4</b>
3	Proyectos de difusión	8	8.7	1	3.4	<b>9</b>	<b>7.4</b>
4	Insumos tecnológicos	5	5.4	5	17.2	<b>10</b>	<b>8.3</b>
<b>Total</b>		92	100.0	29	100.0	<b>121</b>	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

Al observar la Tabla 12, podemos determinar que la modalidad más utilizada para la aplicación y difusión del conocimiento científico generado por las investigaciones realizadas en a través de Programas y cursos tanto para alumnos y docentes, seguido de la difusión a través de Asesorías y consultorías, luego un porcentaje de docentes indica que es aplicado el conocimiento científico como insumo tecnológico y finalmente una modalidad de difusión que aún no ha sido formulada en forma clara es a través de proyectos de difusión, no contando con mecanismos claros para la difusión del conocimiento.

Los resultados de la Tabla 12, nos demuestra que respecto a la Teoría de la Investigación científica como proceso, formulada por Álvarez, 2004, en la que se establece que el proceso de investigación en la unidad de estudio no es un proceso consciente, que se desarrolle, a fin de brindar alternativas de solución a las distintas realidades complejas,

realizadas a los problemas complejos que se evidencian en el entorno, sino que solo se utiliza la investigación para el desarrollo de los cursos y programas, mas no se usa el conocimiento científico como instrumento, con una lógica del desarrollo del proceso para su solución, para llegar a la creación o descubrimiento de nuevos conocimientos.

**Tabla 13**

*Distribución de alumnos y docentes según conocimiento de líneas y/o programas de investigación en la Facultad Ciencias de la Salud – UNC, 2015.*

N°	Indicador	N° de Alumnos		N° de docentes		Total	
		n°	%	n°	%	N°	%
1	Si conocen	43	29.9	26	60.5	<b>69</b>	<b>36.9</b>
2	No conocen	82	56.9	8	18.6	<b>90</b>	<b>48.1</b>
3	Conocimiento relativo	19	13.2	9	20.9	<b>28</b>	<b>15.0</b>
<b>Total</b>		144	100.0	43	100.0	<b>187</b>	<b>100.0</b>

Nota: Fuente encuesta elaborada por el investigador.

La Tabla 13 nos muestra los resultados respecto al conocimiento de líneas y/o programas de investigación, y cómo podemos observar en el grupo de los alumnos una tercera parte (29.9%) tienen conocimiento respecto a líneas y/o programas de investigación, un gran porcentaje (56.9) lo desconocen y un 13.2% tienen referencias al respecto pero no está clara la definición dentro de ellos; caso contrario ocurre en el grupo de los docentes que un 60.5% si conocen las líneas y/o programas de investigación, hay un porcentaje considerable del 18.6% que no conocen las líneas de investigación y un 20.9% tienen un conocimiento relativo, es decir saben que existe en forma referencial o por asociación de conceptos, sin embargo no está clara la definición interna.

El sentido, al realizar un análisis profundo de la investigación y su vínculo con las necesidades que la ciudadanía exige, encontramos innumerables aspectos tanto conceptuales como filosóficos que permiten a los investigadores, tener una visión estandarizada, un referente hacia donde llegar, que permita el direccionamiento de las políticas y estrategias a fin de alcanzar la gestión de la investigación, las mismas que deben estar formuladas en un esquema que permita guiarnos y trabajar en forma adecuada dentro de la universidad.

El no contar con los componentes principales que nos ayuden a una organización de la investigación en las universidades exige proponer definiciones y actividades específicas orientados a líneas de investigación, de tal manera que se logre una organización a nivel de las acciones investigativas dentro de las universidades, que permita además una propuesta detallada relacionada al proceso que nos permite visualizar el camino para alcanzar la organización mediante líneas de investigación, ayudando a integrar los componentes antes mencionados.

## **Capítulo II: MARCO TEORICO PARA LA PROPUESTA DEL MODELO DE GESTION DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNC**

En este capítulo se describe los antecedentes y bases teóricas a fin de formular el modelo para la gestión de la investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud, la cual tiene como base principal la teoría de sistemas que nos permite conocer y analizar los componentes del proceso de gestión y la relación entre sí y el exterior, permitiéndonos identificar dificultades y llevándonos a formular un modelo de gestión pertinente.

### **2.1. Antecedentes del problema.**

Para el presente estudio se tienen como antecedentes los siguientes estudios:

En el estudio “Propuesta de una estrategia para la gestión del Proceso de Investigación en la Facultad de Ingeniería Agrícola (FIA)”, se determina que la gestión de la investigación en su unidad de estudio (FIA – UNPRG), sufre los efectos de las bajas asignaciones presupuestarias, producción científica baja y no pertinente, carece de un plan y la normatividad no es usada adecuadamente, aunado a esto está la asesoría e información inadecuada, conllevando a un escaso control de calidad de la investigación, falta de recursos financieros y escasa participación de los estudiantes; proponiendo el modelo MESEC y la estrategia que permita gestionar la investigación en la FIA para superar esas deficiencias, los mismos que se basaron en el enfoque sistémico y evaluación de la Calidad de la investigación, permitiendo mejorar su relacionamiento interior y exterior, optimizando la gestión de los proyectos, mediante el control de los recursos utilizados para obtener resultados de calidad y pertinentes. La estrategia planteada para el funcionamiento de dicho modelo se sustentó en:



- Formación de investigadores de calidad (equipos de estudio y trabajo)
- Establecimiento de centros de formación y banco de datos
- Fortalecimiento de la relación interna y con el exterior (redes científicas)
- Control de calidad de los proyectos de investigación y de los recursos usados, mediante la evaluación continua
- Reconocimiento de la comunidad científica y la sociedad

Planteando finalmente una estrategia aplicada al modelo MESEC, que permita alcanzar el objetivo de mejorar la investigación en la ingeniería agrícola, con actividades definidas, indicadores y forma de medición. (Saavedra, 2010, p. 129)

El artículo científico “Estrategia de trabajo educativo con jóvenes universitarios. Una propuesta innovadora en la formación de profesionales en Cuba”, refiere que la ruta para alcanzar una integralidad en la formación de cada uno de los estudiantes en la educación superior se constituye en el principal objetivo en este nivel de educación, actividad que representa la principal connotación vinculada a la batalla en la actualidad sobre los pensamientos e ideas que la sociedad y grandes transformaciones en las que está involucrada la universidad. Éste proceso no sólo considera la construcción de conocimientos y destrezas, sino que considera la construcción de capacidades y valores que permitan generar cambios en la sociedad, todo ello en la búsqueda de alternativas que permitan solucionar dichos problemas que son presentados desde la aplicación del conocimiento, habilidades y factores éticos. Es en este marco que cada una de las rutas educativas adquieren la real importancia y mayor vínculo hacia lo que se viene adelante, es decir el futuro y de manera específica en la educación superior, dónde se transforma en un espacio para hacer efectivo esas múltiples carátulas que se vienen desarrollando a nivel de la sociedad, por consiguiente con el afán de

llegar a una formación con carácter de integralidad de los profesionales, implica que la educación superior como una institución de proyección social Oriente su quehacer hacia el logro de resultados que resalten en la misma sociedad; a nivel introductorio, a nivel de descubrimiento y el nivel de creación de mayor tecnología y en el conocimiento científico; asimismo también considerar éstos resultados a nivel de la extensión cultural y su desarrollo, en su participación con la sociedad; y de manera general en la excelencia de la educación superior para generar mayor compromiso del conocimiento científico en lo que respecta a su pertinencia y relevancia (Flores, G., Ordaz, M. y Lezcano 2006, p. 10).

El documento “La necesidad de organizar los procesos de investigación universitaria”, propone algunas ideas que permitan realizar un profundo análisis de las necesidades y algunas alternativas de solución que se fundamenten a nivel de las líneas de investigación, enfatizando en la organización de la investigación. Donde afirma que dicho estudio es el resultado de 10 años de estudio aproximados y de algunas acciones prácticas que se llevan a nivel de las líneas de investigación en distintas universidades principalmente del exterior del país, la misma que se denomina línea de investigación en enseñanza aprendizaje de la investigación. En la que 16 tesis de investigación que han sido aprobadas y algunos otros documentos y artículos científicos permiten junto a un sin número de experiencias de nivel profesional en algunas instituciones de la educación superior, todo esto constituye un trabajo de manera colectiva que ha ido en forma progresiva y articulada contribuyendo a la agenda sobre la investigación de la investigación. Esta agenda ha sido percibida como una forma de interiorizar el diseño de aplicaciones prácticas principalmente en la línea de la formación de investigadores, la misma que ha sido entendida como la necesidad de masificar la investigación y de promover algunas otras investigaciones y estudios sobre competencias

investigativas en los diferentes niveles, principalmente desde los inicios de la formación profesional. Concluyendo de esta manera qué todo este proceso de formación y de investigación de la investigación permite un entendimiento de la gestión del conocimiento científico y tecnológico lo que permite la conversión y el salto hace una de las mejores mercancías en la sociedad, lo que generará un cambio primero interno y luego externo sobre las acciones investigativas en la actualidad, incluyendo las poblaciones beneficiarias (Postgrado, Universidad Simón Rodríguez, 2004, p. 57).

El estudio “El sistema de investigación universitaria en América Latina”, concluye que a nivel de Latinoamérica la realidad de los resultados que se obtienen en los diversos sistemas de investigación en la educación superior, tienen una característica especial referida a la producción, apropiación y aplicación de conocimientos y tecnologías. “Cada país del continente tiene su propia visión sobre la gestión de la investigación y los resultados alcanzados por los esfuerzos desarrollados por estos países se desconocen a grandes rasgos. Hasta el presente, no se dispone de los datos necesarios para evaluar la situación actual y las perspectivas de los sistemas encargados de formar recursos humanos y de impulsar la investigación científica en la región” (UNESCO, 1999), pese a ello, los estudios de Lemasson y Chippel (1999) brindan “una aproximación valiosa a la realidad sobre la investigación universitaria en América Latina. Estos autores realizaron un estudio de casos tomando en consideración a países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Uruguay, Paraguay y Venezuela, sobre elementos de política de ciencia y tecnología, mecanismos institucionales de apoyo a la investigación, características de los sistemas e instituciones de educación superior, financiamiento del sector universitario e importancia relativa de las universidades en la investigación científica” (Royero, 2009).

El documento sobre los múltiples problemas planteados en la investigación universitaria, nos dice que la investigación en la educación superior está en una realidad de detención tecnológica en los países, principalmente en los relacionado con el primer mundo, destacando la gran diferencia de investigadores activos nivel de países en desarrollo en los que existe un aproximado de 11 investigadores por cada 100,000 habitantes, obteniendo un 65% que se encuentran en las universidades. De otro lado también sostiene que existe un 0.5% de docentes universitarios que se dedican a la investigación científica. Asimismo refiere qué los factores que tienen mayor impacto negativo a la formación y mantenimiento de los investigadores son: “Las jubilaciones, los bajos incentivos para el ingreso a las Instituciones de educación superior, la congelación de cargos y la ausencia de recursos para aumentar la planta docente y de investigación”; otras variables que afectan el desarrollo de la investigación son: “La falsa creencia de que el entrenamiento sistemático en métodos, técnicas y procedimientos de investigación en sí garantiza la formación de los investigadores, responden en lo fundamental a intereses y motivaciones personales, y sus procesos y resultados no se proyectan más allá de este ámbito. También afirma que los proyectos de investigación y las líneas de investigación no son tales, sino más bien proyectos personales cuya supervivencia se restringe a las de sus promotores, pero que deben estar previamente organizados” (Valdez, 2005).

El libro “Gestión del Conocimiento en Universidades y Organismos Públicos de Investigación”, indica qué entre las situaciones más resaltantes que permiten analizar los procesos que conllevan a la generación del conocimiento en las diversas organizaciones, siendo estas las que contribuyen a la sociedad y a la gran gama del conocimiento científico, convirtiéndolo sin duda alguna en una de las fuentes principales para la construcción del

capital intelectual, todo ello como resultado de esa riqueza que se adquiere por lo tangible y lo no visible, pero que se convierten a través de su evidencia en la generación de valor y organización social que contribuya a un sistema económico en su conjunto. Toda esta situación es justificada debido a los productivos cambios y a las nuevas interrelaciones existentes en la sociedad actual. Así mismo, remarca que el capital intelectual, se convierte en: “la expresión del conjunto de activos de conocimiento o de activos intelectuales, de naturaleza intangible, que se han ido creando y son controlados por la organización gracias a la puesta en acción del conocimiento de las personas que la integran y del propio de la misma; procesos de conocimiento y actividades intangibles de importancia primordial para ser gerenciados y administrados con el objetivo de generar y desarrollar Capital Intelectual que sirva a la sociedad, que genere aporte a los cambios tecnológicos y contribuya de manera directa a la generación del conocimiento mediante la solución de los problemas” (Universidad Autónoma de Madrid, 2003).

## **2.2. Bases teóricas.**

Dentro de las teorías que rigen el presente estudio tenemos a la Teoría General de Sistemas como el marco general de todo el proceso, la Teoría de Gestión para los procesos internos, la Teoría de la Investigación científica como proceso para la formulación de los lineamientos, las Teorías de la Universidad y de la Configuración Organizativa, las mismas que se describen a continuación:

### **2.2.1. Teoría General de Sistemas.**

Esta teoría, también se denomina Teoría de Sistemas, corresponde al “estudio interdisciplinario de los sistemas en general, cuyo propósito es estudiar los principios aplicables a los sistemas en cualquier nivel en todos los campos de la investigación”, se

formuló alrededor de la década de 1940, por Bertalanffy, con el objetivo de presentar fundamentos prácticos y teóricos a las ciencias sociales y naturales. Esta teoría conllevó a dar un gran paso hacia la lógica y el cambio de perspectiva sobre el pensamiento y la realidad, enfocándose en una mirada a nivel psicológico, que conlleve a la explicación sobre la forma de interacción humana, su psicología y su forma como está organizada dentro de un determinado campo de desarrollo (Bertalanffy, 1989).

Es en este marco que se define a los sistemas como la unión o el grupo de elementos que interactúan entre sí, cuentan con un objetivo común entre todos sus componentes y cuándo lo observamos desde el punto de vista humano, podemos definirlo a un sistema como un conjunto de personas que mantienen mitos, normas, comportamientos e historias y qué contribuyen hacia un fin común.

De otro lado también podemos afirmar que un sistema está compuesto por un sin número de aspectos, entre ellos el estructural (límites, factores, componentes, comunicación, interacción y mensajes), otro aspecto a tener en cuenta en la composición del sistema es el aspecto funcional, cuyas características son propias de su estructura organizativa y de la forma de su desarrollo.

En esta teoría se pueden distinguir algunos grados de complejidad, vinculados a su composición, entre ellos tenemos:

- **Sistema**, el mismo que hace referencia al todo, pero de manera coherente, ejemplo de ello es la familia, la escuela, el municipio.
- **Supra sistema**, es el espectro que cubre o rodea a todo sistema; ejemplo de ello tenemos a la familia extensa, la vecindad, los amigos.

- **Subsistemas**, hace referencia a cada uno de los elementos que conforman el sistema, ejemplo de ello, los individuos.

De la misma manera, con el objetivo de desarrollar un panorama integral, establece los siguientes principios:

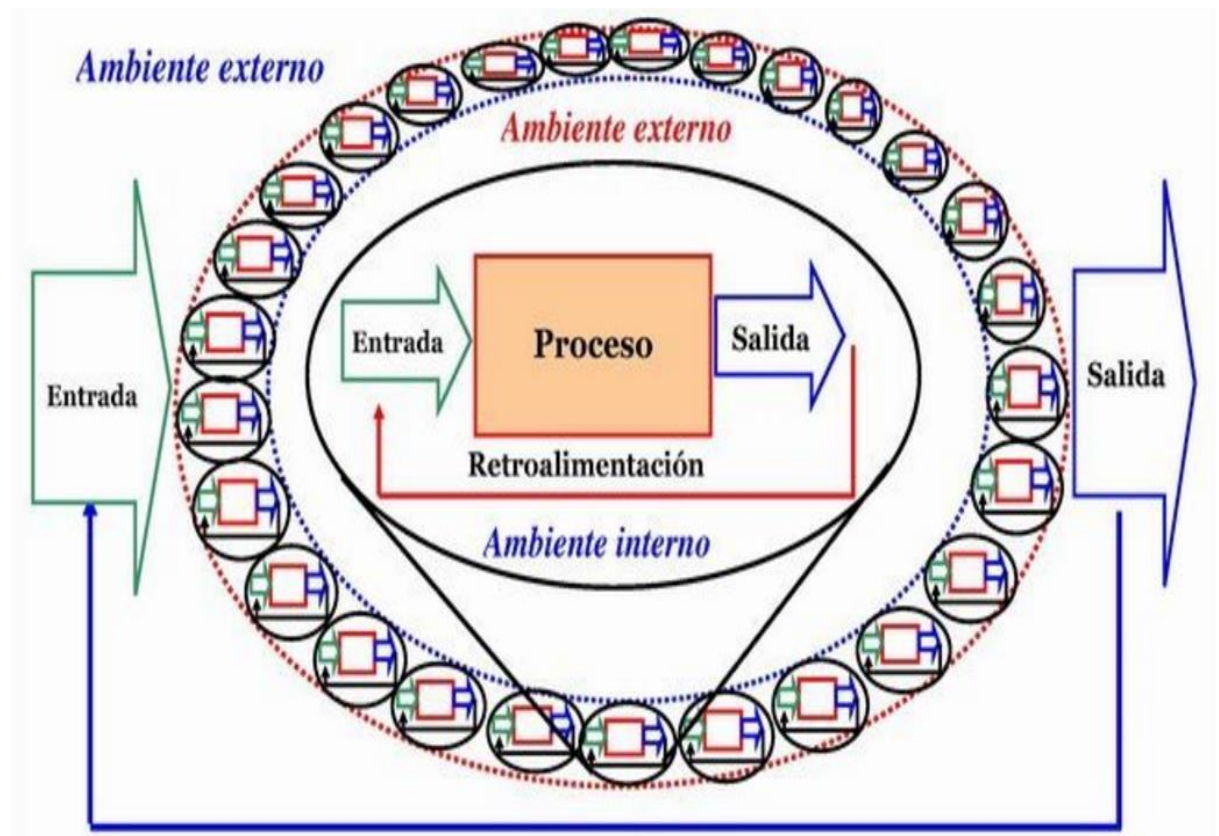
- **Totalidad**, es decir que cada sistema va más allá de lo específico hacia las características comunes al grupo de sus miembros.
- **Entropía**, es decir que a nivel de cada sistema hay una tendencia a mantener su identidad y las características de su conformación.
- **Sinergia**, es decir que las modificaciones en algunos componentes van afectar a todo el sistema incluyendo los componentes y comportamientos para alcanzar el objetivo de todo el sistema.
- **Finalidad**, es decir cada sistema contiene objetivos comunes para alcanzar sus metas y resultados.
- **Equifinalidad**, es decir los cambios y arreglos a nivel de sistema, pueden realizarse en forma independiente a las características iniciales de su conformación, de tal manera que no afecte su objetivo.
- **Equipotencialidad**, es decir, se complementan para responder por alguno de sus elementos faltantes.
- **Retroalimentación**, es decir que hay un giro permanente de información a nivel de sus miembros para mantener su actividad vigente.
- **Homeostasis**, es decir, generan tendencia para mantener estabilidad dentro del sistema y sus elementos.

- **Morfogénesis**, es decir, que el sistema también puede verse afectado por cambios positivos o negativos.

En este marco, todo sistema está organizado y tiene el siguiente esquema en su funcionalidad:

**Figura 1**

*Esquema de organización de un sistema según Bertalanffy.*



Nota: Fuente: [www.elblogsalmon.com](http://www.elblogsalmon.com)

### **2.2.2. Teoría de Gestión.**

La revista “El proceso de investigación y la teoría de Gestión, indica que la actividad de investigación en el medio es muy escasa y requiere ser desmitificada, y como personal involucrados en el área de gestión de organizaciones debemos comprometernos creativamente



en hallar diferentes caminos (métodos) para avanzar en el conocimiento del comportamiento directivo de las organizaciones en el país; con esa inquietud me he propuesto analizar la aplicación de los principales métodos de investigación en la teoría de gestión” (Martínez, 1997, p. 32).

Cuando hablamos de métodos de investigación a nivel de esta teoría de gestión estos se convierten en una herramienta útil para el investigador, toda vez que dejando un espacio amplio para la creatividad, podemos tomar el medio que es el camino o el punto de llegada que es el fin, y no nos perderemos al navegar hacia es la teoría del método.

En la investigación científica los métodos se basan sobre la experiencia la razón y la intuición; se considera como fácticas a las ciencias sociales, y principalmente se basan en la observación sobre el comportamiento de la unidad de estudio o de la muestra frente a la realidad social y a la experiencia social.

Para comprobar las hipótesis sobre el comportamiento de la gestión en las organizaciones se debe considerar necesariamente a una forma de observación o experiencia directa que permita describir casos peculiares ah luego sobre el apoyo de la intuición permitirá analizar y generalizar.

Del mismo modo podemos afirmar en esta teoría qué la investigación científica sobre la sociedad moderna y la previa qué es la contemporánea es específico sobre el ser humano y que al igual que todas las ciencias sociales permiten a la teoría de la gestión obtener las mismas fuentes basados en los métodos siguientes:

**a. Método empírico, experimental racionalista o positivista**, basada en una forma de ejecución para su implementación del método Cartesiano en la administración científica, desarrollado por Taylor y Fayol cuya propuesta es:

**P.** Planeación y objetivos de eficiencia interna

**O.** Organización con organización formalizada en forma interna sobre el método experimental racionalista

**D.** Direccionamiento E. Evaluación

**R.** Realimentación

**b. El método tipológico,** Éste es un tipo de método funcionalista estructural que cuenta con algunas características sobre el sistema de gestión que están centradas en la eficiencia interna, los cuales son:

**P.** Refiere a planear el trabajo en forma orientada para una eficacia a nivel interno alcanzado por la determinación de costos a nivel de producción y servicios. Se utilizan algunos estándares sobre costos que con llevan a una programación de la productividad.

**O.** Estructura centralizada con alternativas de coordinación recta, la cual se caracterizan por contar con un órgano de mando y algunas relaciones con sus funciones básicas: gestión, producción, finanzas, contabilidad, comercialización y seguridad.

**D.** Genera una dirección la cual mediante un organismo que permite la motivación ah en incentivos monetarios ya sean estos por rendimiento o por mejora, cuyo propósito permite garantizar una cooperación, orientación y capacitación al recurso humano altamente calificado.

**E.** La evaluación fue planteada por Taylor sobre la gestión por tareas o por mejora de procesos constituye un antecedente sobre el sistema Management By Objectives o "gestión por objetivos", cuya metodología para el trabajar a nivel del grupo a sido promovida por la teoría contemporánea, principalmente basada en lo que corresponde a la parte

administrativa y su aplicación al nivel de la gestión de las organizaciones modernas, considera evaluación de tiempos, costos de producción y costos de servicios.

**R.** Se refiere a los tipos de análisis de las actividades que se realizan en forma correctiva que permitan mejorar en forma continua la eficiencia financiera.

**c. Método tipológico o estructural funcionalista**, desarrollado a partir de la contribución de Weber; considera algunos elementos técnicos tales como formación profesional, normatividad vigente, especificidad de funciones, así mismo manifiesta contradicciones en los resultados, sobre las deficiencias y la disminución en la productividad, lo cual origina en un proceso político interno que lucha por el poder a nivel de sus integrantes ya sean individuales o colectivos, asimismo, Con lleva a acciones secuenciales que son resultados del desgano y la simulación del trabajo, de actitudes conformistas y que carecen de creatividad.

**d. El enfoque o método sistémico, global, interdisciplinario.** En la teoría General de sistemas o del sistema general, total, global, ha generado un marco conceptual que permita una visión interdisciplinaria; es mediante este marco en el que se juntan Definiciones y elementos metodológicos de las ciencias modernas y ciencias sociales. Nos referimos también a un sistema administrativo en el que la perspectiva sobre la teoría general de sistemas tiene una característica especial que es la capacidad de auto organización, de forma de cómo se interactúa y retroalimenta según las modificaciones a nivel de la estructura social que nos rodea. Este proceso que con lleva a una evaluación de resultados se dirige por algunos criterios que son la flexibilidad y la adaptación al nivel del sistema de políticas y planificación, a nivel de los estándares e indicadores que generan la relación costo beneficio y también a nivel de la evaluación del impacto social, todo ello en

concordancia con los cambios que se generan en el entorno. Kast y Rosenzweig afirman acerca del sistema administrativo: "El sistema de gestión abarca toda la optimización mediante la dirección tecnológica, organización de la gente y otros recursos, y la relación de la organización con su medio".

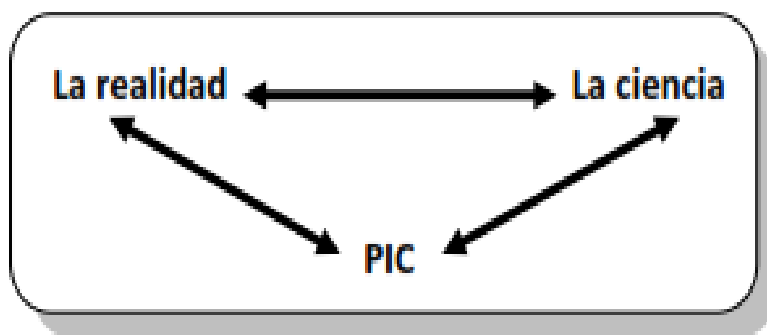
- e. El método conductista y el sistema de gestión orgánico,** Éste método analiza los sistemas que con llevan hacia una motivación y a generar algunas condiciones que permitan mejorar la potencialidad de cada uno de los seres humanos a través del estudio del comportamiento social, ejemplo, cuando en el trabajo si tiene un supuesto qué a mayor satisfacción o mayor motivación en el trabajo existe mayor productividad. Éste método conductista o "behaviorista" Se ha implementado junto con la investigación del comportamiento en los seres humanos y en los animales desarrollado con los trabajos del ruso Ivan Pavlov, principalmente sobre los reflejos condicionados, de John B. Watson, quién implementó en forma directa el trabajo sobre el comportamiento de la aprendizaje que se genera luego de la relación fisiológica recta entre dos elementos que son aplicados según la concepción mecanicista sobre la causa y efecto que explica la física newtoniana.

### ***2.2.3. Teoría de la Investigación Científica como Proceso.***

El libro "Metodología de la Investigación Científica", nos manifiesta que el proceso de investigación científica en las universidades tiene una función doble: en primer lugar aporta a la formación de competencias de los profesionales y en segundo lugar se convierte en una ruta óptima que ayuda a buscar alternativas de solución frente a los problemas complejos que la sociedad actual presenta, asimismo forma parte del proceso enseñanza aprendizaje, que va a contribuir a facilitar caminos lógicos con conocimiento científico, qué en suma van a resultar imprescindibles para la formación de capacidades cognitivas, para capacidades creadoras, con

las que los estudiantes analizan y estudian conceptos, leyes y teorías que van a conllevar a una profundización sobre los fenómenos, asimismo resulta muy importante evaluar la ruta del enriquecimiento de estos conocimientos (Álvarez, 2004, p. 13).

Este modelo se rige en la siguiente ruta:



Todo el proceso de la investigación científica, se torna en un proceso que ayuda en forma racional al desarrollo del hombre y que permite buscar alternativas de solución a los problemas complejos que presenta la sociedad y la realidad: Donde utiliza el conocimiento científico como instrumento; la metodología de la investigación, como lógica del desarrollo del proceso para su solución; y, tiene como fin, la creación o descubrimiento de nuevos conocimientos, con ayuda de los cuales puede resolver los problemas planteados; para lo cual se formula los siguientes pasos:

**Primero: Enfocar la búsqueda de soluciones dentro del ser humano capacitado,** para lo cual debemos de tener en cuenta algunos aspectos como la realidad, la cultura, la ciencia, el proceso y la metodología a tener en cuenta, de tal manera que se reconozca su pertinencia.

**Segundo: El proceso de Investigación Científica,** en el cual se debe precisar los que investigo o componentes de estado tales como: Estado y operacionales, del mismo modo debe estar claro **El porqué** del Proceso de la Investigación Científica, es decir el problema a investigar, **El qué** del Proceso de la Investigación Científica, es decir el objeto que se va a

investigar, **El para qué** del Proceso de la Investigación Científica, es decir el objetivo de la investigación, la relación entre el **por qué**, el **qué** y el **para qué** del Proceso de la Investigación Científica y las puntualizaciones sobre el objeto (Campo de Acción) y El cómo voy a realizar la investigación, generalmente orientada a los métodos.

Los componentes se grafican a continuación:

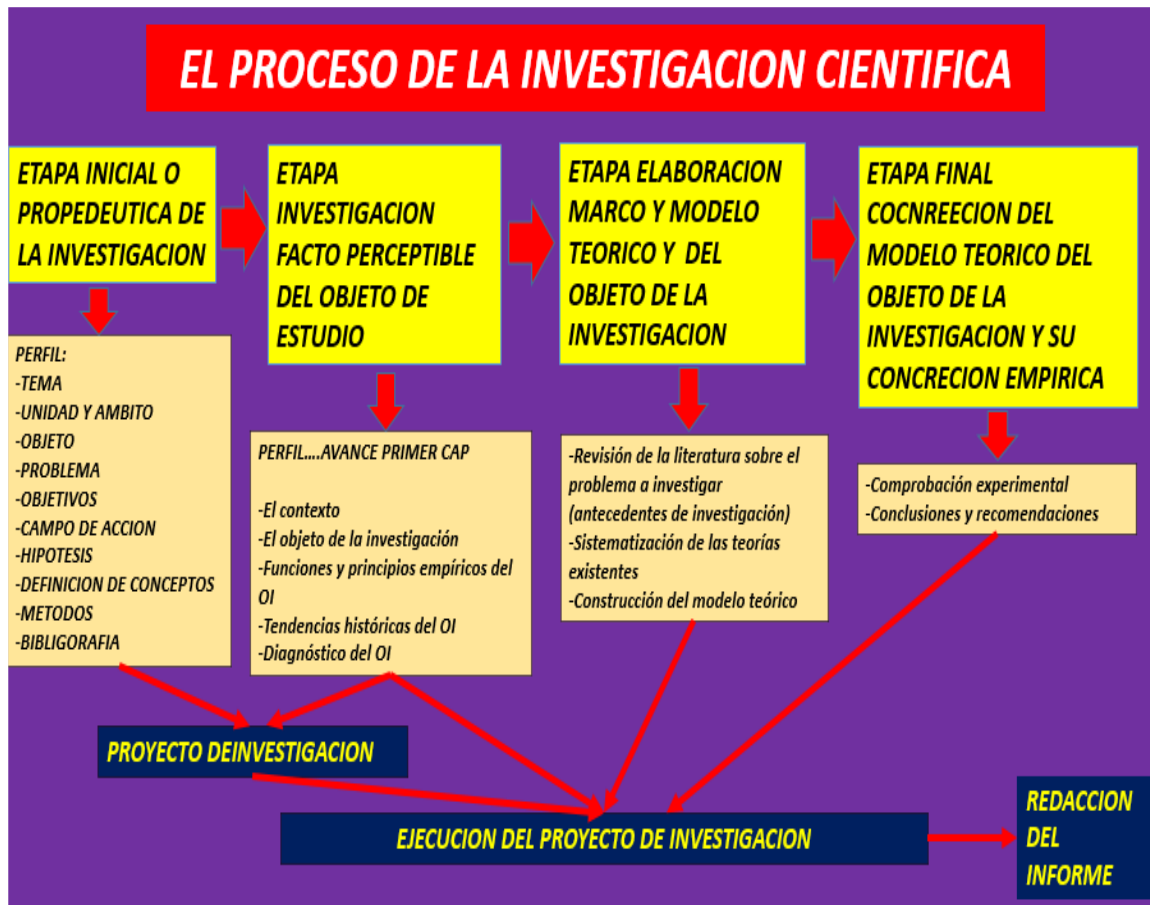


**Tercero: El Desarrollo de la Investigación**, en el que se debe precisar la caracterización del objeto de la investigación y elaboración de los documentos, es aquí donde se debe desarrollar

la Etapa facto-perceptible (perfil de tesis), la Etapa esencial (modelo teórico del objeto) y la etapa final (la aplicación a la práctica y del despliegue final).

**Cuarto: Epistemología**, vinculada a los fundamentos, modelos, análisis, aproximaciones y explicaciones del objeto de investigación.

El proceso se resume en el gráfico siguiente:



#### 2.2.4. Teoría de la Universidad.

Esta teoría que se orienta al desarrollo de las Universidades, debe partir refiriéndose a la temprana fundación en las tierras, en la etapa de transición de la conquista hacia la libertad; manifestando que “LA UNIVERSIDAD en la institución cultural y científica por excelencia creada por el hombre ...”, es entonces que desde el principio las universidades marcaron la

diferencia al determinar que existe una gran potencialidad para hacer cumplir la enseñanza y aprendizaje de forma libre (Tünnermann Bernheim, 1990).

Tünnermann a fines del siglo XX, manifiesta la necesidad de reflexionar sobre la Educación Superior al llegar al siglo XXI contemplando lo siguiente:

- **EL CARÁCTER PERMANENTE DE LA EDUCACIÓN**, en el que se deja atrás las 3 etapas clásicas de la universidad para delimitar que el único objetivo es la mejora del ser humano en todos los aspectos, principalmente en la organización del tiempo, relaciones vinculados a cantidades, calidad y compás de inglés nuevas necesidades que se generan, presentando a la educación permanente como una opción política, relacionada con la realidad social en su conjunto.
- **LOS INTEGRANTES AL NIVEL DEL SISTEMA**, en el que luego de cumplidos 14 años cada uno de los estudiantes tienen una oportunidad en etapas de forma sucesiva y durante dos o tres años puedan alcanzar diplomas y grados muy valiosos, todo enmarcado en la sociedad y en el entorno en el que se encuentran que es de carácter universitario. Asimismo, se afirma que aquellos certificados permitirán abrir las puertas de aquellos profesionales que en su momento deberían ser reconocidos de un nivel y el diploma se torna en la suma entre los grados alcanzados y la formación profesional concluida, es decir la experiencia.
- **INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES**, surge como respuesta al planteamiento de una educación permanente que supone un cambio total en la concepción misma de lo que la verdadera cultura significa en su periodo de progreso acelerado. La auténtica cultura debe ser la capacidad para orientarse ante los problemas humanos y la aptitud para descubrir y utilizar los medios apropiados para llevar adelante el estudio y la experiencia, cada vez que



esto es experimentado como necesario o deseable, asociada con la tendencia activa a actuar de esta manera, cada vez que sea posible.

## **MODALIDADES DE ORGANIZACIÓN**

El contar con una universidad que éste organizada, aún continúa siendo un problema, pues las grandes instituciones de educación superior son el resultado de la unión de conglomerados vinculados a comunidades y a convivencia común, un mismo gobierno, con objetivos compartidos aunque con nula inter relación entre sus miembros denominándosele Multiuniversidad, Así mismo encontramos las Pluriuniversidad modalidad en la que se integra en una misma institución varias modalidades de educación post secundaria, comprende la enseñanza formal y la no formal, también tenemos la Universidad breve en la que se reduce el tiempo del curso de los estudios como una necesidad de la población, la Universidad Invisible en la que se ponen en práctica todas las experiencias útiles fuera del sistema educativo formal, la Universidad Difusa cuyo origen surge a partir de las diferentes combinaciones de los modelos anteriormente mencionados y sin muros, ni condicionamientos de edad, espacio y tiempo para el cumplimiento de sus acciones que permitan contribuciones al conocimiento científico.

### ***2.2.5. Teoría de la Configuración Organizativa.***

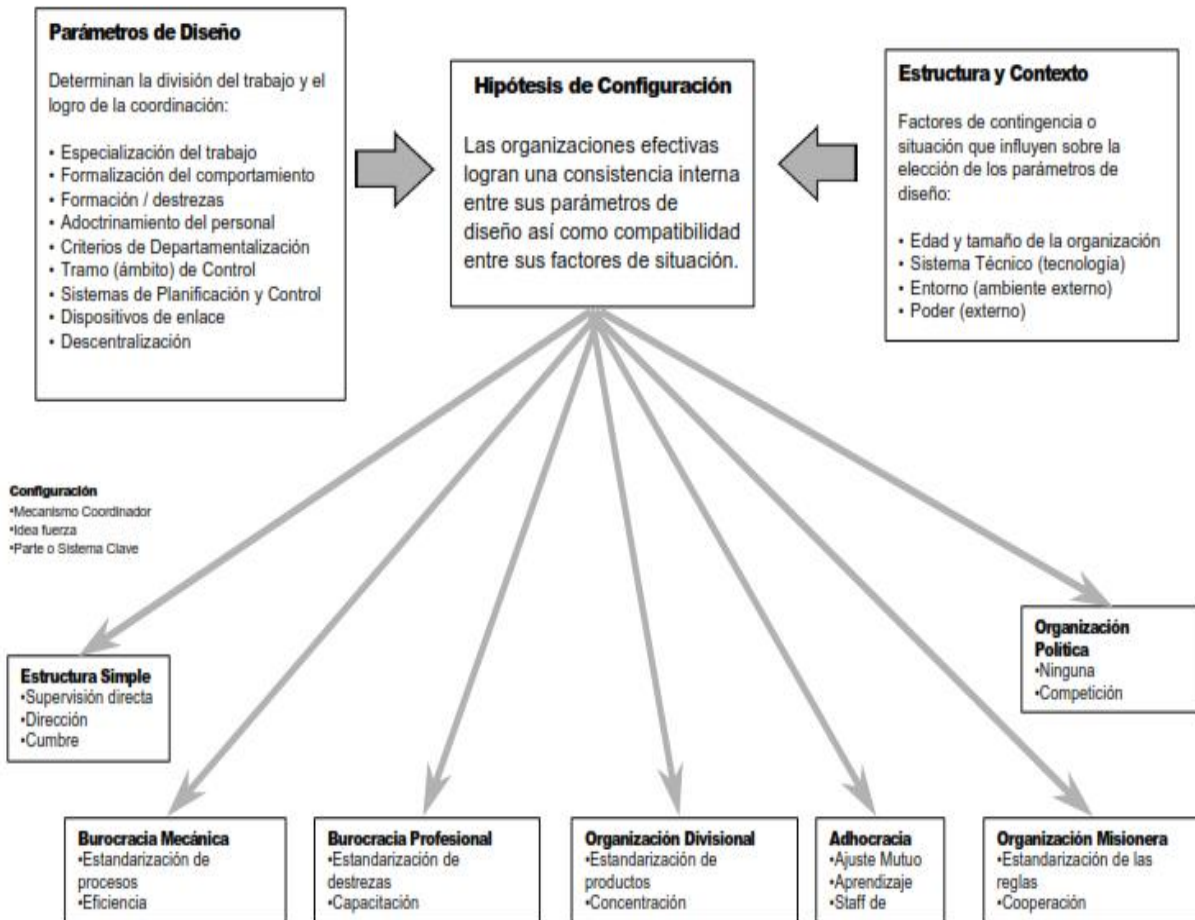
La definición la planteó HENRY MINTZBERG, para referirse a la sumatoria de las diferentes modalidades en que determinadas acciones son divididas en tareas y que al final se alcanza el resultado en forma articulada y coordinada, como consecuencia de varias alternativas de cambio al problema en estudio.

Así mismo, indica que “la investigación académica ha tenido tendencia a limitar sus puntos de vista al preferir el análisis a la síntesis, indicando que una buena estructura se basa

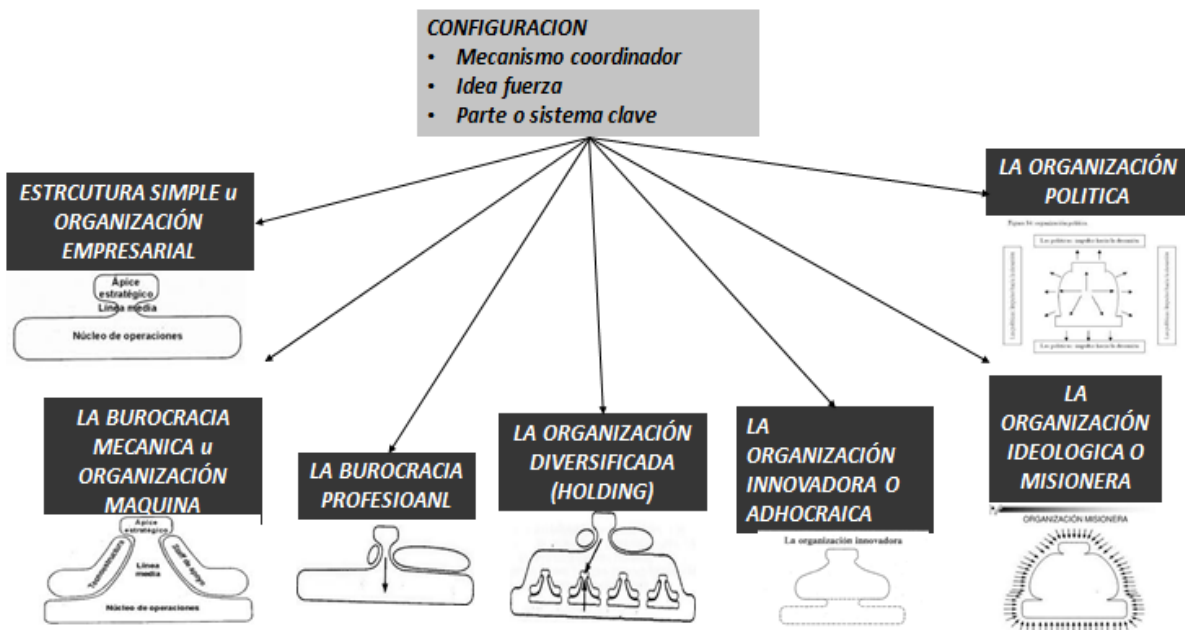
en reglas y una jerarquía de autoridad rígida como la mejor manera de diseñar o perfeccionar una estructura organizacional, ha tenido la tendencia a centrarse en variables individuales más que en conjunto de atributos” (Mintzberg, 1979), su modelo está basado en el siguiente esquema:



Respecto a las **formas de organización o clasificaciones organizacionales**, el autor precisa que teniendo como punto de partida las diferentes metodologías para realizar la coordinación, o los componentes, o los parámetros de diseños y aspectos del entorno, se formula la “hipótesis de configuración” en el que afirma una verdadera organización demuestra grados de consistencia tanto a nivel interno, entre los componentes de su diseño, como a nivel externo, es decir, siendo compatible con los aspectos del entorno, en resumen, se muestra el siguiente esquema:



Y la representación gráfica se muestra en el siguiente esquema:



Marco del proceso de investigación científica que desde la teoría holístico configuracional, teniendo en cuenta los aspectos científicos que permiten una urgencia para una reflexión epistemológica sobre el conocimiento científico, genera una necesidad de profundizar y ahondar en varios objetos de análisis que nos permitan ir eliminando esas corrientes que minimizan o disminuyen los procesos a nivel social presentados como fenómenos mecánicos y que ayuden a buscar la objetividad de tal manera que aniden el propio proceso a sus principales actores que es el ser humano o sujeto de estudio.

Cuando observamos el abordaje del proceso de investigación científica desde una perspectiva presentada por la teoría holística configuración al de los procesos sociales, se puede evidenciar una concepción epistemológica y una lógica generalizada que contribuyen a desarrollar diferentes procesos organizacionales que contribuyen a la investigación científica en ciencias sociales y que se argumentan o justifican en un enfoque holístico y hermenéutico.

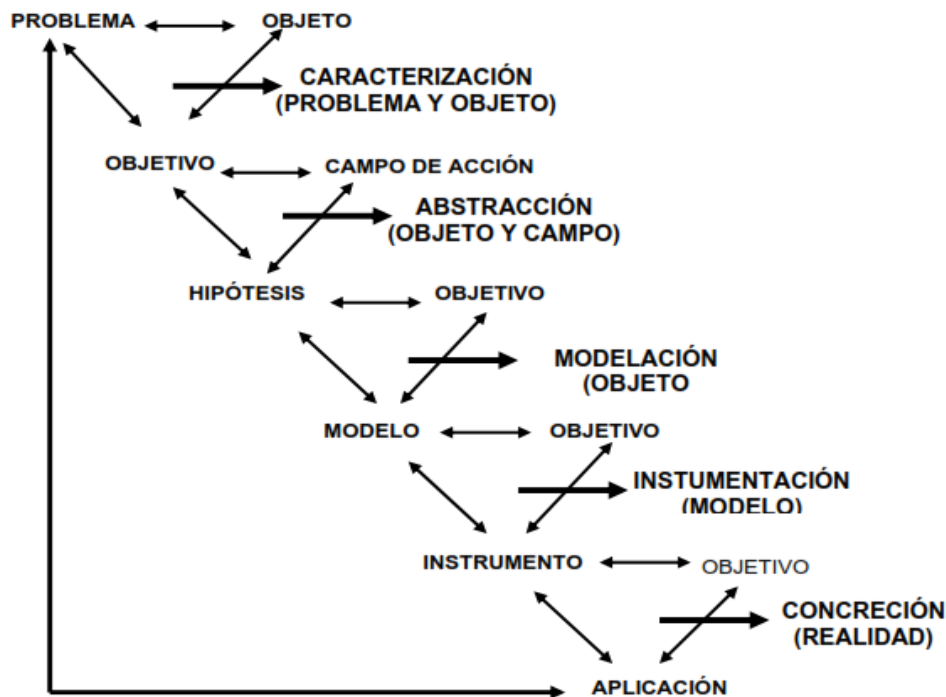
Conforme a los presupuestos de la Teoría Holística Configuracional, “el proceso de investigación científica es un proceso social, consciente, holístico, dialéctico y complejo en el que se desarrolla la construcción del conocimiento, que se personaliza y dinamiza de acuerdo a una lógica dialéctico hermenéutica que permite ir revelando rasgos, cualidades, movimientos y transformaciones, que se expresan en relaciones y regularidades de los objetos estudiados, cuya comprensión, explicación e interpretación es posible desde un sistema de relaciones que se subjetivizan” (Mintzberg, 1979).

Conforme al objetivo de la investigación, “es posible a través de corroborar, evaluar o validar las interpretaciones contenidas en los modelos teóricos e instrumentos, con el objetivo de establecer respaldos de corroboración y confiabilidad, que garanticen la aplicación, obteniéndose como resultado de la misma que los conocimientos teóricos e instrumentos de

intervención sobre el objeto de la realidad permitan alcanzar la transformación del mismo.

Desde esta perspectiva, la aplicación a la práctica del instrumento representa el tránsito de lo concreto pensado a la concreción, proceso en el que se generan nuevos problemas en un proceso de desarrollo en la construcción del conocimiento” (Mintzberg, 1979).

Los resultados respecto a esta teoría se constituyen en una expresión del objeto de estudio transformado, que en términos de cultura se expresa, como un estadio final de la contribución a la ciencia, reafirmando su carácter de configuración del proceso de investigación; las dimensiones de este proceso se muestran en el siguiente esquema:



## 2.3. Marco Conceptual.

### 2.3.1. La investigación universitaria.

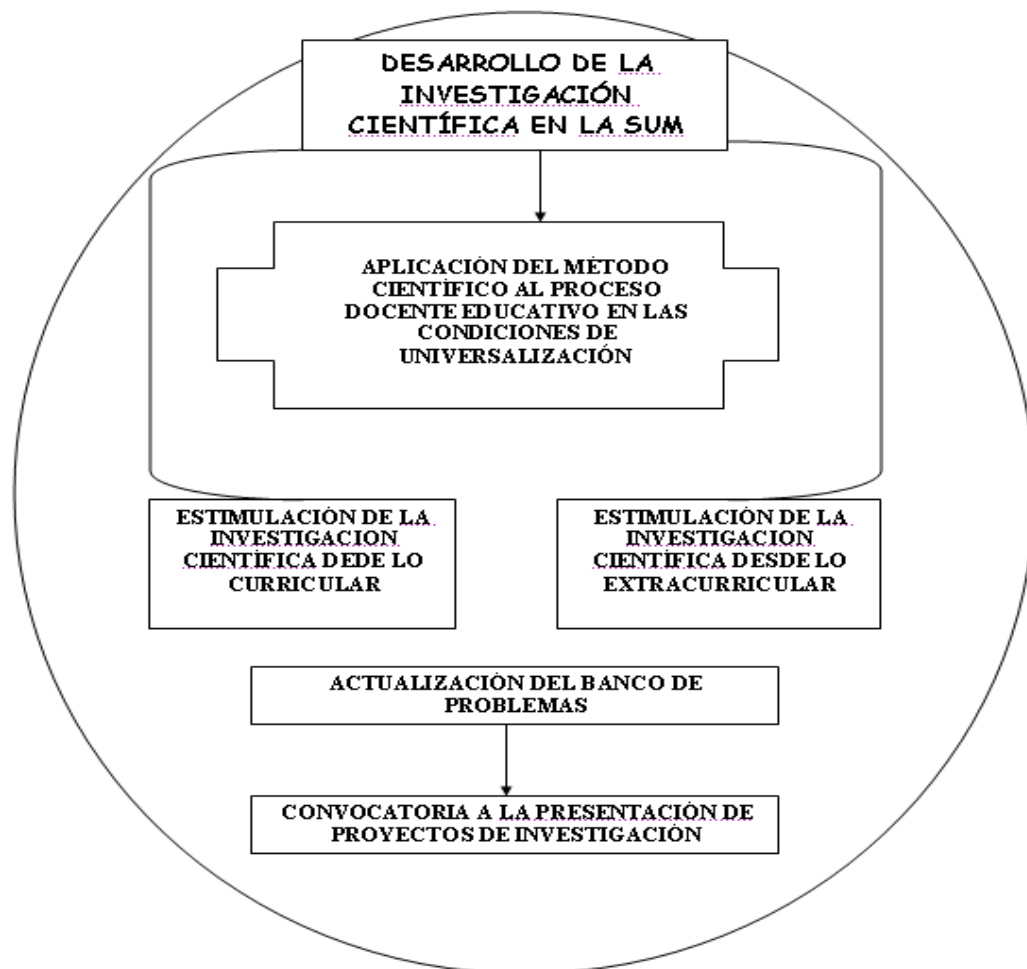
Teniendo en cuenta que la investigación científica, se orienta a convertirse en la práctica, para implicar un profundo compromiso con el desarrollo y el bienestar de la sociedad, es que consecuentemente “...se señala la necesidad de crear y difundir el

conocimiento en función de servicio a la comunidad, en apoyo al mundo del trabajo, para la orientación de la vida en democracia, el respeto a la cultura y la protección al medio ambiente, apoyando al planteamiento, agregando la necesidad de contribuir al bienestar de la humanidad, la reducción de la pobreza, el respeto a la dignidad y los derechos humanos” (UNESCO (1998).

Garbizo, formula algunas premisas para el desarrollo de la Investigación desde la universalización, planteándolo en el siguiente gráfico:

**Figura 2**

*Premisas para el desarrollo de la Investigación científica desde la universalización.*



Nota: Extraído de la fuente [www.monografias.com/trabajos46/educacion-superior2.shtml](http://www.monografias.com/trabajos46/educacion-superior2.shtml)

Para el caso de las universidades, se debe precisar en forma clara las pautas o líneas para su crecimiento y desarrollo a nivel científico, las mismas que deben considerar los siguientes aspectos:

- a. Validación de intereses a nivel público y de todos los valores que contribuyen a ella tales como libertad tolerancia, justicia, respeto de los derechos humanos y cuidado del medio ambiente; asimismo, la solidaridad y la cultura de paz.
- b. Formas de contribuir con el desarrollo social, político, cultural y educativo, en los diferentes ámbitos tanto a nivel regional como a nivel local y también considerar el ámbito nacional; y,
- c. Incorporación activa de los docentes y estudiantes para una mejor comprensión en el estudio y brindar alternativas de solución frente a problemas que se presentan en la sociedad, a nivel político, a nivel cultural y en aspectos morales de la realidad nacional.

En consecuencia, “... el ejercicio de la investigación, debe orientarse a la contribución al conocimiento científico y al mejoramiento del quehacer humano en general. Ello abarca **lo político**, en cuanto afianzamiento de la práctica democrática, la fundamentación para la promoción y organización del desarrollo institucional, local, regional, nacional e internacional; **lo social**, referido al compromiso con personas y organizaciones para la solución de problemas vitales, en el proceso de prefiguración y construcción del porvenir; **lo cultural**, expresado en la generación de representaciones, valores, patrones de comportamiento favorables a la cooperación, solidaridad, intercambio; **lo económico**, relacionado con la búsqueda de solución a problemas económicos en general, asociados con la producción, distribución, apropiación de bienes y servicios; **lo ecológico**, que implica visión global e integración con el ambiente en su totalidad” (Garbizo, 2006).

Es así, que, para poder fundamentar el marco conceptual, se deben abordar algunos aspectos operativos y organizacionales de la investigación, los mismos que se detallan a continuación:

#### **A. Conceptos fundamentales para organizar la investigación en forma estratégica.**

La gestión organizativa de la investigación tiene vínculo estrecho con el campo social, político, cultural y ambiental, dentro de los principales podemos mencionar a los siguientes factores:

- Una percepción que predomina en la institución y en todas sus necesidades a nivel investigativo.
- Análisis profundo de las políticas, estrategias, misión y visión institucional, a fin de plantear una organización adecuada.
- Consideraciones respecto a finalidades, propósitos e intenciones de grupos y de individuos a nivel organizacional.
- Necesidades específicas a nivel social de las organizaciones o grupos para desarrollar la investigación.

De la misma manera, es necesario y predominante definir la forma correcta de la estructura organizacional y administrativa que sea la responsable de llevar a cabo las investigaciones: pueden ser a nivel de programa, puede ser a nivel de instituto, pueden ser a nivel de unidad, a nivel de líneas u otras que dentro de la educación superior universitaria se presenten o se puedan gestionar de acuerdo a su realidad, pues debería ser la instancia designada de coordinar todas las acciones que contribuyan a la generación, difusión, validación, transmisión y aplicación de conocimientos científicos generados, todo ello aplicado tanto a nivel intra institucional, como a nivel extra institucional, a fin de generar trascendencia



del conocimiento y aportes a la ciencia, que refleje todo ello como parte de su quehacer institucional.

Debemos de considerar asimismo que hay una gran variedad de formas que nos ayuden a organizar la investigación en las universidades, cada una de ellas tiene su validez en la medida que tiende las necesidades de cada unidad o de cada población estudiantil, siendo las siguientes: Redes, Instituto, Centro, Programas o Agendas, Grupo y Líneas de investigación.

### **B. Organización por líneas y grupos de investigación.**

Las líneas de investigación a nivel del grupo están conformadas por diversas propuestas que incluyen:

- Agrupación por tipos de problemas de estudio, los mismos que deben estar vinculados a ejes comunes de conocimientos que pueden ser con carácter disciplinario, interdisciplinario o trans disciplinario.
- Estructuras organizacionales que pueden ser las que con lleven a una articulación intra y extra institucional.
- Ejes sobre formación a nivel de curriculum de los estudiantes, es decir, coordinaciones y articulaciones con programas académicos y con ejes en el proceso enseñanza aprendizaje, que enfatizen el desarrollo de la investigación científica.

Cuándo nos referimos a una línea de investigación, generalmente está definida por un contenido o una rama del conocimiento, o por algunos ejes de preguntas que con llevan a generar dicha rama de estudio. No obstante, las líneas de investigación necesitan de una precisa forma organizativa que pueden ser por grupos, donde agrupados por profesionales que dominan cierta área del conocimiento, intercambien ideas, experiencias, propuestas de trabajo

y algunas actividades. De otro lado estas líneas no actúan o trabajan de manera sola, Sino que deben estar articuladas a una Red institucional, con la que pueden enriquecer y fortalecer procesos y conocimientos tanto en nivel formativo como a nivel curricular. Es así que el papel que desempeñan las líneas de investigación, incluyen aportes al área del conocimiento como a la organización en sí.

### **C. Recursos para la organización.**

Las líneas de investigación necesitan algunos aspectos básicos para marcar su punto de partida, entre ellas contar con una organización básica relacionada a aspectos logísticos, así como contar con recursos que permitan desempeñar su función hacia una eficiente organización de la investigación.

Otro factor a tener en cuenta es que se hace necesario precisar la orientación institucional que debe tener las universidades vinculadas a la investigación, es decir, debe constar en la filosofía institucional, que principalmente se evidencia a nivel de la misión y la visión institucional. A partir de aquí van a derivarse rutas para precisar lineamientos políticos y estratégicos que van a tener carácter normativo para los diversos trabajos de investigación científica.

De otro lado, es necesario también realizar gestión a nivel del apoyo logístico institucional, es decir, que el área cuente con recursos mínimos para que se pueda aperturar una línea de investigación, es decir, contar con docentes dedicados a ella, oficinas que cuente con equipos mínimos para la investigación, algunos materiales y otros necesarios para el proceso investigativo, sólo así se procederá a definir un área que esté al alcance de líneas de investigación.

Así mismo, frente a los problemas reales y actuales sobre la asignación de recursos en las universidades para la investigación, es necesario buscar otras alternativas para el financiamiento de las mismas, es decir fuentes de financiamiento a nivel externo de la universidad, que tengan alcance hacia el nivel nacional, así como a nivel de la cooperación internacional.

### **2.3.2. *La investigación como proceso.***

Los estadios de la actividad investigativa a nivel de las universidades, se detallan a continuación:

**2.3.2.1. La investigación como actividad individual o de pequeños grupos.** Las acciones investigativas son actividades eventuales sujetas a intereses particulares de integrantes de organizaciones y de algunas exigencias a nivel de perfiles académicos curriculares, de escalamiento buscarlos Home al nivel universitario y no universitario en la educación superior.

Todo ello hace pensar que las políticas institucionales respecto de investigación no tienen un vínculo personal que con lleve a un sistema productivo del conocimiento científico y por ende aportes a la ciencia.

**2.3.2.2. La investigación como función institucional.** “La organización apoya la investigación, mediante el planteamiento de directrices y recursos, de modo que los proyectos individuales pueden integrarse como proyectos institucionales.

El subsistema institucional prevé mecanismos de cooperación técnica y científica, es decir, normas que reglamenten y permitan el financiamiento de la investigación a nivel de las instituciones de educación superior” (Castro, 1991).

**2.3.2.3. La investigación integrada a los problemas del desarrollo.** La normativa institucional respecto a investigación formulada por organismos rectores tiene vínculo directo con aquellos planes que se formulan para el desarrollo de un país y a nivel político, así como de la ciencia y la tecnología. Se observa un subsistema dentro de las instituciones que mantiene en forma permanente vínculos con empresas locales nacionales tanto a nivel público como a nivel privado, con instituciones universitarias e institutos dedicados a la investigación que con llevan al logro de la cooperación técnica, apoyos financieros en algunos casos, intercambios de recursos y la prestación de servicios. No es coherente realizar una investigación científica alejado de la realidad y que no contribuya al desarrollo social, ya que no evidenciaría la comprobación de su hipótesis.

**2.3.2.4. La investigación como base para la planificación.** En este estadio, “se generan organizadamente conocimientos, que contribuyan al estudio de la realidad (local, regional, nacional, internacional), con el fin de contribuir a la realización de procesos de planificación sistemática que incidan en la transformación positiva de esa realidad. Incluye también la creación de saber asociado a los cambios en las instituciones de educación superior, para cumplir con el propósito antes referido. El subsistema institucional efectúa una labor intensiva de apoyo y legitimidad, tanto en el sector público como en el sector privado, pues sirve como evidencia para la implementación de estrategias de mejora a fin de afrontar los problemas actuales” (Castro, 1991).

**2.3.2.5. Generación de líneas de investigación.** La gestión de la actividad investigativa en las universidades, de alguna forma, se ha convertido en un proceso multidimensional, dejando de lado el proceso lineal; no obstante, observa un esquema que permite a los investigadores implementar acciones para consolidar las líneas de investigación.

Para el presente estudio entiéndase una línea como un resultado de la unión de diversos puntos de vista, los mismos que vienen a ser:

- En primer lugar, las áreas a investigar, resaltando el interés que representan cada uno para el desarrollo del ser humano en todos sus aspectos (social, económico, político, cultural, biológico),
- En segundo lugar, todos los trabajos y artículos científicos que han sido publicados, las investigaciones ejecutadas y con transmisión del conocimiento, las presentaciones desarrolladas y la forma de vínculo que estas hayan tenido con los grupos de trabajo, previamente clasificados según el objetivo de cada una de ellas e, la investigación que desarrollan; y,
- En tercer lugar, sus objetivos son similares, sin embargo, buscan resultados distintos según el objeto de estudio, pero afines al eje transversal.

Todos estos estadios y aspectos mencionados en los párrafos anteriores, al encontrar un vínculo o articulación en un eje temático similar, se constituye en una forma de trabajo investigativo al que se le domina línea de investigación, que funcionan o se desempeñan sobre un eje transversal común.

Es resumen, se refiere a un eje temático mono, interdisciplinario o transdisciplinario, en el cual generan vínculo todas las investigaciones realizadas por diversos grupos o a nivel individual en la investigación que han generado resultados observables y su contribución al área académica ha sido relevante, del mismo modo han contribuido a la formación de profesionales capacitados a través de la implementación o formulación de informes finales o tesis de investigación.

**2.3.2.6. La línea de investigación y los temas:** Para definir una línea de investigación vamos a referirnos a una determinada área del conocimiento con amplio campo que permite agrupar varios temas de interés propios o interrelacionados entre sí. Estos temas de interés requieren de trabajos multidisciplinarios o trans disciplinarios, lo que va a causar o permitir enfoques desde diversos puntos de vista sobre las mismas áreas o temas de interés, las mismas que guardan coherencia en torno al eje central u orientación central de la línea de investigación; para lo cual el objeto de las investigaciones debe estar vinculados en esa orientación o eje.

Un aspecto crucial a tener en cuenta es que luego de haberse constituido la línea de investigación, en su dinámica de trabajo a través del transcurso del tiempo, Se pueden ir adicionando otros temas que pueden estar con vínculo estrecho hacia el eje de la línea de investigación y que pueden surgir como resultado de una realidad o entorno cambiante en la actualidad y que en su momento debería funcionar en forma estrecha.

Es entonces que como consecuencia de ello se pueden ir abordando en una línea de investigación temas centrales o vinculados, los cuales van a permitir que dentro de un alineamiento de investigación los temas de estudio de investigación, sean inagotables y exista una amplia gama de aportes al conocimiento.

### **2.3.3. *La gestión de la investigación.***

Las acciones investigativas en las universidades conforman un proceso de generación, validación, difusión, transmisión y aplicación de ahí. Es en este marco, que podemos visualizar, a continuación, el recorrido del conocimiento generado en estas instituciones:

**Momento 1: Generación del conocimiento.** En las universidades “... es generado el conocimiento denominado científico, por personas, grupos, líneas, centros o institutos de investigación. Se trata de un conocimiento sistemático, explícito, que debe atender criterios de demarcación científica y se difunde en encuentros y congresos científicos, o mediante publicaciones de alcance regional, nacional e internacional. Estos conocimientos pueden ser tácitos, y no llegan necesariamente a ser sistemáticos. Pueden surgir de planes de clase, notas, diálogos informales, y generalmente tiene recorridos limitados a nivel de docente-estudiantes; proceso de investigación-tesis; ponentes-público. Tal vez sea necesario organizar jornadas y otras vías para sistematizar y ampliar el radio de alcance de estos conocimientos, fomentar el intercambio, el inter aprendizaje, por diversos medios. Pueden generarse conjuntos de conocimientos teóricos, prácticos y procedimentales, debidamente sustentados y basados en los problemas que nos presenta la realidad actual” (Rogerio, 2009).

**Momento 2: Validación y pertinencia.** Todos los conocimientos que se generan a nivel científico, deben ser sometidos a diversas pruebas, a fin de determinar su comprobación de su hipótesis y por consiguiente su validez científica y su pertinencia en la sociedad. Esta denominada validez científica, Consiste en prevenir de rigurosidad y sistematicidad al conocimiento generado, a fin de ponerlo en términos de comunicabilidad, confiabilidad en diversas comunidades científicas, empresas, organismos estatales y privados y sociedades científicas.

Al observar la pertinencia de las investigaciones tenemos que abordar todo el conocimiento significativo, relevante que sirve para grupos de la sociedad con quien se comparta y así pueden ser de utilidad para la ciencia y el conocimiento.

**Momento 3: Difusión.** La difusión del conocimiento implica hacer circular todos los resultados de las investigaciones, en primer lugar, dentro de la universidad y luego en la sociedad principalmente la sociedad científica y otros grupos vinculados a la investigación. Todo ello puede implementarse a través de congresos, encuentros, discusiones, debates que permitan el aprendizaje de los futuros investigadores. Incluye asimismo la generación o publicación de revistas, al nivel de páginas web, jornadas científicas, y otras formas de socialización virtual que permitan transmitir el conocimiento científico. Esta actividad puede desempeñarse en el mediano plazo, de tal manera que el intercambio del conocimiento no deje de lado el apoyo y respaldo por parte de todos los niveles de gobierno

**Momento 4: Transferencia.** Cuando hablamos de transferencia del conocimiento significa que luego de haberse generado este y validado su hipótesis, las universidades, puedan apropiarse de todos estos conocimientos así como otras organizaciones científicas, la cual debe considerar Varias dimensiones de tal manera que pueda Existir también una forma de generación de recursos financieros para fortalecer los espacios de investigación con otros actores sociales, asimismo fortalecer El ciclo de la generación, validación, difusión y transferencia de conocimientos.

Asimismo, se debe considerar la incorporación de las acciones en forma sistemática que luego de desarrolladas en la institución, sean orientadas a la solución de problemas en otras entidades y en la sociedad misma, la cual debe abarcar asesoramiento, consultas, desarrollo de cursos y talleres, ejecución de proyectos entre otros.



### **Capítulo III: PROPUESTA DEL MODELO DE GESTIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

En este capítulo vamos a describir la forma en que se debe implementar las acciones para alcanzar la gestión efectiva del proceso de investigación científica, entre sus componentes vamos a tener en cuenta los resultados encontrados hay una investigación, la misma que se caracteriza por estar compuesta por varios actores y aspectos normativos, organizativos y aspectos funcionales, los mismos que mediante su interacción entre ellos van a contribuir a crear o generar espacios comunes y que a la vez están articulados e integrados para el desarrollo eficiente y eficaz de las actividades investigativas. Así mismo cabe recalcar la importancia que la gestión de la actividad investigativa presenta sobre los aspectos difusos respecto a las demás funciones que se realizan en la universidad, motivo por el cual, según la revisión de la literatura y organización de aspectos informativos, permiten formular una propuesta, en la misma utilizará como base fundamental el modelo MESEC propuesto en la investigación “Propuesta de una estrategia para la Gestión del Proceso de Investigación de la Facultad de Ingeniería Agrícola” por Saavedra, cuyo modelo está más cercano a la realidad local de la unidad de estudio, así mismo está según las consideraciones contempladas en la vigente Ley Universitaria 30220.

#### **3.1. Fundamentos.**

La propuesta de gestión que se propone, fundamenta su base en las siguientes líneas de acción:

- Las acciones investigativas son reconocidas y valoradas dentro de la función principal y central en la universidad, esta investigación es la que brinda a la universidad una

característica especial y que la hace diferenciarse como universidad en relación a otras entidades de educación superior, constituyéndose en sus pilares para la excelencia de la educación superior.

- Las funciones investigativas en la universidad como entidad de educación superior se convierten en una responsabilidad, pues desempeñan un eje transversal a lo largo de toda la formación profesional.
- El centro de investigación y extensión se convierte en el ente responsable que va a brindar las pautas para la organización y las políticas a nivel institucional que rigen la investigación dentro de la universidad.
- Todas las acciones investigativas tienen como marco principal el principio de organización y programación.
- El principio de evaluación, de manera general debe contar con estándares internacionales, que se constituyen como el principal aval para garantizar la calidad educativa y la pertinencia de las investigaciones en la universidad.
- La consideración de la Política N° 5 “Gestión Participativa y Moderna para Apoyar a la Investigación” de la Universidad Nacional de Cajamarca, donde se contempla el facilitar actividades administrativas de apoyo y actividades técnicas pertinentes para los docentes e investigadores, los mismos que cuentan con aspectos de formación integral para la ejecución de planes y acciones modernos, los mismos que son necesarios y con llevan a mejorar la gestión en el trabajo investigativo que le dan el carácter científico-técnico, social y humanístico.

### **3.2. Marcos reguladores.**

La propuesta contempla cuatro marcos, que son los siguientes:

### **3.2.1. Marco normativo.**

Basado en el artículo 31 de la Ley Universitaria 30220, Se plantea una alternativa de solución frente a por la problemática presentada anteriormente, la misma que contempla la formulación de un nuevo marco normativo en el que se defina las principales acciones teniendo en cuenta el escenario y la estructura mínima para la implementación de las acciones investigativas en la facultad ciencias de la salud de acuerdo con los estándares a nivel nacional e internacional y la lógica en el desarrollo de los estudios de investigación.

Así mismo se proponen cambios que están vinculados al alma en el estatuto de la universidad, esto es principalmente referido a objetivos que dirijan o que rijan la investigación. Éste modelo que considera la propuesta va a contribuir y a fortalecer las acciones investigativas convirtiéndola en la verdadera función fundamental de la universidad y su normatividad.

Del mismo modo la propuesta considera la adecuación del reglamento general vinculado a la investigación científica, en la cual se deberán normar las líneas necesarias para realizar los estudios de investigación teniendo en cuenta la normatividad actual, esta actividad deberá ir acompañada con algunos otros lineamientos y normas que la universidad fórmula y que sean compatibles a nivel de las funciones de investigación.

Es así que el nuevo reglamento tiene algunos dejes que contempla a nivel de propuesta:

- Funciones y finalidades de las acciones investigativas a nivel científico y tecnológico dentro de la universidad.
- Estrategias que debe desarrollar la investigación: considerados entre ellas la forma como conceptualizamos la política científica institucional sobre dos elementos importantes que

son el mantenimiento de capacidades que con llevan a la investigación, y la creación y orientación de acciones de investigación que con llevan a objetivos priorizados.

- La dirección de la investigación, que debe estar como responsabilidad en la política científica institucional, la misma que debe incluir cooperación internacional a nivel investigativo, comisiones de política científica y comisiones que representan a los comités asesores tanto nacional como internacional.
- Coordinación y vínculo institucional respecto a investigación a nivel de pregrado, posgrado y responsabilidad social, así como la cooperación internacional.
- La estructura formulada que con lleva a la investigación comprende: entes de investigación como unidades estructurales, dependencias de estos centros, cuyos requisitos para su creación serían: ámbito que comprende la investigación, masa crítica, competencias, organizaciones básicas internas, evaluaciones periódicas, el personal para la investigación debe estar vinculado a dicho centros con criterios de permanencia, egreso, ingreso, contrataciones, apoyos, y otros que estén vinculados a las actividades investigativas por parte de los entes correspondientes.
- Las actividades investigativas tienen su funcionalidad a nivel de instrumentos de gestión E instrumentos de fomento.
- Los aspectos de financiamiento de la investigación deben estar contemplados en el presupuesto institucional, así como incorporaciones que provienen de la cooperación externa.

### **3.2.2. *Marco de política científica.***

Cuando hablamos de la normativa institucional como política científica, esta debe conformarse de un grupo de estrategias y objetivos que pueden ser a corto, mediano o largo

plazo, de tal manera que contribuyan al desarrollo de las acciones dentro de un sistema investigativo en la universidad.

Algunas condiciones para la elaboración de estas políticas científicas son:

- Visualizar la aplicación de la política nacional a nivel científico y su adecuación a la universidad.
- Considerar el recurso humano calificado para ejecutar acciones investigativas.
- Analizar los factores, condiciones y prácticas en el que se viene desarrollando actualmente la investigación en la universidad y qué aspectos vinculados a programación y evaluación destacan ante su ausencia de la cultura investigativa.

Asimismo, debe centrarse en fortalecimiento de recursos humanos y sus competencias para realizar movilización de docentes dentro de la universidad e ir generando situaciones favorables que permitan el desarrollo eficiente de las acciones investigativas, teniendo en cuenta los lineamientos internacionales que con llevan a la calidad y a la pertinencia en el entorno.

Deberá contemplar los siguientes ejes temáticos en forma transversal:

- Avances tecnológicos.
- Salud pública
- Biodiversidad y cuidado del medio ambiente
- Evaluación y gestión de recursos
- Humanidades y ciencias sociales

Se deberán conformar comités "ad hoc" para cada uno de estos ejes de tal manera que se vigile el abordaje según la agenda de prioridades y de actividades conjuntas entre las entidades investigadoras, entre ellas:

- Exclusión y desarrollo social
- Pobreza
- Institucionalidad y gobernabilidad
- Políticas y estrategias de desarrollo
- Factores interculturales
- Desarrollo poblacional
- Ciencias e ingenierías.

### **3.2.3. *Marco organizativo y funcional.***

Para realizar una adecuada gestión de la investigación en la unidad de estudio, se propone la creación de una UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN, la misma que debe contar con lineamientos y normativas claras, misión y visión, metodologías para la evaluación de los diferentes programas que realizan investigación, implementación de indicadores para observar el desarrollo a nivel tecnológico y científico y una evaluación propiamente dicha sobre los resultados alcanzados por los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, los mismos que van a formar parte de las acciones que se desarrollaran en forma permanente y que faciliten el guiar de las actividades de investigación; es decir la propuesta contempla la creación de la instancia que cuente con dependencia técnica del Vicerrectorado de Investigación y dependencia a nivel administrativo de la Facultad Ciencias de la Salud (Artículo 50 de la Ley 30220).

La dirección y el desarrollo de las actividades investigativas se ejecutarán teniendo en cuenta el criterio de descentralización, el marco de la organización institucional y el marco de desarrollo humano.

Es así que el enfoque propuesto permitirá mayor participación, involucramiento y mayor compromiso en forma efectiva de los investigadores, generando mayor atención a los problemas que se presentan según las áreas y líneas de la investigación así como las oportunidades para la resolución de problemas, del mismo modo se orienta a satisfacer aquellas demandas que la sociedad exige, tanto nivel productivo como a nivel ambiental y de desarrollo humano, considerando una asignación rápida de recursos para el desarrollo de las investigaciones en sí y en algunos casos la asignación de recursos externos de apoyo.

También la propuesta considera la disminución de trámites burocráticos para la aceptación de proyectos e informes de investigación de tal manera que sea una Administración que facilite los procesos y que no obstaculice las acciones para que con lleve a generar y transferir conocimiento, investigación y tecnología, hacia las demás generaciones, logrando incentivar a la investigación.

La propuesta se gestionará de acuerdo a las áreas para las ciencias de la salud y dentro de cada área sub dividido en líneas de investigación, de tal manera que permita un mejor acceso al conocimiento.

#### **3.2.4. *Marco financiero.***

El marco financiero contempla la gestión del financiamiento y recursos que sean pertinentes, relevantes, integrales y sostenibles en el tiempo, de tal manera que sean aportes valiosos al conocimiento y a la ciencia demostrando que se ha realizado una verdadera solución de problemas y necesidades con los recursos asignados para la investigación.

Teniendo en cuenta la organización y dirección de la unidad de investigación y extensión, se deberán realizar inversiones que permitan la actualización de la infraestructura y

el equipamiento de laboratorios, así como de una reingeniería y modernización que permitan un buen desempeño de cada uno de los investigadores en la universidad.

Así mismo, según el Artículo 49 de la Ley 30220, “Las universidades acceden a fondos de investigación de acuerdo con la evaluación de su desempeño y la presentación de proyectos de investigación en materia de gestión, ciencia y tecnología, entre otros, ante las autoridades u organismos correspondientes, a fin de fomentar la excelencia académica. Estos fondos pueden contemplar el fortalecimiento de la carrera de los investigadores mediante el otorgamiento de una bonificación por periodos renovables a los investigadores de las universidades públicas”.

### **3.3. Organización de la gestión de la investigación.**

La propuesta se gestionará de acuerdo a las siguientes áreas y líneas de investigación:

#### **3.3.1. Salud Pública.**

- Enfermedades Infecciosas
- Enfermedades Transmisibles
- Medicina Tradicional
- Salud Ambiental
- Salud Mental
- Salud Preventiva
- Salud Ocupacional
- Epidemiología Social
- Vigilancia en salud pública
- Minería y Salud.
- Servicios de salud



### **3.3.2. Médico Quirúrgico.**

- Enfermedades Crónico Degenerativas
- Cáncer
- Fundamentos en Salud
- Procedimientos en salud
- Anatomía
- Biología y biotecnología
- Fisiopatología
- Laboratorio clínico

### **3.3.3. Materno Infantil.**

- Salud Reproductiva
- Planificación Familiar
- Salud neonatal
- Nutrición
- Desarrollo infantil
- Estimulación del desarrollo
- Inmunizaciones

### **3.4. Regulación.**

La Gestión de la Investigación se realizará teniendo en cuenta la normatividad vigente de la Facultad Ciencias de la Salud, entre ellos los lineamientos a nivel de política con los que se cuenta en dicha facultad:

- Trabajo democrático, participativo, responsable y coherente con problemática de la Facultad, Universidad y Región.
- Apoyo decidido a los procesos de autoevaluación y acreditación de las carreras de Enfermería y Obstetricia.
- Apoyo al desarrollo del proceso Enseñanza -Aprendizaje.
- Apoyo al desarrollo y difusión del conocimiento generado.
- Atención ágil en los procesos administrativos y académicos.
- Generación de una cultura de estudio, trabajo, responsabilidad y solidaridad hacia estudiante, el docente y el trabajador de la Facultad.
- Generación de un clima organizacional saludable que facilite la convivencia, el estudio y la investigación.
- Apoyo al desarrollo del personal docente y administrativo.
- Apoyo a la búsqueda de espacios laborales para egresados.
- Apoyo a la proyección social, a las actividades artísticas, culturales y deportivas

Así mismo será regulada por las Políticas de investigación universitaria, descritas en el capítulo 2, las que son concernientes a la investigación dentro de la Universidad:

**P.1:** Pertinencia, relevancia, integralidad y sostenibilidad en la investigación universitaria, bajo el enfoque de la interculturalidad

**P.2:** Generación de una nueva base cognoscitiva universitaria en la formación académica y de investigación

**P.3:** Cultura de la evaluación y autoevaluación de la investigación

**P.4:** Promoción y priorización de nuevas líneas de investigación de impacto regional y nacional

**P.5:** Gestión participativa y moderna para apoyar a la investigación

**P.6:** Gestión de recursos y financiamiento para investigación científica y tecnológica

**P.7:** Promoción del uso intensivo de tecnologías de información y comunicación para la investigación

**P.8:** Priorización del enfoque sistémico, interdisciplinario, multidisciplinario y multicéntrico para garantizar la eficacia de la investigación universitaria.

**P.9:** Ética en la investigación, bioseguridad y preservación de la riqueza socio-cultural y ambiental

**P.10:** Responsabilidad social y articulación permanente con los diversos sectores de la sociedad.

### **3.5. Procesos.**

La Unidad de Investigación y Extensión se constituye en unidad académica que depende de la Facultad Ciencias de la Salud, es la encargada de promover, organizar ejecutar y evaluar las actividades de investigación científica, tecnológica y humanística; integrando las tanto a nivel de la formación académica como a nivel de la actividad de proyección universitaria.

Esta unidad de investigación está dirigida por un docente nombrado, cuyo cargo es Coordinador, el mismo que es designado mediante Consejo de facultad, debe estar entre las

categorías de principal o asociado y haber alcanzado el grado de doctor o maestro en una de las líneas que ofrecen la facultad.

Esta unidad de investigación y extensión debe estar constituida por área si líneas de investigación, las mismas que agrupan a estudiantes y docentes, los que van a realizar los diferentes trabajos de investigación sujetos a reglamentos específicos.

De modo más específico, la presente propuesta se refiere, principalmente, al formato que debe tener la gestión del proceso de investigación y que, indefectiblemente, es requerido en la Facultad de Ciencias de la Salud, es requerido en la facultad ciencias de la salud, esperando que sea de dominio de todos los docentes y estudiantes de dicha facultad, lo que va a permitir que cada integrante que realice actividades de investigación maneje la gestión de todo el proceso investigativo, principalmente cuando lleguen a formular sus proyectos de investigación y su informe final.

Para la creación de la Unidad en mención se debe aprobar en Consejo Universitario el mismo que recibe la propuesta de la Facultad, debe contener opinión favorable de la oficina general de planificación, luego de este proceso de pasar para ser ratificado en asamblea universitaria, y es la facultad ciencias de la salud quien va a regular la organización y funcionamiento de dicha Unidad de Investigación y Extensión, dependiendo jerárquicamente del Decano de la Facultad, teniendo en cuenta la política institucional mencionada en el punto cuatro del presente capítulo y la normatividad respecto a la investigación, extensión predicción y responsabilidad social de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Para la implementación de las actividades interdisciplinarios de investigación, extensión universitaria y proyección social de la unidad creada, deben participar los estudiantes y docentes de la facultad, el personal administrativo que realiza acciones en

calidad de apoyo de acuerdo a la naturaleza de cada proyecto de investigación y las funciones principales de la unidad de investigación y extensión, son las siguientes:

- Proponer al Consejo de Facultad el Plan Anual de Investigación, Proyección y Extensión Universitaria de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Ejecutar las políticas, programas, líneas, proyectos de investigación y extensión en la Facultad.
- Evaluar, aprobar y proponer al Consejo de Facultad para su aprobación, los proyectos de investigación que se presenten a la Unidad de Investigación y Extensión
- Promover, coordinar y programar la investigación y proyección social, y la prestación de servicios profesionales vinculada a éstas, en coordinación con las Oficinas Generales de Investigación y de Extensión, Proyección y Responsabilidad Social.
- Aprobar el presupuesto de la Unidad de Investigación y Extensión, que deberá integrarse al presupuesto de la Facultad; y Planificar y ejecutar programas de formación especializada de investigadores.
- Gestionar y proponer la suscripción de convenios con organismos nacionales e internacionales y con otras Universidades.
- Solicitar a los Departamentos Académicos el apoyo de docentes para el desarrollo de las funciones de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Aprobar y modificar el reglamento específico de la Unidad de Investigación y extensión.

- Evaluar su Plan de Funcionamiento Anual.
- Proponer al Consejo de Facultad los programas y líneas de investigación de acuerdo a las necesidades de la colectividad, así como las de investigación científica.
- Estimular la realización de investigaciones de acuerdo a la disponibilidad de recursos.
- Proponer al Consejo de Facultad, fuentes de financiamiento para la ejecución de proyectos de investigación y extensión.
- Coordinar la publicación y difusión de los trabajos de investigación realizados por sus integrantes.
- Participar y colaborar en la elaboración de los planes y eventos de investigación en coordinación con los Departamentos Académicos.
- Coordinar con las Facultades para promover eventos de investigación científica, a fin de exponer y discutir los trabajos de investigación.
- Garantizar que la investigación realizada goce de independencia, observe los principios deontológicos y se adecue a las políticas institucionales de investigación.
- Monitorear los trabajos de investigación para garantizar la calidad científica y el cumplimiento de los mismos.
- Racionalizar el uso de los medios y recursos disponibles para el cumplimiento de los fines de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Difundir los resultados de las investigaciones realizadas en dicha Unidad.

Para el propósito, el protocolo definido en este estudio, se convierte en un instrumento académico convencional y prescriptivo, que con lleva a formalizar las propuestas de investigación o los proyectos ejecutados, garantizando en cada uno de ellos ciertos criterios tales como uniformidad, orden a nivel general. Sin embargo, podríamos decir que el modelo propuesto no es una camisa de fuerza, pero a nivel de la comunidad científica, se debe convenir a fin de que la propuesta de investigación que tiene un esquema básico con lleve a pasos que dirigen y orientan el método científico de manera general.

La unidad de investigación y extensión cuenta con un órgano de asesoramiento, un órgano de gestión y un comité técnico, correspondiéndole la parte de gestión al coordinador de la Unidad de investigación y extensión, el mismo que se encarga de desarrollar la extensión, proyección social e investigación en armonía con las políticas institucionales tanto a nivel de la Facultad como a nivel de la Universidad, las principales funciones del coordinador son las siguientes:

- La representación legal de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Dirigir, coordinar y supervisar todos los servicios y actividades de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Asegurar el cumplimiento de los fines de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Garantizar el cumplimiento de las funciones de todos los integrantes de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Proponer al Consejo de Facultad, la designación de los integrantes del Comité Técnico de la Unidad de Investigación y Extensión.

- Proponer al Consejo de Facultad la aprobación y/o modificación del reglamento específico de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Proponer al Consejo de Facultad la aprobación de los proyectos de investigación y extensión de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Supervisar la ejecución de los proyectos de investigación que se desarrollan en la Unidad de Investigación y Extensión.
- Proponer al Consejo de Facultad, los criterios que regirán la inclusión de docentes en los proyectos de investigación y extensión.
- Presentar al Consejo de Facultad para su aprobación, el inventario y balance de la Unidad de Investigación y Extensión, así como su memoria anual.
- Proponer la suscripción de convenios o acuerdos de colaboración y de coordinación con entidades y organismos afines.
- Gestionar la consecución de recursos técnicos, financieros y logísticos para el desarrollo de proyectos y la publicación de avances o resultados de la investigación realizada en la Unidad de Investigación y Extensión.
- Coordinar con los Jefes de Departamento la planificación y ejecución de los programas de investigación y extensión.
- Incentivar la presentación de trabajos de investigación en los diferentes eventos.

El asesoramiento de la Unidad de Investigación y Extensión le corresponde al comité técnico, el mismo que debe orientar, sugerir, recomendar y proponer hacia el coordinador todas las acciones que con llevan hacia una implementación efectiva de las investigaciones, y



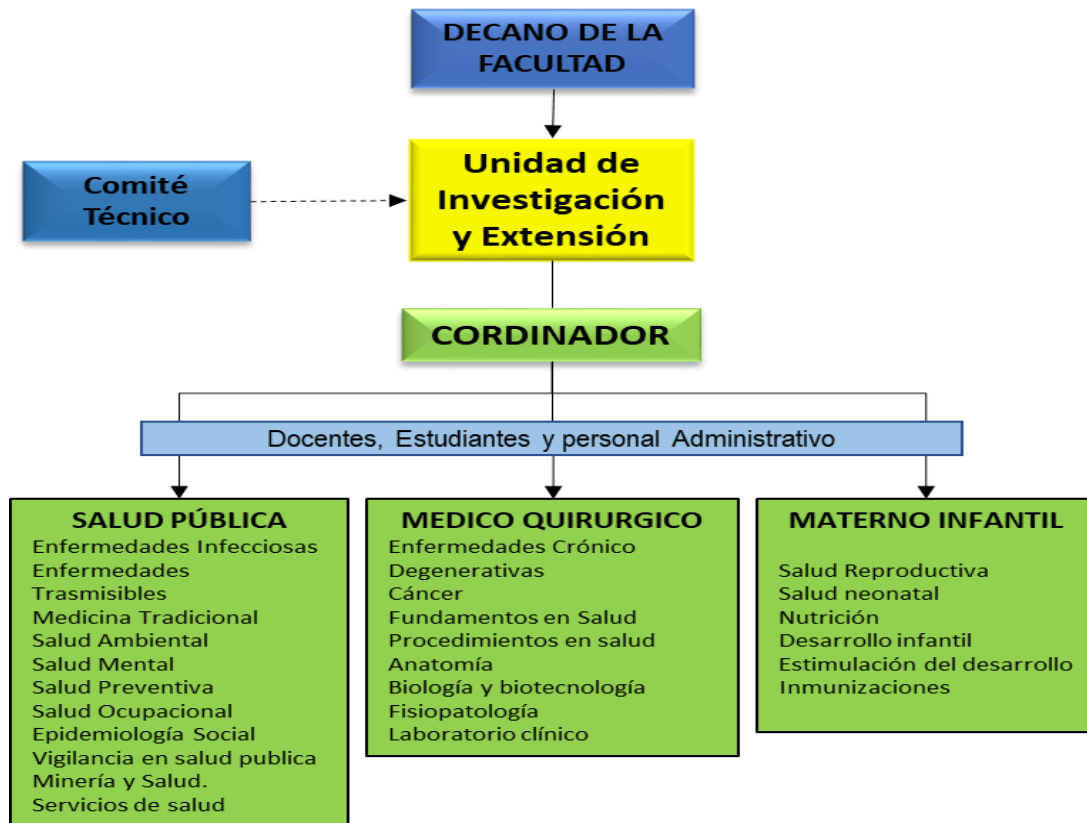
otras acciones vinculadas a la extensión y proyección social en la facultad, para lo cual debe estar conformado este comité por tres docentes que son propuestos y aprobados por el Consejo de facultad, los mismos que son a propuesta del decano y su designación debe ser por un Periodo igual al del Coordinador, entre los criterios o requisitos que le permiten formar parte de este comité técnico a los docentes, tenemos los siguientes:

- Ser Docente ordinario adscrito a la Facultad, en la categoría de asociado o principal.
- Tener grado académico de maestro o doctor.
- Tener experiencia en investigación.

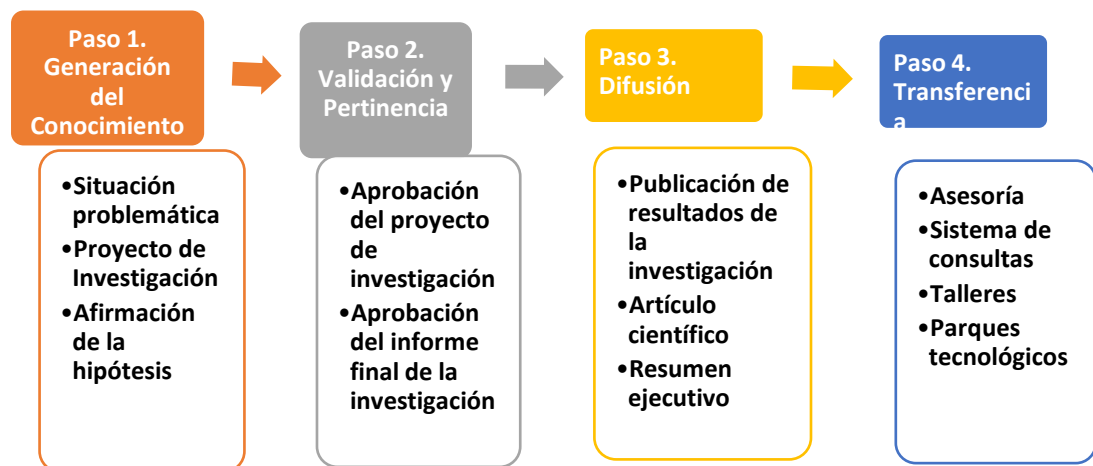
Entre las funciones del Comité Técnico de la Unidad de Investigación y Extensión, además de asesorar al Coordinador, tenemos:

- Integrar los proyectos presentados en función a las políticas de investigación, extensión y proyección social establecidas.
- Formalizar las estrategias para el cumplimiento de los objetivos.
- Diseñar mecanismos de socialización e intercambios de la producción científica, fiscalizar y difundir los trabajos de la Unidad de Investigación y Extensión.
- Determinar acciones para el intercambio interinstitucional de docentes investigadores y estudiantes, que permitan la construcción y reconstrucción del conocimiento, trascendiendo los espacios académicos.
- Monitorear los proyectos de investigación y extensión que se desarrollan y establecer los criterios de calidad, pertinencia y aprobación de las investigaciones.
- Formalizar estrategias para la continuidad de programas y equipos de investigación.

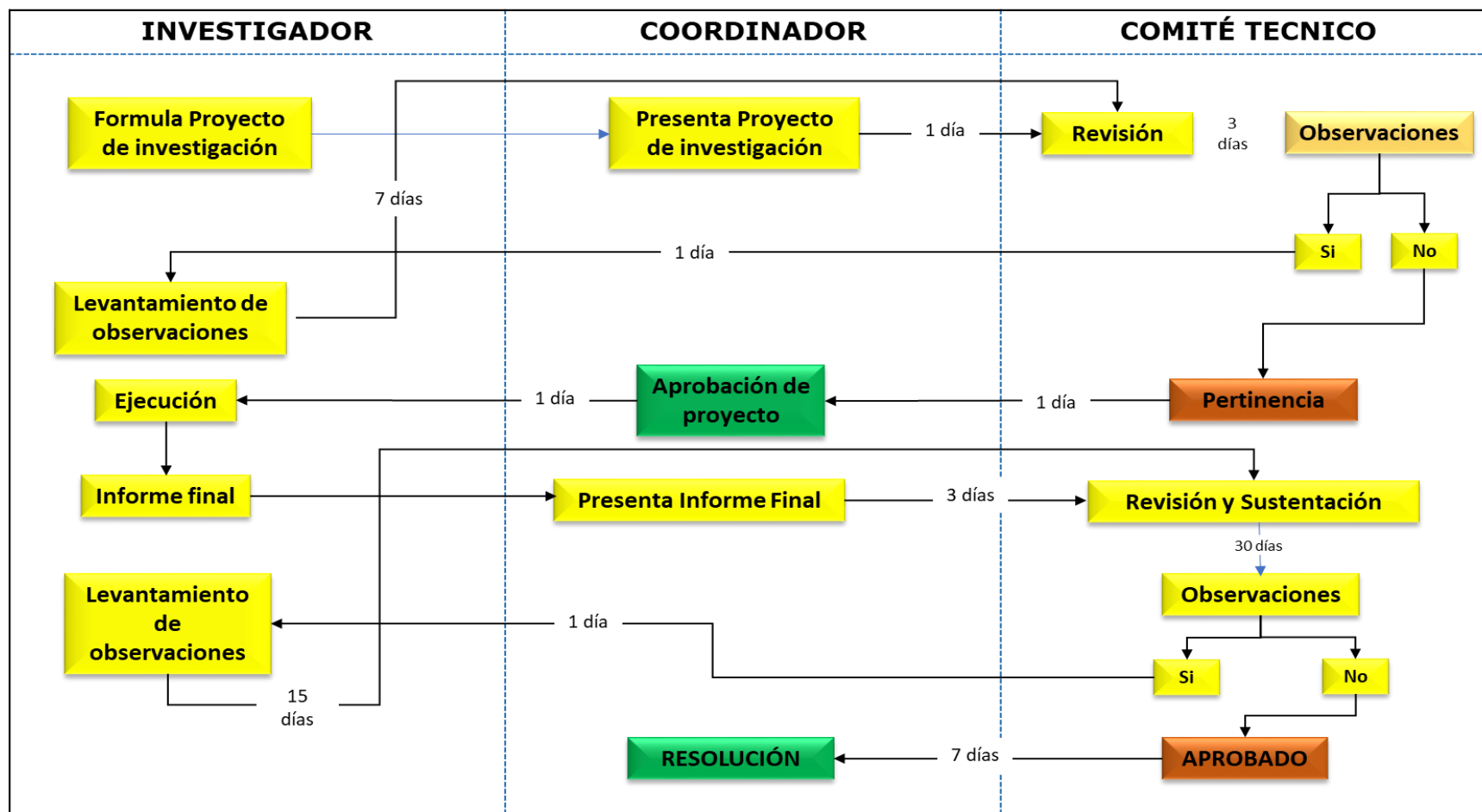
La organización de la Unidad de Investigación y Extensión estaría diseñada de la siguiente manera:



En la gestión de la investigación, el recorrido del conocimiento se establece de la siguiente manera:



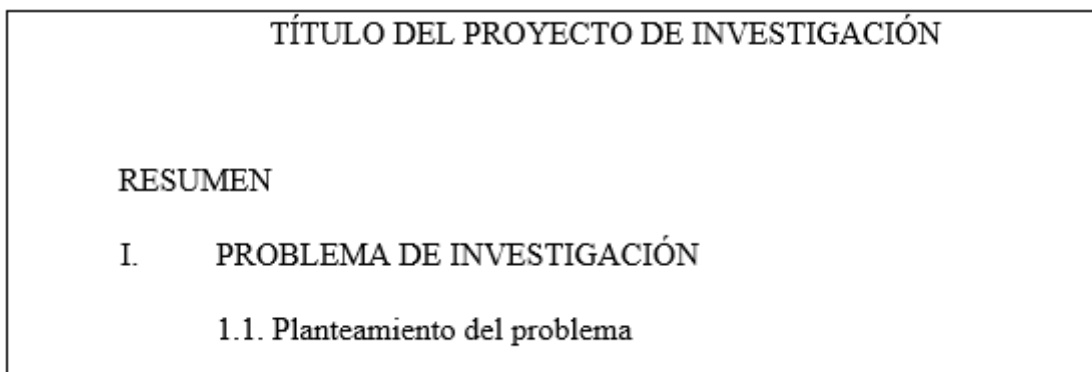
El Flujo del proceso para los pasos 1 y 2, respecto a la presentación del proyecto y del informe final de la investigación hasta su aprobación quedaría de la siguiente manera:



El esquema del proceso para los pasos 3 y 4, respecto a la difusión y transferencia del conocimiento, quedaría de la siguiente manera:



El proyecto de la investigación, debe tener un esquema práctico que permita visualizar la ruta de trabajo por el investigador y brinde orientaciones al Comité Técnico para que se pueda obtener la pertinencia correspondiente, el esquema se establece de la siguiente manera:



	1.2. Formulación del problema
	1.3. Justificación de la investigación
	1.4. Alcances y limitaciones
II.	MARCO TEÓRICO
	2.1. Antecedentes Teóricos de la investigación
	2.2. Marco teórico o Bases Teóricas
	2.3. Definición de términos básicos
III.	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN
IV.	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN
V.	DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE LA(S) HIPÓTESIS
	5.1. Definición Operacional de variables
	5.2. Unidad de análisis, universo y muestra
	5.3. Tipo y descripción del diseño de contrastación de la hipótesis
	5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos
	5.5. Técnicas de procesamiento y análisis de los datos
VI.	ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN
VII.	CRONOGRAMA
VIII.	PRESUPUESTO
IX.	LISTA DE REFERENCIAS
X.	APÉNDICES

Respecto al informe de investigación, teniendo en cuenta el aspecto holístico, se debe considerar aspectos de precisión, dirección y ser conciso, características que le da las condiciones para ser entendido no solo por el investigador, sino que debe tener las

condiciones para ser escogido y publicado en las revistas de investigación, se plantea el siguiente esquema:

## **INTRODUCCION**

*Describir someramente la Tesis*

*Problema*

*Objeto*

*Objetivo*

*Campo de acción*

*Hipótesis*

*Aporte teórico*

*Novedad científica*

*Significación práctica*

*Métodos de investigación*

## **CAPITULO 1: DESCRIPCION DEL OBJETO DE INVESTIGACION:**

*Características factuales perceptibles del objeto de investigación y su correspondiente problema, demostrar con información empírica y documental el problema y los factores que inciden*

*-Contexto*

*-Unidad de investigación*

*-Objeto*

*-Tendencias del objeto*

*-Problema*

## **CAPITULO 2: MARCO TEORICO**

*Argumentación demostrativa y teórica del OI*

## **CAPITULO 3: CONCRECION**

*El modelo teórico*

*El objeto concreto pensado*

*Propuesta de solución al problema*

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **BIBLIOGRAFIA**

## CONCLUSIONES

1. La Facultad Ciencias de la Salud de la UNC, para implementar la gestión de la investigación científica, los fundamentos teóricos marco que sustentan la formulación de la propuesta son las teorías de los Sistemas, la Gestión, la Investigación científica como proceso, la universidad y la configuración organizativa, que permiten establecer en forma sistematizada, clara y precisa los pasos y los flujos a tener en cuenta para la gestión de la investigación en la Facultad, así como el Marco Conceptual sobre la investigación Universitaria, la investigación como proceso y la gestión de la investigación.
2. Al realizar el análisis del proceso de investigación en la unidad de estudio, se observa limitados incentivos y condiciones adecuadas que conlleven a realizar acciones para la contribución al conocimiento científico y a la ciencia, conllevando a poner en evidencia que las universidades no tienen como eje principal a la investigación para la contribución a la ciencia y al conocimiento científico, sino como medios para propósitos inmediatos, generando un contexto de no contar con elementos fundamentales para la gestión de la investigación en la facultad.
3. El establecer una propuesta de Gestión del Proceso de Investigación, permite seguir los pasos establecidos ordenadamente y los plazos correspondientes que conducen hacia una gestión efectiva del conocimiento en la Unidad de Estudio, para lo cual se han considerado diversos fundamentos, marcos reguladores, la organización, regulación y procesos a implementar, estableciéndose que se gestionará de acuerdo a áreas y líneas de investigación, las mismas que son reguladas por los lineamientos normativos de la

Facultad Ciencias de la Salud y políticas de investigación de la Universidad, las mismas que estarán a cargo del Centro de Investigación y Extensión, el mismo que está constituido por sus Órganos de Gestión y Asesoramiento Técnico.

4. La organización de la investigación a través de áreas y líneas y la definición de los procesos institucionales, permite una gestión efectiva de la investigación científica en la Facultad Ciencias de la Salud de la UNC.



## **RECOMENDACIONES**

1. En las Universidades, el proceso de investigación científica, debe considerar motivaciones, incentivos y actitudes favorables al trabajo intelectual, para una mejora de la educación y la investigación educativa de tal manera que sea realizada con fines de contribución a la ciencia y al conocimiento científico.
2. Para sustentar la formulación de una propuesta que oriente la gestión del proceso investigativo, se debe fundamentar sobre las teorías que permitan establecer en forma sistematizada, clara y precisa los pasos y los flujos a tener en cuenta en el proceso de gestión, de tal manera que junto al Marco Conceptual se implemente una gestión efectiva del proceso de la investigación Universitaria.
3. Para formular e implementar una propuesta de Gestión del Proceso de Investigación, se debe establecer pasos ordenados y plazos que conduzcan hacia la efectividad de la gestión, principalmente en las universidades, así como considerar la organización a través de áreas y líneas de investigación que sean reguladas por normas vinculadas a las acciones investigativas y por lineamientos de política a nivel de las facultades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, M y Manjarrez, M. (2009). Problemas y Retos de la Investigación en el Siglo XVI, <http://www.scielo.br/pdf/aval/v15n2/a06v15n2.pdf>.
- Álvarez, C. (2004). Metodología de la Investigación Científica. Editorial Cuba (2).  
<https://es.scribd.com/document/>.
- BCG Instituto. (2017). Políticas de calidad en la educación superior. <http://www.bsgrupo.com>
- Castro, N. (1991). Estadios de la Investigación en Educación Superior. Editorial Madrid.
- CONEAU. (2009, 16 de setiembre). Guía para la acreditación de carreras profesionales universitarias, Publicación Separata Especial Diario El Peruano, 5-6.
- Club Ensayos. (2016). La Investigación Científica En El Siglo XXI.  
<https://www.clubensayos.com/Ciencia/La-Investigaci%C3%B3n-Cient%C3%ADfica-En-El-Siglo-XXI/498003.html>
- Estado Peruano. (2014, 9 de julio). Ley Universitaria 30220. Publicación El Peruano, Año XXXI (12914), 527218-527222.
- Estrada, M (2002). Separatas del Curso Metodología de Investigación de la carrera profesional de enfermería “Los proyectos de investigación científica: Aspectos y elementos básicos en la formulación de un proyecto de investigación y Proyectos, líneas y programas de desarrollo. UNC (6 ciclo).
- Flores, G., Ordaz, M. y Lezcano. (2006). Estrategia de trabajo educativo con jóvenes universitarios. Una propuesta innovadora en la formación de profesionales en Cuba.  
<https://doi.org/10.21703/rexe.20181734 ngarbizo7>.

- Estado Peruano. (1983, 9 de diciembre). Ley Universitaria 23733. Publicación El Peruano.
- INEI. (2017). Perú en cifras: Principales indicadores. <http://www.inei.gob.pe>
- Madrid. (2016). Fomentar la cultura científica y de la innovación en la sociedad mediante su participación activa. [http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/16\\_GestionConocimientoUniversidadesOPI S.pdf](http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/16_GestionConocimientoUniversidadesOPI S.pdf)
- Martínez, C. (1997). El proceso de investigación y la teoría de Gestión. Revista de Investigación (2) Chile (2).
- MINEDU-PERU. (2013). Perfil Educativo de la Región Cajamarca, <http://www2.minedu.gob.pe/umc/admin/images/preregionales/Cajamarca.pdf>.
- MINEDU – PERÚ. (2002). Informe de educación superior. <http://repositorio.minedu.gob.pe/>.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. (2001). Políticas y estrategias para el desarrollo de la educación Superior en Venezuela. Caracas (2000-2006).
- Muñoz, H. (1996). Análisis del Documento de la UNESCO sobre el cambio y el desarrollo de la educación superior. Cresalc-UNESCO, Cuaderno 1.
- Noraida, G. (2006). Artículo científico “La Investigación en la educación superior”. Universidad de Cuba (única publicación).
- Padrón, J. (2001, marzo). El problema de organizar la investigación universitaria. Línea 1- Caracas, <https://josepadron.info>.
- Red Internacional de Ciencia y Tecnología. (2017). Compilaciones de Encuentros Científicos. <http://www.cienciaperu.org/>

- Región Cajamarca. (2016). Datos generales, socioeconómicos y geopolíticos de la Región Cajamarca. <http://www.regioncajamarca.gob.pe>.
- Royero, J. (2009). El sistema de investigación universitaria en América Latina. Instituto Universitario de Tecnología José Antonio Anzoátegui, Venezuela. <https://rieoei.org/>.
- Saavedra, J. (2010). Tesis Propuesta de una estrategia para la Gestión del Proceso de Investigación de la Facultad de Ingeniería Agrícola. Biblioteca de Postgrado UNPRG.
- Tünnermann, C. (1990). Ensayos sobre la Teoría de la Universidad. Editorial Vanguardia-Guatemala (1).
- UNESCO. (2011). Compendio de la Educación 2010. Canadá, Instituto de estadística.
- Universidad Autónoma de Madrid. (2003). Gestión del Conocimiento en Universidades y Organismos Públicos de Investigación. Madrid (única Ed).
- Universidad Mayor de San Simón. (2002). Plan de acción para la organización y desarrollo del sistema de investigación. Bolivia (1).
- Universidad Nacional de Cajamarca. (2010). Reglamentos y Políticas de investigación. <https://www.unc.edu.pe/>.
- Valdez, J. (2005). Problemas planteados en la investigación universitaria. Universidad de Barcelona, España.

# ANEXOS

## ANEXO 01: ENCUESTA (dirigido a los docentes universitarios)

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MENCIÓN: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

Nombre del Encuestado: .....  
Edad: ..... Fecha: .....

Instrucciones: En las siguientes interrogantes, marque con una “X” según corresponda.

1. ¿La Institución en la que se encuentra, le ha brindado algún incentivo por realizar investigación?
  - No
  - Si .....indique: 0%..... 1 - 30% ..... 31 – 60% ..... mas de 60% .....
2. ¿Qué cargo tiene actualmente en la institución?
  - Administrativo
  - Académico – docenteTiempo completo ..... Tiempo parcial .....
3. ¿Conoce si la institución ha designado personal para investigación?
  - Si
  - No
4. Respecto al entrenamiento sistemático en métodos, técnicas y procedimientos, ¿Cuál cree usted es su labor profesional?
  - 100% investigación
  - 100% académica
  - Investigación – académica
  - Investigación – asistencial
5. ¿Cuál es el grado académico que actualmente tiene?
  - Pregrado
  - Maestría incompleta

- Maestría completa
- Doctorado incompleto
- Doctorado completo

6. A la Fecha, ¿Cuántos proyectos de investigación ha realizado?

.....

Indique los temas:

.....

.....

.....

7. ¿Conoce y/o aplica esquemas de investigación?

- No
- Sí

8. ¿Conoce las políticas institucionales de investigación?

- Si
- No
- Relativamente

9. ¿Conoce la organización de la investigación en su carrera profesional?

- Si
- No
- Relativamente

10. ¿Cómo debe ser el campo del conocimiento para la ejecución de la investigación?

.....

.....

.....

11. ¿Se han definido estrategias gerenciales para la gestión de la investigación?

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

12. ¿Cómo se da el proceso de generación del conocimiento en la institución?

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

13. ¿Cómo se realiza la aplicación y difusión del conocimiento?

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

14. ¿Conoce las líneas de investigación?, ¿Cómo se aplican en su institución?

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

## ANEXO 02: ENCUESTA (dirigido a los alumnos universitarios)

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MENCIÓN: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

Nombre del Encuestado: .....

Edad: ..... Fecha: .....

Instrucciones: En las siguientes interrogantes, marque con una “X” según corresponda.

1. Respecto al entrenamiento sistemático en métodos, técnicas y procedimientos, ¿Cuál cree usted debe ser su labor profesional?

- 100% investigación
- 100% académica
- 100% asistencial
- Investigación – académica
- Investigación – asistencial
- Académica – asistencial

2. A la Fecha, ¿Ha realizado la planificación sobre la modalidad de su graduación?

.....

Indique el tema: .....

.....

.....

3. ¿Conoce esquemas de investigación?

- No
- Sí

4. ¿Conoce las políticas institucionales de investigación?

- Si
- No
- Relativamente



5. ¿Conoce la organización de la investigación en su carrera profesional?

- Si
- No
- Relativamente

6. ¿Cómo debe ser el campo del conocimiento para la ejecución de la investigación?

.....

.....

.....

7. ¿Se han definido estrategias gerenciales para la gestión de la investigación?

.....

.....

.....

8. ¿Cómo se da el proceso de generación del conocimiento en la institución?

.....

.....

.....

9. ¿Cómo se realiza la aplicación y difusión del conocimiento?

.....

.....

.....

10. ¿Conoce las líneas de investigación?, ¿Cómo se aplican en su institución?

.....

.....

.....

### ANEXO 03: VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO ALFA DE CRONBACH

#### “ENCUESTA DIRIGIDO A DOCENTES UNVIERSITARIOS”

#### Análisis de fiabilidad

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Válidos	7	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	7	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

#### CONFIABILIDAD

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,910	14

#### VALIDEZ

#### Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VAR00001	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00002	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00003	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00004	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00005	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00006	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00007	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00008	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00009	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00010	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00011	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00012	31,1429	63,810	,993	,975
VAR00013	31,0000	72,000	,040	,984
VAR00014	31,0000	66,333	,755	,978

# ANEXO 04: VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO ALFA DE CRONBACH

## “ENCUESTA DIRIGIDO A ALUMNOS UNVIERSITARIOS”

### Análisis de fiabilidad

#### Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	7	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	7	100,0

### CONFIABILIDAD

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,878	10

### VALIDEZ

#### Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
VAR00001	9,1429	1,476	,778	,565
VAR00002	9,1429	1,476	,778	,565
VAR00003	9,2857	2,238	-,098	,851
VAR00004	9,1429	2,143	,043	,778
VAR00005	9,1429	1,476	,778	,565
VAR00006	9,1429	1,476	,778	,565
VAR00007	9,2857	2,238	-,098	,851
VAR00008	9,1429	1,476	,778	,565
VAR00009	9,2857	2,238	-,098	,851
VAR00010	9,1429	1,476	,778	,565

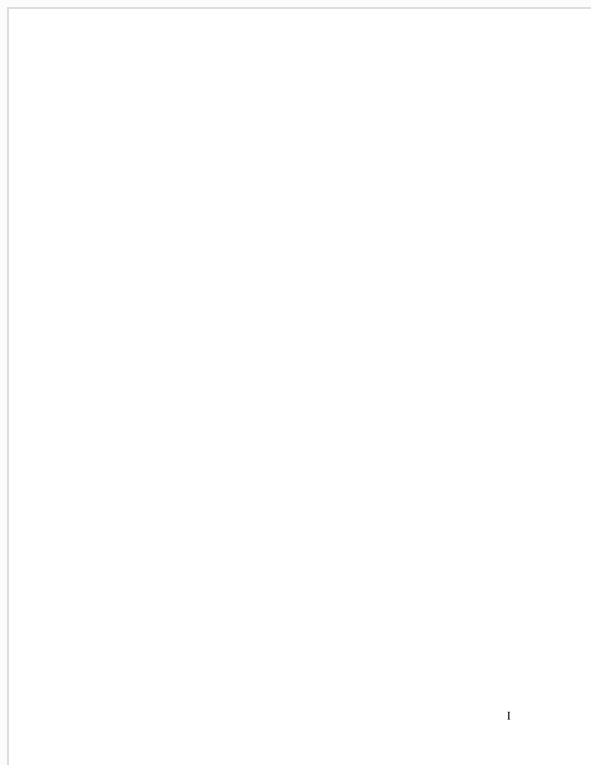


## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Wilmer Cueva Chomba
Título del ejercicio:	Propuesta de Modelo de Gestión de...
Título de la entrega:	Informe de Tesis
Nombre del archivo:	Informe_final_de_Tesis_Wilmer_Cu...
Tamaño del archivo:	1.86M
Total páginas:	115
Total de palabras:	24,496
Total de caracteres:	132,949
Fecha de entrega:	12-ene-2021 08:41p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega:	1486628881



# Informe de Tesis

---

## INFORME DE ORIGINALIDAD

---

8%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE  
INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

1%

★ [www.unc.edu.pe](http://www.unc.edu.pe)

Fuente de Internet

---

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 15 words

Excluir bibliografía

Activo