

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE
INVESTIGACION CIENTIFICA PARA
MEJORAR EL DESEMPEÑO PROFESIONAL
DE LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ
CARRIÓN**

PRESENTADO POR:

YAQUELIN CESILIA SANCHEZ GOMERO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

ASESOR:

Dr. POLICARPO DIOMEDES MARQUEZ VALENCIA

HUACHO - 2019

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INVESTIGACION
CIENTIFICA PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO PROFESIONAL
DE LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

YAQUELIN CESILIA SANCHEZ GOMERO

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: Dr. POLICARPO DIOMEDES MARQUEZ VALENCIA

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO**

MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

HUACHO

2019



DEDICATORIA

La presente investigación lo dedico a mi madre Carmen Gomero Hidalgo, por haberme dado la vida y guiado por el camino de la verdad, por ser el pilar más importante demostrándome su cariño y apoyo incondicional.

A mi esposo Abraham Cesar Neri Ayala, por acompañarme durante todo este tiempo y compartir conmigo fracasos y triunfos.

Yaquelin Cesilia Sánchez Gomero

AGRADECIMIENTO

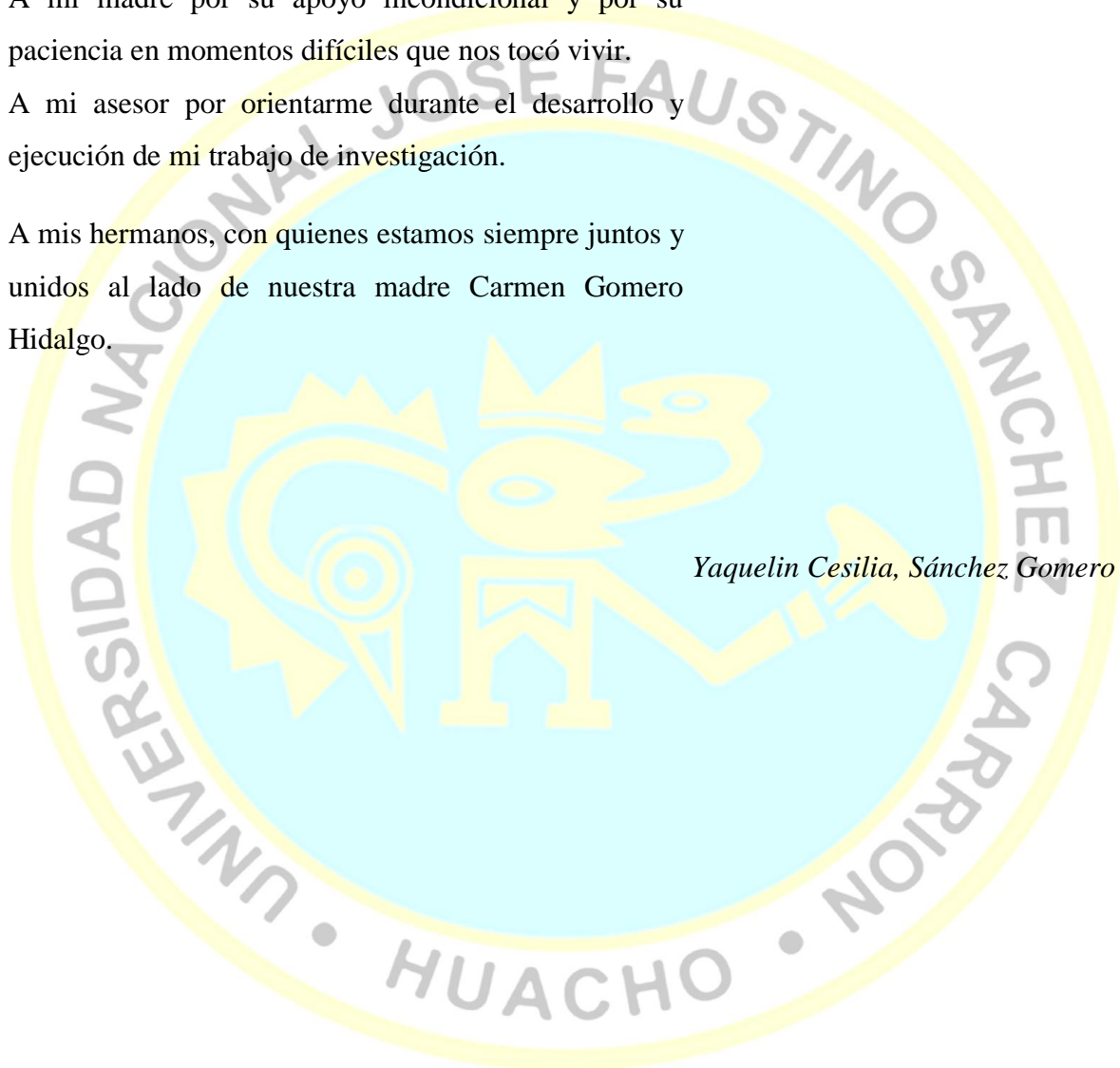
Gracias a Dios por haberme dado la sabiduría y el entendimiento para poder lograr mis objetivos personales.

A mi madre por su apoyo incondicional y por su paciencia en momentos difíciles que nos tocó vivir.

A mi asesor por orientarme durante el desarrollo y ejecución de mi trabajo de investigación.

A mis hermanos, con quienes estamos siempre juntos y unidos al lado de nuestra madre Carmen Gomero Hidalgo.

Yaquelin Cesilia, Sánchez Gomero



ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.5 Delimitaciones del estudio	6
1.6 Viabilidad del estudio	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de la investigación	8
2.1.1 Investigaciones internacionales	8
2.1.2 Investigaciones nacionales	15
2.2 Bases teóricas	21
2.3 Definición de términos básicos	65
2.4 Hipótesis de investigación	69
2.4.1 Hipótesis general	69
2.4.2 Hipótesis específicas	69
2.5 Operacionalización de las variables	70
SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	70
CAPÍTULO III	72
METODOLOGÍA	72
3.1 Diseño metodológico	72
3.2 Población y muestra	74
3.2.1 Población	74

3.2.2	Muestra	75
3.3	Técnicas de recolección de datos	75
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	76
CAPÍTULO IV		80
RESULTADOS		80
4.1	Análisis de resultados	80
4.2	Contrastación de hipótesis	90
CAPÍTULO V		101
DISCUSIÓN		101
5.1	Discusión de resultados	101
CAPÍTULO VI		104
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		104
6.1	Conclusiones	104
6.2	Recomendaciones	106
REFERENCIAS		107
7.1	Fuentes bibliográficas	107
7.2	Fuentes electrónicas	108
ANEXOS		110



INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Implementación de un Sistema de Investigación Científica en la Facultad de Educación	80
Tabla 2: El enfoque de la Investigación Científica en la Facultad de Educación	81
Tabla 3: Implementación de los procesos cuantitativos de la Investigación Científica en la Facultad de Educación.....	82
Tabla 4: Implementación de los procesos cualitativos de la Investigación Científica en la Facultad de Educación.....	83
Tabla 5: Implementación de los procesos mixtos de la Investigación Científica en la Facultad de Educación.....	84
Tabla 6: Respuesta de los docentes sobre desempeño profesional en la Facultad de Educación	85
Tabla 7: Respuesta de los docentes sobre habilidad pedagógica en la Facultad de Educación.....	86
Tabla 8: Respuesta de los docentes sobre capacidad investigativa en la facultad de educación	87
Tabla 9: Respuesta de los docentes sobre compromiso profesional en la Facultad de Educación	88
Tabla 10: Respuesta de los docentes sobre desempeño actitudinal en la Facultad de Educación.....	89
Tabla 11: Resultados de la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smirnov	90
Tabla 12: Correlación de Rho de Spearman de la Hipótesis General	91
Tabla 13: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica	93
Tabla 14: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica 2	95
Tabla 15: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica 3	97
Tabla 16: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica 4	99

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Implementación de un Sistema de Investigación.....	80
Figura 2: Implementación del enfoque de investigación científica.....	81
Figura 3: Implementación del proceso cuantitativo de la investigación científica.....	82
Figura 4: Implementación de los procesos cualitativos de investigación científica.....	83
Figura 5: Implementación de los procesos mixtos de la investigación científica.....	84
Figura 6: Desempeño profesional de los docentes de la facultad de educación.....	85
Figura 7: Habilidad pedagógica de los docentes de la facultad de educación.....	86
Figura 8: Capacidad investigativa de los docentes de la facultad de educación.....	87
Figura 9: Compromiso profesional de los docentes de la facultad de educación.....	88
Figura 10: Desempeño actitudinal de los docentes de la facultad de educación.....	89
Figura 11. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y el desempeño profesional de los docentes de la facultad de educación.....	92
Figura 12. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y la habilidad pedagógica de los docentes de la facultad de educación.....	94
Figura 13. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y la capacidad investigativa de los docentes de la facultad de educación.....	96
Figura 14. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y el compromiso profesional de los docentes de la facultad de educación.....	98
Figura 15: Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y el desempeño actitudinal de los docentes de la facultad de educación.....	100

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez, el cual formar líderes, con competencias para la investigación, innovación y gestión; con valores y sentidos humanístico; que contribuyan al desarrollo del país, a la defensa del medio ambiente.

Esta investigación es de enfoque cuantitativo nivel correlacional y diseño no experimental transversal, que tuvo como objetivo principal determinar cómo influye la implementación de un sistema de investigación científica en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación.

Para obtener los resultados se aplicó una encuesta de opinión sobre implementación de un sistema de investigación científica y el desempeño profesional a 107 docentes de la Facultad de Educación entre varones y mujeres, los cuales son contratados y nombrados. En cuanto al instrumento de recolección de datos, se aplicó un cuestionario sobre las dos variables en general de 42 Ítems con una amplitud de escala de Likert con cinco categorías (siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca).

Así mismo la validez y la confiabilidad del instrumento fueron realizadas según el coeficiente de Alfa de Cronbach y los resultados obtenidos fueron 0.911, por tanto, el instrumento es confiable y consistente.

Para medir la correlación que existe entre estas dos variables se utilizó el estadístico no paramétrica Rho de Spearman, obteniendo el siguiente resultado para la prueba hipótesis principal. La implementación de un sistema de investigación científica influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.774**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada

Palabras clave: Implementación de un sistema de Investigación Científica y el desempeño profesional

ABSTRACT

The present research was carried out in the Faculty of Education of the José Faustino Sánchez National University, which trains leaders, with competences for research, innovation and management; with values and humanistic senses; that contribute to the development of the country, to the defense of the environment.

This investigation is of a quantitative approach, correlational level and non-experimental transverse design, whose main objective was to determine how the implementation of a scientific research system influences the professional performance of the teachers of the Faculty of Education.

To obtain the results, an opinion poll on the implementation of a scientific research system and professional performance was applied to 107 teachers of the Faculty of Education between men and women, who are hired and appointed. As for the data collection instrument, a questionnaire was applied on the two variables in general of 42 items with a Likert scale amplitude with five categories (always, almost always, sometimes, almost never and never). Likewise, the validity and reliability of the instrument were made according to the Cronbach's Alpha coefficient and the results obtained were 0.911, therefore, the instrument is reliable and consistent.

To measure the correlation between these two variables, the nonparametric statistic Rho of Spearman was used, obtaining the following result for the main hypothesis test. The implementation of a scientific research system significantly influences the professional performance of teachers of the Faculty of Education of the National University José Faustino Sánchez Carrión - 2017. In addition, Spearman's Rho correlation is 0.774, according to the scale of Bisquerra said correlation is positive and moderate

Keywords: Implementation of a Scientific Research system and professional performance

INTRODUCCIÓN

La presente tesis denominada “Implementación de un Sistema de Investigación Científica para Mejorar el Desempeño Profesional de los Docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”. Esta investigación tiene como propósito determinar la relación que existe entre la implementación de un sistema de investigación científica y el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión.

Según Dieterich, H (2001).

El término ciencia abarca cuatro aspectos de la realidad contemporánea: las instituciones cuyo quehacer consiste en realizar actividades vinculadas con la ciencia, sobre todo las universidades y centros de investigación públicos y privados; el método científico que es un procedimiento o una estrategia particular para interpretar el universo de una manera objetiva; las teorías y conocimiento (p.156).

En la actualidad la implementación de un sistema de investigación científica y el desempeño profesional de los catedráticos de la Facultad de Educación son dos variables indispensables en el proceso de formación de futuros pedagogos quienes serán los protagonistas en mejorar el sector educativo de nuestro país. Sin embargo, no se conoce cuáles son las relaciones específicas que existen entre dichas variables, en esta investigación se determinará con las pruebas estadísticas el grado de relación que existe entre ambas variables y sus dimensiones. Además, las recomendaciones que se sugieren en esta investigación permitirán mejorar el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

La presente investigación está organizada en cinco capítulos de la siguiente manera:

Capítulo I: planteamiento del problema, abarca la explicación de la realidad problemática, formulación del problema y objetivos de la investigación general y específico.

Capitulo II: Marco Teórico, establece los antecedentes de la investigación, definición de conceptos, bases teóricas, hipótesis general y específico.

Capitulo III: Contiene la metodología, el cual comprende el diseño metodológico, enfoque y tipo de investigación, población y muestra, técnica de recolección de datos y procesamiento de la información.

Capitulo IV: Contiene los resultados de la encuesta en tablas, figuras e interpretaciones.

Finalmente, en el capítulo V contiene la discusión, conclusión y recomendaciones de la presente investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El rol del docente en la universidad, es fundamental en la formación profesional, hoy en la actualidad en el ámbito latinoamericano, se ha identificado un problema latente y está orientada por la búsqueda de mejores respuestas de las Universidades a la sociedad del conocimiento y a las nuevas demandas de los estudiantes que ingresan a ella. La universidad debe desarrollar actividades de investigación bajo la dirección de sus docentes y estudiantes, de modo que se genere un ambiente propicio para la creación de conocimiento.

A nivel internacional, la calidad de las universidades peruanas es percibida como baja: solo una universidad peruana figura entre las 500 mejores universidades del mundo en el QS World University Rankings 2015-2016. Además, según este ranking, de las 142 universidades peruanas solo hay tres entre las 100 mejores de América Latina para el año 2015: Pontificia Universidad Católica del Perú (puesto 19), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (puesto 60) y Universidad Peruana Cayetano Heredia (puesto 64).

El desempeño docente hace mención a una diversidad de nociones alrededor del mismo, el único consenso es que ésta se relaciona con la enseñanza y el aprendizaje. La Educación Superior se enfrenta a una serie de desafíos en un mundo que se transforma, Un punto clave es la investigación científica es un nuevo reto que se le asigna a las universidades, producto de los cambios que se han producido en el contexto social en el cual desempeñaran sus funciones sus futuros egresados.

Entre las condiciones para el licenciamiento se establece, que se deben de desarrollar líneas de investigación bajo la dirección de sus docentes y estudiantes, de modo que se genere un ambiente propicio para la creación de nuevos conocimientos.

La mejora de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje pasa necesariamente por la transformación del pensamiento y de los sentimientos de los profesores, para ello la Educación Superior necesita del personal docente, una vocación por investigar las causas de los problemas de la sociedad en una labor de enseñanza aprendizaje con los estudiantes universitarios. El docente de Metodología de la Investigación, no debe ser el único que posee experiencia y formación investigativa, se ha permitido detectar debilidades en cuanto a la enseñanza de la misma, en muchas promociones producto tal vez por la forma como ha sido abordada, esta contribuirá a la formación de estudiantes y futuros profesionales con capacidades deficientes para insertarse en el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología, dispuestos a crecer en el orden de preparación técnica y profesional como en sus condiciones actitudinales e interactivas, para esto se requiere que los docentes que imparten la cátedra Metodología de la Investigación, incorporen nuevas estrategias de enseñanza, donde el privilegio no solo se concentre en el conocer, sino que desplieguen un conjunto de acciones para desarrollar a través de la clase el ser, hacer y conocer, vinculado con la temática investigativa.

Para que la Universidad pueda cumplir sus tareas académicas, laborales e investigativas requiere de profesores preparados, que no sólo sepan el contenido científico, sino que sepan enseñar lo que necesita la sociedad, de aquí la necesidad de que en la universidad se enseñe a los profesores a investigar, para que los estudiantes aprendan a sentir interés.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo influye el sistema de investigación científica en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?

1.2.2 Problemas específicos

- ✓ ¿Cómo influye el sistema de investigación científica en las habilidades pedagógicas de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?
- ✓ ¿Cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?
- ✓ ¿Cómo el sistema de investigación científica influye en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?
- ✓ ¿Cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?

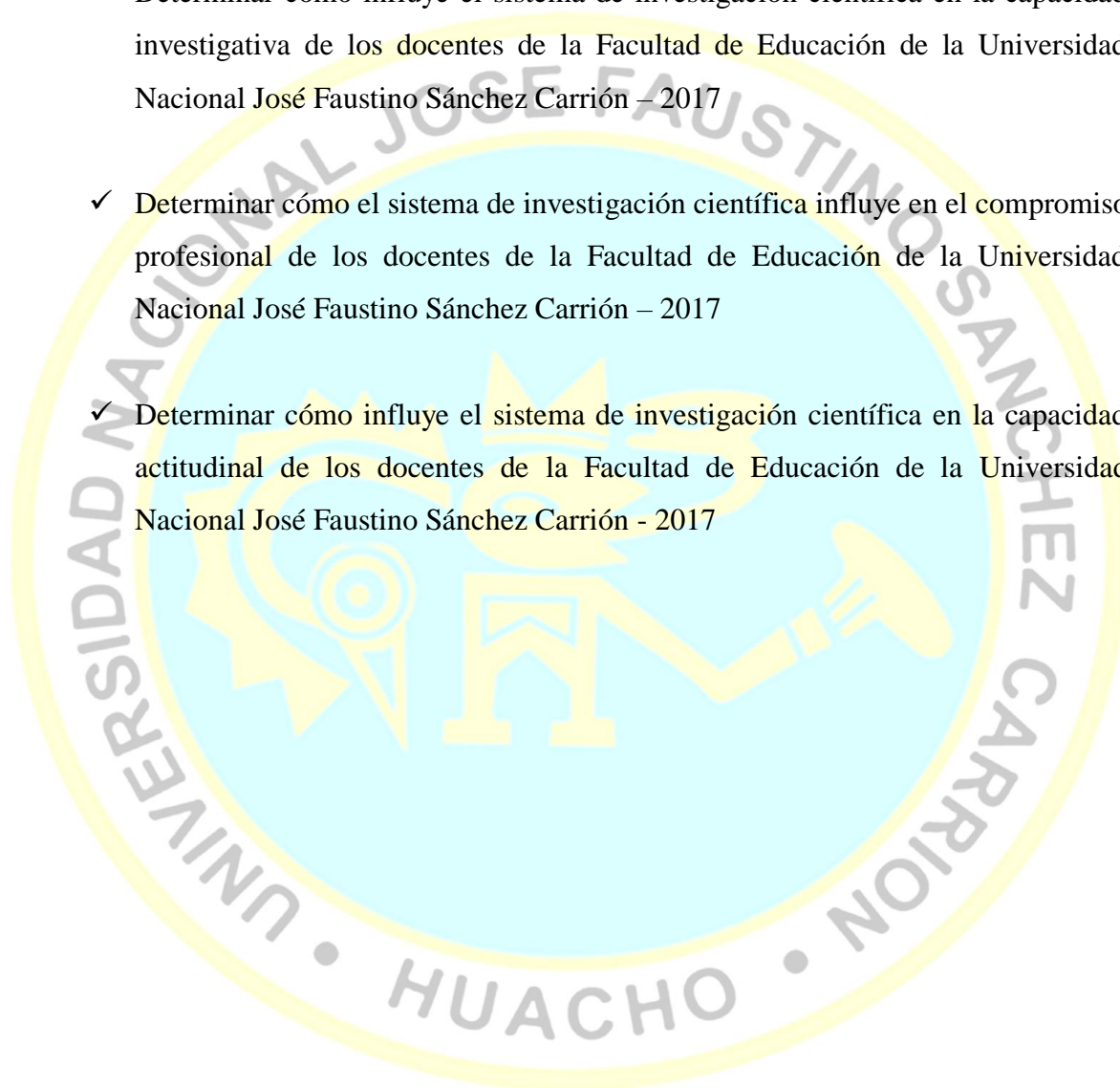
1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- ✓ Determinar cómo influye el sistema de investigación científica en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017

1.3.2 Objetivos específicos

- ✓ Determinar cómo el sistema de investigación científica influye en las habilidades pedagógicas de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017
- ✓ Determinar cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017
- ✓ Determinar cómo el sistema de investigación científica influye en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017
- ✓ Determinar cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017



1.4 Justificación de la investigación

Con la presente investigación se trata de entender y comprender la importancia de la implementación de un sistema de investigación Científica y el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Esta investigación dará un aporte teórico y práctico que les permita conocer de una forma más amplia los diversos procedimientos de una investigación científica para el fortalecimiento y enriquecimiento de sus capacidades pedagógicas.

Por su conveniencia, ya que la investigación busca conocer los diversos procedimientos de una investigación científica que deben dominar los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión y de esta manera aplicar los diversos procedimientos de investigación científica en sus capacidades pedagógicas. Por lo tanto, el docente universitario es considerado orientador con capacidad para comunicar el saber y los saberes, además es un investigador científico y tiene actitud de superación permanente.

Por su valor teórico, ya que la investigación contribuirá con información veraz y concreta que será de utilidad para los docentes de la facultad de Educación como también a los docentes de las diferentes universidades privadas y públicas, quienes desean conocer los diversos procedimientos de una investigación científica para mejorar sus capacidades pedagógicas.

Por su relevancia práctica, ya que la presente investigación estudia la implementación de un sistema de investigación Científica y la mejora de las capacidades pedagógicas de los docentes de la facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Será de suma importancia para los docentes de la Facultad en mención porque les permitirá obtener resultados eficientes en sus labores pedagógicas. De la misma forma también serán necesarios para otras facultades de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión y otras Universidades públicas y privadas que forma profesionales exitosos.

Por último, se justifica por su aporte científico práctico y teórico ya que se está planteado bajo un instrumento científico que ayudará a muchos docentes en su enriquecimiento académico y labor pedagógico. Además, tiene el valor de ser utilizado como referencia para cualquier tipo de investigación que se desea realizar en otras instituciones universitarias bajo la misma perspectiva o similar.

1.5 Delimitaciones del estudio

Para realizar la presente investigación, se ha realizado las coordinaciones con el Decano de la Facultad de Educación. Para la ejecución de la presente investigación se cuenta con los recursos financieros necesarios, en lo que respecta a recursos humanos, el asesor de la Investigación será un docente de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

En cuanto a las variables en estudio, abarcará la descripción de la Implementación de un Sistema de Investigación Científica y referente a la otra variable, desempeño profesional, está enmarcada en fomentar una investigación científica eficiente y eficaz para mejorar el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Delimitación espacial

La investigación se realizará:

Lugar: Facultad de Educación de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión

Provincia: Huaura

Departamento: Lima

Delimitación temporal

La investigación se realizó los meses de junio del 2016 a diciembre del 2018

Delimitación social

La investigación se realizó en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Principalmente se tomó como realidad objetiva a los docentes de dicha Facultad.

1.6 Viabilidad del estudio

La presente investigación es posible gracias a la facilidad que me brindó el Decano de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Técnica

El trabajo de investigación cumple con todos los elementos necesarios para su desarrollo, establecido por la parte administrativa de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Ambiental

Por ser una investigación netamente académica, no afecta el medio ambiente de ningún punto de vista ecológico.

Financiera

El presupuesto y costo de la investigación está garantizado formalmente por el investigador ya que es el interesado directo del proyecto.

Social

Se ha conformado un equipo de apoyo, el mismo que ya está comprometido e implementado para que su participación sea más pertinente y eficiente; como también se cuenta con el permiso respectivo del Decano de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Rico, J (2015). En su tesis “La perspectiva de formación en investigación en las propuestas educativas de los colegios de educación básica y media” Tesis Presentada Pontificia Universidad Javeriana Bogotá Para Obtener El Título De Magister en Educación. Este trabajo tiene como

Objetivo General

- Describir las maneras como las Instituciones Educativas fomentan el desarrollo de habilidades para la investigación en la formación de una cultura investigativa en la educación básica y media.

Objetivos Específicos

- Identificar las estructuras políticas y administrativas en las instituciones de básica y media que permitan el desarrollo y formación de la investigación.
- Identificar las condiciones curriculares que permitan la formación y el desarrollo de la investigación en la escuela básica y media.
- Establecer las maneras en que las instituciones fomentan el desarrollo de la investigación y su aplicación en la escuela básica y media.

La presente investigación la cual es de carácter descriptivo y cuyo diseño será de tipo documental y de campo, implementando el enfoque cualitativo y cuantitativo en el análisis estadístico que permita generalizar las características comunes del proceso de formación para la investigación.

Se llega a las Conclusiones:

- ✓ Las instituciones que han marcado interés por desarrollar procesos de pensamiento e investigación en sus estudiantes, encuentran mejores resultados y alternativas metodológicas cuando logran definir desde el inicio el lugar que ocupa la investigación en la formación de los estudiantes. No obstante, las estructuras organizativas que basan su desarrollo en el cumplimiento de estándares curriculares, sitúan diversas limitaciones para el desarrollo de este tipo de procesos.
- ✓ Algunas instituciones no se han hecho aún preguntas respecto a los procesos de investigación, dado que consideran que esto es un problema de otros niveles educativos y no competencia directa desde la formación inicial en básica y media. Esto conlleva en gran medida a que los currículos institucionales estén marcados por procesos eminentemente instrumentales-técnicos y no críticos comprensivos.
- ✓ Promover procesos de pensamiento al interior de las instituciones apoyadas en ejercicios investigativos, supone que se trabajen desde los niveles iniciales de formación. Este aspecto es precisamente el que no se logra consolidar en las propuestas curriculares de las instituciones, llegando a limitar las posibilidades para los estudiantes.
- ✓ En aquellas instituciones (especialmente las oficiales) que no tienen marcados intereses en la formación en investigación en sus proyectos educativos institucionales, las posibilidades de que se asuman prácticas permanentes ligadas al desarrollo del pensamiento creativo e investigativo se ven limitadas por la ausencia de políticas internas institucionales claras.
- ✓ Aún falta generar mayor cultura investigativa en los colegios, de modo que las relaciones entre currículos abiertos, flexibles, basados en el desarrollo de capacidades realmente sean un escenario de encuentro para los estudiantes al ingresar a cualquier institución educativa, no importa si es pública (oficial) o privada

Menéndez, A y Marcela, C (2012). En su tesis “medios sociales: una cuestión de aprendizaje, experimentación e investigación en el aula universitaria” investigación presentada en la pontificia universidad javeriana trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de magíster en educación facultad de educación. Tiene como

Objetivo general:

- ✓ Comprender por qué y cómo se incorporan medios sociales en la docencia de un profesor universitario, a partir de su trayectoria personal y profesional.

Objetivos específicos:

- ✓ Identificar posibles continuidades y/o transformaciones en las estrategias pedagógicas, contenidos y los roles que tienen estudiantes y docentes en los procesos de construcción de conocimiento en el aula universitaria.
- ✓ Analizar de qué manera se promueve el aprendizaje social en el aula de clase apoyado en medios sociales.
- ✓ Determinar los posibles retos o desafíos que perciben los docentes universitarios al diseñar estrategias pedagógicas que incorporan medios sociales.

En esta investigación se optó por el enfoque cualitativo, la utilización de técnicas del enfoque biográfico-narrativo de la investigación social, y el método de estudios de caso. Es un estudio: descriptivo, interpretativo.

Llega a las Conclusiones:

- ✓ Dimensión Comunicativa: Los medios sociales son un complemento para la mediación pedagógica que facilitan la comunicación. Para los estudiantes, su uso resulta bastante natural e intuitivo; para el docente actual, constituye una importante oportunidad de vincular herramientas atractivas para el desarrollo de sus prácticas y una contribución importante al desarrollo de procesos más autónomos de aprendizaje en los estudiantes.
- ✓ Probablemente, la incorporación de los medios sociales al aula de clase superior es efectuada para crear espacios favorables en pro del diálogo, la participación y la generación de conocimiento, constituyendo al docente como un orientador del proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Al parecer, la finalidad de integrar plataformas digitales de la web social en educación superior es crear una cultura en el tejido académico universitario para lograr la generación de inteligencia colectiva entre los protagonistas del acto pedagógico.

- ✓ Dimensión didáctica: En estos medios, cuando se configuran arquitecturas de participación, implica no solo la generación de contenidos direccionados a los ambientes virtuales, sino que adicionalmente es necesario que los actores involucrados en estos procesos (el docente y los alumnos) fomenten una cultura de compartir información para crear espacios de interacción, colaboración y diálogo que facilitan el aprendizaje social abierto. No obstante, estas dinámicas participativas requieren el establecimiento de planes de formación en el proceso de aprendizaje en educación superior con un acompañamiento por parte del docente, quien asumiría un rol de mediador y fomentador del trabajo colaborativo y de las prácticas digitales.

Es importante comprender el alcance de instaurar cultura en el entorno digital y en el contexto universitario, la cual “demanda de la comunidad académica reflexiones sobre las formas como las personas se comunican, aprenden, conviven y construyen núcleos sociales” (Parra Castrillón, 2011, p. 147). Según el docente consultado, este análisis reflexivo al parecer se enmarca en la importancia de desarrollar en los alumnos competencias informacionales con una intencionalidad académica y que trascienda en las prácticas cotidianas de los estudiantes. En palabras de Cabra Torres, Marciales Vivas, Gualteros y Mancipe Flechas (2011), los discentes apelarán a “(...) una visión crítica de la competencia como elemento de empoderamiento de los sujetos, capaces de asumir con conciencia, la diversidad y complejidad de factores culturales que median el acceso a la información” (p. 9). Todo lo mencionado hace que los actores del proceso pedagógico sean protagonistas, transformándose no solo en consumidores de información y conocimiento, sino en productores del mismo; es decir, lo que McLuhan denominaba como «prosumidores», o lo que Martín-Barbero (1991) los referencia a modo de “productor de significaciones y no de mera circulación de informaciones y por tanto, en el que el receptor no es un mero decodificador de lo que en el mensaje puso el emisor, sino un productor

también” (p. 228). Sin embargo, trazarse este camino no se realiza de la noche a la mañana. Es un recorrido procesual y paulatino que se inicia a través de la exploración, la indagación y la integración de estos medios sociales en las prácticas educativas universitarias.

Posiblemente, la experimentación y el edutainment son enfoques que favorecen el proceso formativo de los estudiantes universitarios y potencian el desarrollo de habilidades socio-cognitivas y estrategias didácticas innovadoras cuando el docente integra los medios sociales en sus prácticas educativas.

El desarrollo de competencias digitales es un componente esencial en esta realidad, forjando en los alumnos aprendices con aprendizajes sociales, colaborativos y mediatizados, los cuales son cimentados en la generación de conocimiento, viabilizando la constitución y solidificación de la inteligencia colectiva a través de la participación y la interacción, elementos indispensables para compartir en los medios sociales contenidos endógenos y exógenos, y a su vez, experiencias tanto de estudiantes como de profesores.

Es valioso resaltar que en estos contenidos digitales generados o compartidos, y en estas relaciones recíprocas se gestan discursos dialógicos exteriorizados en opiniones de índole académico, e incluso, coloquial, espacios donde el profesor tiene en cuenta su grado de participación cualificada en los temas propuestos en el aula de clase presencial.

Parece ser que la evaluación realizada por el docente en estos ambientes digitales es de carácter formativo, teniendo en cuenta no solo la calidad de los contenidos producidos y publicados por los estudiantes, sino su grado óptimo de participación en los espacios que se crean para manifestar las diferentes posturas y opiniones.

- ✓ Dimensión reflexiva desde la trayectoria del docente: Podemos notar que el uso de estos medios sociales se ha efectuado solamente a nivel de aquellas plataformas que son populares (Facebook, Twitter, YouTube), dejando a un lado las que puedan ser aprovechadas exclusivamente por parte de los docentes para el acto pedagógico, con la finalidad de dinamizar el proceso de enseñanza en educación superior.

No obstante, rescatamos ese grado de apropiación que profesores y estudiantes han asumido para enfrentar los retos del siglo XXI “en la perspectiva de una educación a lo largo de toda la vida a fin de que se puedan integrar plenamente en la sociedad mundial del conocimiento” (UNESCO, 1998, p. 21), en calidad de profesionales y ciudadanos.

Es probable que la intencionalidad pedagógica del docente está orientada a desarrollar en los estudiantes el criterio de análisis reflexivo y crítico que justifique la utilización de información y la generación de conocimiento significativo que se comparten en los espacios creados por los alumnos en los medios sociales, situaciones que dinamizan y enriquecen las prácticas educativas del profesor.

Se haría necesario que la incorporación de los medios sociales en el salón de clase en la universidad pasara de ser espacios operativos e instrumentales, a trascender a ambientes de naturaleza educativa y cultural que facultaran el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y creativo.

Candia, O (2013). En su tesis “niveles de aplicación de metodología científica en las tesis de pregrado realizadas en la facultad de odontología de la universidad de Chile durante los trienios 2002- 2003- 2004 y 2007- 2008 – 2009”. el autor presenta su investigación en la Universidad de Chile este trabajo de investigación es requisito para optar al título de cirujano- dentista. facultad de odontología departamento de cs. básicas y comunitarias.

Es un estudio descriptivo y Analítico. Su investigación es cualitativa. Diseño de investigación: Transversal descriptivo

Objetivo General.

- ✓ Describir los niveles de aplicación de metodología científica en las tesis de pregrado realizadas en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, durante los trienios 2002- 2003- 2004 y 2007- 2008 - 2009.

Objetivos Específicos.

- ✓ Determinar número de tesis realizadas durante los dos trienios de estudio y su distribución por departamento.

- ✓ Determinar el tipo de investigación y área de desarrollo de las tesis realizadas durante el período en estudio.
- ✓ Determinar el cumplimiento de los aspectos básicos del método científico en las tesis realizadas durante el período en estudio.

Concluye que:

- ✓ La producción de tesis en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, se caracteriza por mantenerse sin grandes diferencias de cantidad entre los años del período estudiado, en torno a los 70 textos anuales, desarrollándose principalmente en los departamentos de Odontología Restauradora y Del Niño y Ortopedia Dentomaxilar.
- ✓ La mayor parte de los trabajos de investigación utiliza predominantemente metodología cuantitativa y se desarrolla principalmente en el área Básica.
- ✓ Existen bajos niveles en la aplicación de metodología científica, en relación a estándares internacionales para determinados aspectos de las tesis, principalmente en: Materiales y Métodos, Discusión y Marco Teórico; siendo los aspectos con mejor nivel de logro Hipótesis, Conclusiones y Resultados, sin embargo, ninguna tesis alcanza el máximo nivel.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Zapata, J (2012). En su tesis “la integración de la actividad de investigación como estrategia de mejora en la gestión pedagógica de las instituciones educativas” investigación presentado en la universidad de Piura, como requisitos para optar el grado de magíster en educación con mención en gestión educativa, facultad de ciencias de la educación maestría en educación mención en gestión educativa

Objetivo General.

- ✓ Diseñar y desarrollar una propuesta para integrar la actividad de investigación en la práctica docente como estrategia de mejora de la gestión pedagógica de las instituciones educativas.

Objetivos Específicos

- ✓ Identificar las fortalezas y debilidades que tienen las instituciones educativas para integrar la actividad de investigación en la práctica docente.
- ✓ Establecer las capacidades y actitudes que se deben promover en los profesores para desarrollar la actividad de investigación en y desde su práctica docente.
- ✓ Proponer un modelo de investigación educacional que favorezca la integración de la actividad de investigación en la gestión pedagógica de las instituciones educativas.
- ✓ Formular un modelo organizativo para integrar la actividad de investigación en la gestión pedagógica de las instituciones educativas.
- ✓ Determinar el impacto de la actividad de investigación en la gestión pedagógica de las instituciones educativas y en la práctica docente del profesorado.
- ✓ La Investigación está orientada a la aplicación – específicamente la Investigación-Acción o Investigación en el Aula.

El autor llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ La complejidad y profundidad de la problemática educativa justifica el desarrollo e institucionalización de la actividad de Investigación Educacional dentro de las organizaciones escolares, entendiendo y asumiendo que la práctica de esta actividad facilita la producción e integración de los conocimientos que resultan indispensables para comprender y afrontar los

problemas educativos que afectan a los alumnos, profesores, padres de familia y comunidad.

El agente medular para el desarrollo de la actividad de investigación desde las instituciones educativas es el profesor. Para ello es necesario revalorar su rol como un profesional que tiene la inteligencia y la experiencia para producir conocimientos desde el contexto mismo de su práctica y que se encuentra posesionado estratégicamente para promover y sostener el cambio desde el seno de las propias organizaciones escolares.

La modalidad de Investigación Educativa que facilita la integración y promoción de la actividad de investigación en y desde las instituciones educativas es la denominada: Investigación Acción Áulica, una nueva perspectiva de investigación que entiende que el aula es el espacio donde convergen los problemas de la realidad socio-educativa y desde donde estratégicamente se les puede afrontar con acciones de cambio y mejora. Las instituciones educativas tienen un conjunto de fortalezas y debilidades para promover la actividad de Investigación Educativa desde su seno. Entre sus fortalezas sobresalen: la convergencia de los problemas socio-educativos en el contexto de las aulas, la existencia de condiciones favorables para promover la investigación y la predisposición de un significativo porcentaje de profesores para impulsar el cambio. Entre las debilidades se han identificado: la falta de condiciones organizativas favorables, la resistencia y apatía a los cambios en un sector del profesorado y la deficiente preparación del profesorado en investigación educativa.

La puesta en práctica de la Investigación Educativa Áulica mejora la formación profesional del profesorado, además de la calidad de su práctica docente y de los procesos educativos implicados en ella. Su aplicación favorece el desarrollo de capacidades investigativas y la formación de actitudes, ambas necesarias para el posicionamiento y sostenibilidad de la actividad de investigación dentro de las instituciones educativas. Entre las capacidades investigativas que se desarrollan se identifican: la capacidad para observar la realidad, la capacidad para formular objetivos e hipótesis, la capacidad para detectar problemas de investigación, la capacidad para argumentar teóricamente el problema, la capacidad para intervenir y transformar la realidad, la capacidad para sistematizar resultados de investigación, etc. Entre las actitudes sobresalen: la actitud para afrontar positivamente el cambio, la actitud para innovar y emprender proyectos de mejora, la actitud para trabajar en equipo y la actitud para aprender de manera permanente.

El desarrollo de la actividad de investigación desde las instituciones educativas y desde la propia realidad personal y profesional del profesorado se ve influenciada por un conjunto de dificultades, entre las que sobresalen: el débil conocimiento teórico y metodológico de la investigación, la estructura y cultura organizativa de las instituciones educativas, la falta de tiempo para realizar las acciones que demanda la investigación, el presupuesto para afrontar los gastos, las barreras geográficas, etc.

El modelo de investigación para poner en práctica la actividad de investigación dentro de las instituciones educativas incluye cuatro etapas: iniciación, diseño, desarrollo y comunicación de la investigación. En cada una de las etapas se incluyen acciones generales y específicas. El modelo de investigación tiene las siguientes características: debe estar articulado al desarrollo del currículo, debe concebirse de manera cíclica, debe favorecer el cambio o mejora de la práctica vinculada a la problemática, debe ser flexible y sobre todo sencillo. La experiencia ha demostrado que el modelo es funcional, efectivo y aplicable por los profesores investigadores.

La concreción de la actividad de investigación en la gestión de instituciones educativas requiere de un modelo organizativo y estratégico que asegure su posicionamiento y sostenibilidad. Para ello, se hace necesario renovar las estructuras organizativas incluyendo un órgano o dependencia que organice al profesorado para promover tal actividad, además es necesario integrar en la agenda de trabajo de las Instituciones Educativas la planificación estratégica y operativa de la actividad de investigación, considerando un conjunto de condiciones que favorezcan y promuevan.

La actividad de investigación tiene un destacado impacto sobre las instituciones educativas que la integran y asumen en su gestión pedagógica y sobre los profesores que la practican y admiten en su trabajo docente.

Las instituciones educativas que participaron de la experiencia de investigación se reconocieron como núcleos estratégicos de investigación y comprendieron que es posible transformar desde su interior los procesos y acciones que desarrollan. Se constató que la práctica de la actividad de investigación moviliza a los profesores, despierta su interés por identificar y comprender los problemas educativos y, sobre todo, por buscar y aplicar estrategias que favorezcan el cambio y mejora.

Los profesores que decidieron sumar la función de la investigación a su rol docente, consiguieron renovar su perfil profesional, gracias a los nuevos aprendizajes que adquirieron a través de la investigación. Además, la investigación consiguió que despierten su motivación para investigar, desarrollen capacidades y formen actitudes

investigativas, produzcan e integren nuevos conocimientos, innoven su desempeño docente; en suma, perfeccionen su formación profesional.

Cárdenas, C (2016) En su tesis “Los docentes formados en la estrategia de investigación-acción: Percepciones sobre la mejora de su práctica pedagógica” Investigación presentada en la Pontificia Universidad Católica del Perú para optar el grado de Magíster en Educación con mención en Gestión de la Educación, escuela de posgrado.

Los dos objetivos que guiaron el desarrollo del trabajo son:

- ✓ Describir las percepciones de los docentes de secundaria del área de matemática acerca de la estrategia de investigación-acción en que han sido formados, en un programa de segunda especialidad desarrollado por un instituto pedagógico público de Lima, en el período 2013-2015.
- ✓ Describir las percepciones de los docentes de secundaria del área de matemática sobre la mejora de su práctica pedagógica a partir de la formación continua del docente en servicio en investigación-acción, gestionado por un instituto pedagógico público de Lima, en el período 2013-2015.

La investigación corresponde a un enfoque cualitativo El nivel de investigación es descriptivo utilizó el método fenomenológico

Se llegó a las conclusiones:

- ✓ Las percepciones de los docentes entrevistados en torno a la estrategia de investigación-acción, en la cual fueron formados, fue considerada totalmente nueva; y ello hizo que en un principio no fuera entendida. Por otro lado, consideran que la investigación-acción debe ser obligatoria, debido a que genera mejoras en la práctica pedagógica.
- ✓ Los informantes aseveran que la estrategia de investigación-acción es fácil de comprender, pero su gran problema es la falta de tiempo para su desarrollo, porque el docente no se dedica en forma exclusiva a investigar.
- ✓ La reflexión para los docentes entrevistados consiste en analizar en sí mismos su práctica pedagógica, permitiendo conocer el quehacer cotidiano en el aula de clase.
- ✓ La realización de los diarios de campo permitió al docente reflexionar durante el proceso de investigación-acción; sin embargo, dichas herramientas no fueron usadas al finalizar el programa de formación.

- ✓ El trabajo de investigación-acción generó en el docente entrevistado esfuerzo y dedicación para leer continuamente e investigar diversos temas relacionados con su trabajo, lográndose mejorar y en algunos casos adquirir esas capacidades.
- ✓ Para que los docentes realicen un trabajo de investigación-acción deben contar con una persona (acompañante pedagógico) que los apoye durante el proceso de investigación y les brinde confianza para intercambiar opiniones.
- ✓ La investigación-acción logró la mejora de la práctica pedagógica de los docentes entrevistados en la planificación, desarrollo de capacidades, trabajo en equipo, la aplicación de situaciones problemáticas contextualizadas, y el uso de recursos y materiales educativos en sus sesiones de aprendizaje. Asimismo, generó en ellos conocimientos nuevos, como las diversas estrategias de enseñanza para el desarrollo de sus sesiones de clase. La investigación-acción permitió en el docente la mejora de su práctica pedagógica y, como consecuencia de ello, los estudiantes también se vieron beneficiados con la mejora de sus aprendizajes y el desarrollo de competencias en la resolución de problemas de contexto real y matemático, así como capacidades para elaborar estrategias y argumentar durante su formación integral.

Calderón, M (2013). En su tesis “El Capital intelectual de la investigación en los docentes de postgrado de una universidad privada en Lima” investigación presentado en la Pontificia Universidad Católica del Perú para optar el grado académico de magister en educación con mención en gestión, escuela de posgrado.

Para esta investigación se han propuesto los siguientes objetivos:

Objetivo general

- ✓ Analizar el capital intelectual de la investigación en los docentes de un programa de maestría en una universidad privada de Lima.

Objetivos específicos

- ✓ Fundamentar el concepto y los componentes del capital intelectual en la investigación universitaria.
- ✓ Describir las características y componentes que se desarrollan en cada una de las dimensiones del capital intelectual de la investigación en los docentes de un programa de maestría de una universidad privada de Lima.

La metodología utilizada fue de enfoque cualitativo y de nivel descriptivo,

Se llegó a las conclusiones:

- ✓ Los docentes cuentan con políticas generales dadas por la universidad para la investigación y la producción de capital intelectual. Sin embargo, algunas de las subcategorías no cuentan con normas específicas.
- ✓ En relación a la subcategoría Selección y Convocatoria, el docente del Programa es convocado de acuerdo a los criterios de investigación y experticia profesional, con una preferencia hacia su desempeño profesional y otros atributos planteados. En el caso de los docentes contratados por asignatura, hay una clara preferencia por el desempeño profesional.
- ✓ El programa de maestría ha capacitado a sus docentes, en metodología de la investigación, sin embargo, existen otros aspectos vinculados al proceso de investigación en los que falta formarlos. En la parte de evaluación, se cuenta con políticas establecidas, pero hay una sobrecarga de procesos de evaluación para los docentes y para el director del Programa.
- ✓ En la subcategoría tecnología, la universidad ha hecho una fuerte inversión en herramientas tecnológicas para la investigación, sin embargo, hay una subutilización de los mismos por parte de los docentes del Programa.
- ✓ En la subcategoría cultura organizacional, los profesores de la maestría mencionan que la institución está implementando cambios profundos en pos de la visión de la “universidad de investigación” tal como lo plantea en su plan estratégico.
- ✓ En la subcategoría publicaciones y patentes, los docentes del Programa necesitan publicar más en revistas indexadas y arbitradas. Sin embargo, el programa se esfuerza en sistematizar las investigaciones y ponerlo alcance del público.
- ✓ El Programa cuenta con capital relacional, debido a su política de internacionalizar sus maestrías y porque sus docentes cuentan con relaciones interinstitucionales. Además, el programa ha ganado una reputación a nivel académico, por la presencia de algunos de sus profesores en dichos medios a nivel internacional.

2.2 Bases teóricas

Ciencia y universidad.

Según Dieterich, H (2001). El término ciencia abarca cuatro aspectos de la realidad contemporánea: las instituciones cuyo quehacer consiste en realizar actividades vinculadas con la ciencia, sobre todo las universidades y centros de investigación públicos y privados; el método científico que es un procedimiento o una estrategia particular para interpretar el universo de una manera objetiva; las teorías y conocimiento p.156

Investigación científica en la universidad.

Según Hernández, A (2009), para De Simancas (1998), esta definición del docente plantea la necesidad de desarrollar formas de trabajo académico en las que se fusionan docencia e investigación, y que configuran expresiones de la misión de la universidad.

Castro et al. (2004: 96), Bajo la influencia de Schelling, Fichte, Shleiermacher y Humbolt desde la universidad alemana, consideran que el docente universitario “no se puede limitar a enseñar y menos a tratar de enseñar lo que él no ha logrado y conocido en profundidad”, por eso afirman que los docentes vinculados a la universidad deben investigar, buscar y producir ciencia. Cabe recordar que el ideal de la universidad alemana fue integrar la investigación a la labor docente, lo que la convirtió en motor del desarrollo de la sociedad; justifica, desde este concepto, el cuidado en la selección de los profesores universitarios, cuyos méritos están dados por los resultados alcanzados en sus propias investigaciones.

Desde luego, en la actualidad la tendencia globalizante y con ella los cambios socioculturales, desafían los modelos de universidad, reconfigurando el rol del docente, exigiéndole multiplicidad de funciones, algunas para las cuales no fue preparado, requiriendo competencias que sobrepasan su formación. Se hace necesaria, entonces, una labor reflexiva sobre su ethos investigador, conducente a alcanzar interpretaciones más amplias y ajustadas a la realidad. En este marco, De Souza Santos (2005: 18) define la universidad, como un “organismo de servicio público e interés nacional, autónoma y descentralizada,

en la que se prepara a profesionales, y se lleva a cabo investigaciones y labores de extensión”.

Así, fríamente definida la universidad actual, le corresponde al docente universitario como investigador establecer el matiz de interacción armónica entre ciencias, disciplinas, tecnología y productividad, con el contexto político, cultural, ambiental y social. Esta labor debe desarrollarse mediante un enfoque integrador del pensamiento ético con la educación, en el que los valores de solidaridad, tolerancia, autonomía y responsabilidad constituyan mediaciones conscientes de las relaciones de hombres y mujeres con su entorno. Según los planteamientos del Grupo de Investigación

Pedagógica del (1998: 86) del Ministerio de Educación Nacional, es el docente investigador el encargado de “propiciar estrategias que favorezcan en el estudiante el paso entre el uso del lenguaje del conocimiento común y la apropiación del lenguaje científico”. (Pp.192-193)

Investigación científica.

(Arias, 1999) "Genéricamente, la investigación es una actividad del hombre, orientada a descubrir algo desconocido." (Sierra Bravo, 1991b, p.27).

"Una investigación puede definirse como un esfuerzo que se emprende para resolver un problema, claro está, un problema de conocimiento." (Sabino, 1992, p.45).

Se define la investigación como una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuesta a preguntas mediante el empleo de procesos científicos. (Cervo y Bervian, 1989, p. 41).

Por consiguiente, la investigación implica:

- a) El descubrimiento de algún aspecto de la realidad.
- b) La producción de un nuevo conocimiento, el cual puede estar dirigido a incrementar los postulados teóricos de una determinada ciencia (investigación pura o básica); o puede tener una aplicación inmediata en la solución de problemas prácticos (investigación aplicada). (p.2)

Enfoques de la investigación.

1) Investigación cuantitativa.

1.1.1. Concepto.

(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) El enfoque cuantitativo (que representa, como, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones (p.37)

El enfoque cuantitativo según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) **tiene: (p. 36)**

Las siguientes características:

- Planteamientos acotados
- Mide fenómenos
- Utiliza estadística
- Prueba de hipótesis y teoría

El siguiente Proceso:

- Deductivo
- Secuencial
- Probatorio
- Analiza la realidad objetiva

Y las siguientes bondades:

- Generalización de resultados
- Control sobre fenómenos
- Precisión
- Réplica
- Predicción

1.1.2. Proceso de la investigación cuantitativa.

1.1.2.1. Planteamiento del problema.

Plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación. El paso de la idea al planteamiento del problema puede ser inmediato o bien tardar un tiempo considerable; depende de cuán familiarizado esté el investigador con el tema de su estudio, la complejidad misma de la idea, la existencia de estudios antecedentes, el empeño del investigador y sus habilidades personales. Seleccionar un tema o una idea no lo coloca inmediatamente en la posición de considerar qué información habrá de recolectar, con cuáles métodos y cómo analizará los datos que obtenga. (p.69)

a) Objetivos de la investigación.

En primer lugar, es necesario establecer qué se pretende con la investigación, es decir, cuáles son sus objetivos. Los objetivos deben expresarse con claridad y ser específicos, medibles, apropiados y realistas —es decir, susceptibles de alcanzarse (Tucker, 2004). Son las guías del estudio y hay que tenerlos presentes durante todo su desarrollo. Al redactarlos, es habitual utilizar verbos y derivados del tipo: “describir”, “determinar”, “demostrar”, “examinar”, “especificar”, “indicar”, “analizar”, “estimar”, “comparar”, “valorar” y “relacionar” respecto de los conceptos o variables incluidas. (p.70)

b) Justificación de la investigación.

Indica el porqué de la investigación exponiendo sus razones. Por medio de la justificación debemos demostrar que el estudio es necesario e importante. Ese propósito debe ser lo suficientemente significativo para que se justifique su realización. (p.73)

c) Viabilidad de la investigación.

La viabilidad o factibilidad del estudio; para ello, debemos tomar en cuenta la disponibilidad de tiempo, recursos financieros,

humanos y materiales que determinarán, en última instancia, los alcances de la investigación (Mertens, 2010 y Rojas, 2001).

Asimismo, resulta indispensable que tengamos acceso al lugar o contexto donde se realizará el estudio. Es decir, tenemos que preguntarnos de manera realista si es posible llevar a cabo esta investigación y cuánto tiempo tomará efectuarla. Estas preguntas son particularmente importantes cuando se sabe de antemano que se dispondrá de pocos recursos. (p.74)

Una vez planteado el problema de estudio (es decir, cuando ya se tienen los objetivos y preguntas de investigación) y cuando además se ha evaluado su relevancia y factibilidad, el siguiente paso consiste en sustentar teóricamente el estudio (Hernández-Sampieri y Méndez, 2009) **(p.93)**

1.1.2.2. Marco teórico.

El desarrollo de la perspectiva teórica es un proceso y un producto. Un proceso de inmersión en el conocimiento existente y disponible que puede estar vinculado con nuestro planteamiento del problema, y un producto (marco teórico) que a su vez es parte de un producto mayor: el reporte de investigación (Yedigis y Weinbach, 2005).

Implica exponer y analizar las teorías, las conceptualizaciones, las investigaciones previas y los antecedentes en general que se consideren válidos para encuadrar el estudio (Rojas, 2001). **(p.93)**

El marco teórico o la perspectiva teórica se integra con las teorías, los enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general, que se refieran al problema de investigación. Es necesario detectar, obtener y consultar la literatura (documentos) pertinente para el problema de investigación, así como extraer y recopilar la información de interés. La revisión de la literatura puede iniciarse manualmente o acudiendo a bancos de datos y referencias a los que se tenga acceso mediante internet, utilizando palabras clave. Al recopilar información de referencias es posible extraer una o varias ideas, datos, opiniones,

resultados, etcétera. La construcción del marco teórico depende de lo que encontremos en la revisión de la literatura:

- Que haya una teoría completamente desarrollada que se aplique a nuestro problema de investigación.
 - Que haya varias teorías que se apliquen al problema de investigación.
 - Que haya generalizaciones empíricas que se adapten a dicho problema.
 - Que encontremos descubrimientos interesantes pero parciales, que no se ajustan a una teoría.
 - Que solamente existan guías aún no estudiadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de investigación.
- (p.116)

1.1.2.3. Alcance de la investigación.

a) Exploratorio.

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. (P.124)

b) Descriptivo.

Se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (p.125)

c) *Correlacional.*

Asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba. (p.126)

d) *Explicativa.*

Pretenden establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian. Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. (p.128)

1.1.2.4. *Formulación de hipótesis*

a) *Hipótesis descriptiva*

Estas hipótesis se utilizan a veces en estudios descriptivos, para intentar predecir un dato o valor en una o más variables que se van a medir u observar. Pero cabe comentar que no en todas las investigaciones descriptivas se formulan hipótesis de esta clase o que sean afirmaciones más generales. (P.141)

b) *Hipótesis correlacional*

Especifican las relaciones entre dos o más variables y corresponden a los estudios correlacionales ejemplo (“el tabaquismo está relacionado con la presencia de padecimientos pulmonares”) (p.141)

c) *¿Qué son las hipótesis nulas?*

Las hipótesis nulas son, en cierto modo, el reverso de las hipótesis de investigación. También constituyen proposiciones acerca de la relación entre variables, sólo que sirven para refutar o negar lo que afirma la hipótesis de investigación. (p.147)

1.1.2.5. *Diseño de la investigación*

Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento. (p.161)

a) *Experimentales*

El término experimento tiene al menos dos acepciones, una general y otra particular. La general se refiere a “elegir o realizar una acción” y después observar las consecuencias (Babbie, 2014). Este uso del término es bastante coloquial; así, hablamos de “experimentar” cuando mezclamos sustancias químicas y vemos la reacción provocada, o cuando nos cambiamos de peinado y observamos el efecto que causa en nuestras amistades. La esencia de esta concepción de experimento es que requiere la manipulación intencional de una acción para analizar sus posibles resultados. (p.162)

- *Pre experimental*: Se llaman así porque su grado de control es mínimo. Generalmente es útil como un primer acercamiento al problema de investigación en la realidad. (...) En ciertas ocasiones los diseños pre-experimentales sirven como estudios exploratorios, pero sus resultados deben observarse con precaución. (p.174)

- *Experimentos puros*: Los experimentos “puros” son aquellos que reúnen los dos requisitos para lograr el control y la validez interna:

- o Grupos de comparación (manipulación de la variable independiente).
- o Equivalencia de los grupos.

Estos diseños llegan a incluir una o más variables independientes y una o más dependientes. Asimismo, pueden utilizar prepruebas y post-pruebas para analizar la evolución de los grupos antes y después del tratamiento experimental. (p.174)

- *Los diseños cuasi-experimentales* también manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “puros” en el grado de seguridad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En los diseños cuasiexperimentales, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se integraron es independiente o aparte del experimento). (p.184)

b) No experimentales.

Es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos (The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences, 2009b) (p.185)

- *Transversales*

Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede. (p.187)

- *Longitudinales*

Es analizar cambios al paso del tiempo en determinadas categorías, conceptos, sucesos, variables, contextos o comunidades, o bien, de las relaciones entre éstas.

Aún más, a veces ambos tipos de cambios. Entonces disponemos de los diseños longitudinales, los cuales recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias, (P.192)

1.1.2.6. Población y muestra de la investigación científica

a) ¿Qué es población?

Así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Lepkowski, 2008b).(…) Las poblaciones deben situarse claramente por sus características de contenido, lugar y tiempo.

(p.207)

b) ¿Qué es muestra?

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. El investigador pretende que los resultados encontrados en la muestra se generalicen o extrapolen a la población (en el sentido de la validez externa que se comentó al hablar de experimentos). El interés es que la muestra sea estadísticamente representativa (p.206)

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población. Esto se representa en la figura. Con frecuencia leemos y escuchamos hablar de muestra representativa, muestra al azar, muestra aleatoria, como si con los simples términos se pudiera dar más

seriedad a los resultados. En realidad, pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que obtenemos o seleccionamos una muestra y, desde luego, se pretende que este subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población. (p.208)

- *Muestras probabilísticas*: todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis. (P.208)
- *Muestras no probabilísticas*: la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador (Johnson, 2014, Hernández-Sampieri et al., 2013 y Battaglia, 2008b). Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. (P.209)
- *Muestra probabilística estratificada*: Se considerarán segmentos o grupos de la población, o lo que es igual: estratos). Ejemplos de estratos en la variable religión serían: católicos, cristianos, protestantes, judíos, mahometanos, budistas, etc. Y de la variable grado o nivel de estudios: preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, universidad (o equivalente) y posgrado. Podemos tener estratos por diferentes tamaños de empresas, tipos de enfermedades, altura de edificios, etcétera.

1.1.2.7.Recolección de datos

Recolectar los datos pertinentes sobre los atributos, conceptos o variables de las unidades de muestreo/ análisis o casos (participantes, grupos, fenómenos, procesos, organizaciones, etcétera).

Recolectar los datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico. Este plan incluye determinar:

- ¿Cuáles son las fuentes de las que se obtendrán los datos? Es decir, los datos van a ser proporcionados por personas, se producirán de observaciones y registros o se encuentran en documentos, archivos, bases de datos, etcétera.
- ¿En dónde se localizan tales fuentes? Regularmente en la muestra seleccionada, pero es indispensable definir con precisión.
- ¿A través de qué medio o método vamos a recolectar los datos? Esta fase implica elegir uno o varios medios y definir los procedimientos que utilizaremos en la recolección de los datos. El método o métodos deben ser confiables, válidos y “objetivos”.
- Una vez recolectados, ¿de qué forma vamos a prepararlos para que puedan analizarse y respondamos al planteamiento del problema? (P.231)
- Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir tres requisitos esenciales: confiabilidad, validez y objetividad.
 - *La confiabilidad:* de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales (Hernández- Sampieri et al., 2013; Kellstedt y Whitten, 2013; y Ward y Street, 2009). (P.233)
 - *La validez:* en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. Por ejemplo, un instrumento válido para medir la inteligencia debe medir la inteligencia y no la memoria. Un método para medir el rendimiento bursátil tiene que medir precisamente

esto y no la imagen de una empresa. Un ejemplo —aunque muy obvio— de completa invalidez sería intentar medir el peso de los objetos con una cinta métrica en lugar de con una báscula. (P.233)

- *Objetividad:* Es difícil lograr la objetividad, particularmente en el caso de las ciencias sociales. En ciertas ocasiones se alcanza mediante el consenso o mediciones múltiples. Al tratarse de cuestiones físicas las percepciones suelen compartirse (por ejemplo, la mayoría de las personas estarían de acuerdo en que el agua de mar contiene sal o los rayos del Sol queman), pero en temas que tienen que ver con la conducta humana como los valores, las atribuciones y las emociones, el consenso es más complejo. Imaginemos que 10 observadores deben ver una película y calificarla como “muy violenta”, “violenta”, “neutral”, “poco violenta” y “nada violenta”. Tres personas indican que es muy violenta, tres que es violenta y cuatro la evalúan como neutral; es difícil responder qué tan violenta es la película (P.239)

- *¿De qué tipos de instrumentos de medición o recolección de datos cuantitativos disponemos en la investigación?*

- *Cuestionarios:* En fenómenos sociales, tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Chasteauneuf, 2009). Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Brace, 2013) (P.250)

Escalas para medir las actitudes: Una actitud es una predisposición aprendida para responder coherentemente de una manera favorable o desfavorable ante un objeto, ser vivo, actividad, concepto, persona o símbolo (Kassin, Fein y Markus, 2013; Devine y Plant, 2013; Oskamp y Schultz, 2009; y Fishbein y Ajzen, 1975). Así, los seres humanos tenemos actitudes hacia muy diversos objetos, símbolos, etc. (P.270)

✚ *Escalamiento de Likert*

Este método fue desarrollado por Rensis Likert en 1932; sin embargo, se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado. Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externar su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones.

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d) En desacuerdo.
- e) Muy en desacuerdo (P. 271)

✚ *Diferencial semántico*: fue planteado por Osgood, Suci y Tannenbaum (1957) para explorar las dimensiones del significado. Consiste en una serie de adjetivos extremos que califican al objeto de actitud, ante los cuales se solicita la reacción del participante.

Es decir, éste debe calificar al objeto de actitud a partir de un conjunto de adjetivos bipolares; entre cada par de éstos, se presentan varias opciones y la persona selecciona aquella que en mayor medida refleje su actitud. (p.280)

✚ *Escala grama de Guttman*: es otra técnica para medir las actitudes y al igual que la escala de Likert, se fundamenta en afirmaciones o juicios respecto del concepto u objeto de actitud, ante los cuales los participantes deben externar su opinión seleccionando uno de los puntos o categorías de la escala respectiva.

Una vez más, a cada categoría se le otorga un valor numérico. Así, el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones. La diferencia con el método de Likert es que las frases tienen diferentes intensidades (se escalan por tal intensidad) (p.284)

Otros métodos cuantitativos de recolección de los datos

- ✚ *Análisis de contenido cuantitativo*: Es una técnica para estudiar cualquier tipo de comunicación de una manera “objetiva” y sistemática, que cuantifica los mensajes o contenidos en categorías y subcategorías, y los somete a análisis estadístico. (p.284)
- ✚ *Observación*: Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías. (p.285)
- ✚ *Pruebas estandarizadas e inventarios*: Estas pruebas o inventarios miden variables específicas, como la inteligencia, la personalidad en general, la personalidad autoritaria, el razonamiento matemático, el sentido de vida, la satisfacción laboral, el tipo de cultura organizacional, el estrés preoperatorio, la depresión posparto, la adaptación al colegio, intereses vocacionales, la jerarquía de valores, el amor romántico, la calidad de vida, la lealtad a una marca de algún producto, etc. (p.285)
- ✚ *Datos secundarios (recolectados por otros investigadores)*: Implica la revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos o electrónicos. (p.285)
- ✚ *Instrumentos mecánicos o electrónicos*: Sistemas de medición por aparatos, como el detector de mentiras o

polígrafo, que considera la respuesta galvánica de la piel

- ✚ *Instrumentos y procedimientos específicos propios de cada disciplina:* En todas las áreas de estudio se han generado valiosos métodos para recolectar datos sobre variables específicas. Por ejemplo, en la comunicación organizacional se utilizan formatos para evaluar el uso que hacen los ejecutivos de los medios de comunicación interna (teléfono, reuniones, internet, etc.). (p.286)

Una vez que los datos se han codificado, transferido a una matriz, guardado en un archivo y “limpiado” los errores, el investigador procede a analizarlos. En la actualidad, el análisis cuantitativo de los datos se lleva a cabo por computadora u ordenador. Ya casi nadie lo hace de forma manual ni aplicando fórmulas, en especial si hay un volumen considerable de datos. Por otra parte, en la mayoría de las instituciones de educación media y superior, centros de investigación, empresas y sindicatos se dispone de sistemas de cómputo para archivar y analizar datos. Por ello, se centra en la interpretación de los resultados de los métodos de análisis cuantitativo y no en los procedimientos de cálculo. (p.305)

1.1.2.8. Análisis de datos

Cuyo procedimiento es:

- Seleccionar el programa estadístico para el análisis de datos
 - *Statistical Package for the Social Sciences o Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (IBM® SPSS):* El SPSS (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales), desarrollado en la Universidad de Chicago, es uno de los más difundidos y actualmente es propiedad de IBM®. (p.306). El paquete IBM® SPSS trabaja de una manera muy sencilla: éste abre la matriz de datos y el investigador usuario selecciona las

opciones más apropiadas para su análisis, tal como se hace en otros programas. (p.307)

- *Minitab*[®]: es un paquete que goza de popularidad por su relativo bajo costo. Incluye un considerable número de pruebas estadísticas y cuenta con un tutorial para aprender a utilizarlo y practicar; además, es muy sencillo de manejar. (p.308).

➤ Ejecutar el programa

La mayoría de los programas son fáciles de usar, pues lo único que hay que hacer es solicitar los análisis requeridos seleccionando las opciones apropiadas. (p.310)

➤ Explorar los datos: analizarlos y visualizarlos por variable del estudio.

En esta etapa, inmediata a la ejecución del programa, se inicia el análisis. Cabe señalar que si hemos llevado a cabo la investigación reflexionando paso a paso,

➤ Se evalúa la confiabilidad y validez del o de los instrumentos escogidos.

La confiabilidad se calcula y evalúa para todo el instrumento de medición utilizado, o bien, si se administraron varios instrumentos, se determina para cada uno de ellos. Asimismo, es común que el instrumento contenga varias escalas para diferentes variables o dimensiones, entonces la fiabilidad se establece para cada escala y para el total de escalas

➤ Se realizan análisis estadísticos inferenciales respecto a las hipótesis planteadas.

Se utiliza la Estadística inferencial para probar hipótesis y estimar parámetros. Con frecuencia, el propósito de la investigación va más allá de describir las distribuciones de las variables: se pretende probar

hipótesis y generalizar los resultados obtenidos en la muestra a la población o universo. (p.332)

➤ Se efectúan análisis adicionales

Este paso implica simplemente que, una vez realizados nuestros análisis, es posible que decidamos ejecutar otros análisis o pruebas extras para confirmar tendencias y evaluar los datos desde diferentes ángulos.

Por ejemplo, podemos en una tabla de contingencia calcular primero *Chi* cuadrada y luego *Phi*, *Lambda*, *T* de Cramer (*C*) y el coeficiente de contingencia. O después de un ANOVA, efectuar los contrastes posteriores que consideremos apropiados. Resulta este paso un momento clave para verificar que no se nos haya olvidado un análisis pertinente. En esta etapa regularmente se eligen los análisis multivariados.

➤ Se preparan los resultados para presentarlos.

Una vez que se obtengan los resultados de los análisis estadísticos (tablas, gráficas, cuadros, etc.), Comentar o describir brevemente la esencia de los análisis. Volver a revisar los resultados. Y, finalmente, elaborar el reporte de investigación. (p.60)

1.1.2.9. Nuevo conocimiento científico

Comunicar los resultados mediante un reporte, el cual puede adquirir diferentes formatos: un libro o un capítulo, un artículo para una revista académica, un diario de divulgación general, una presentación en computadora, un documento técnico, una tesis o disertación, un DVD, etc. En cualquier caso, debemos describir la investigación realizada y los descubrimientos producidos. (p.371)

Desde luego, no hay escrito ni informe perfecto, pero aquellos documentos que se revisan cuidadosamente varias veces por el

propio autor y otros investigadores, tienen una mayor probabilidad de resultar comprensibles, precisos, concisos y apegados a las reglas de publicación de los estilos aceptados por las comunidades académicas y profesionales, así como a las reglas del idioma en el cual fueron elaborados. (p.380)

Los elementos más comunes en un contexto no académico son: portada, índice, resumen ejecutivo, método, resultados, conclusiones y apéndices. Los reportes deben seguir un estilo de publicaciones, los principales son: APA, Vancouver, Harvard y Chicago. (p.383)

2) Investigación cualitativa.

1.2.1. Concepto

El enfoque cualitativo según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio. (p.40)

Características

- Planteamientos más abiertos que van enfocándose
- Se conduce básicamente en ambientes naturales
- Los significados se extraen de los datos
- No se fundamenta en la estadística

Proceso

- Inductivo
- Recurrente

- Analiza múltiples realidades subjetivas
- No tiene secuencia lineal

Bondades

- Profundidad de significados
- Amplitud
- Riqueza interpretativa
- Contextualiza el fenómeno

(p.36)

1.2.2. Proceso de la investigación cualitativa

1.2.2.1. Planteamiento del problema (concepto)

Un planteamiento cualitativo es como “ingresar a un laberinto “. Sabemos dónde comenzamos, pero no dónde habremos de terminar. Entramos con convicción, pero sin un mapa detallado, preciso. Y de algo tenemos certeza: deberemos mantener la mente abierta y estar preparados para improvisar.

Roberto Hernández-Sampieri, basado en una idea de Richard Grinnell (p.389)

El investigador debe familiarizarse con el tema en cuestión. Aunque el enfoque cualitativo es inductivo, necesitamos conocer con mayor profundidad el “terreno que estamos pisando”.

- Propósito y objetivos de la investigación
- Preguntas de investigación
- La justificación y la viabilidad

Los elementos de justificación en los planteamientos cualitativos son los mismos que en los cuantitativos: conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica.

- Exploración de las deficiencias en el conocimiento del problema
- Definición inicial del ambiente o contexto (p.389)

1.2.2.2. Revisión de la literatura

Particularmente de estudios cualitativos, “Perspectiva teórica: Comentarios adicionales”, del centro de recursos en línea, y por ello no se redundará en esta parte. Basta con señalar que la literatura es

útil para detectar conceptos claves y nutrirnos de ideas sobre métodos de recolección de datos y análisis, así como entender mejor los resultados, evaluar las categorías relevantes y profundizar en las interpretaciones.

1.2.2.3. Surgimiento de las hipótesis

Las hipótesis adquieren un papel distinto al que tienen en la investigación cuantitativa. En primer término, en raras ocasiones se establecen antes de ingresar en el ambiente o contexto y comenzar la recolección de los datos (Williams, Unrau y Grinnell, 2005). Más bien, durante el proceso, el investigador va generando hipótesis de trabajo que se afinan paulatinamente conforme se recaban más datos, o las hipótesis son uno de los resultados del estudio (Henderson, 2009). Las hipótesis se modifican sobre la base de los razonamientos del investigador y las circunstancias. Desde luego, no se prueban estadísticamente (Bogdan y Biklen, 2014, Staller, 2010 y Berg, 2008).

1.2.2.4. Inmersión en el campo

Responder a las preguntas de investigación. El ambiente puede ser tan variado como el planteamiento del problema, (p.398)

El investigador debe hacer una inmersión total en el ambiente, lo cual implica: Decidir en qué lugares específicos se recolectarán los datos y validar si la muestra o unidades se mantienen. Esta labor, a diferencia del proceso cuantitativo, no es secuencial, sino que va ocurriendo y, de hecho, la recolección de datos y el análisis ya se iniciaron.

Asimismo, es común que las anotaciones se registren en lo que se denomina diario de campo o bitácora, que es una especie de diario personal, (p.406)

1.2.2.5. Muestreo de la investigación cualitativa

Las primeras acciones para elegir la muestra ocurren desde el planteamiento mismo y cuando seleccionamos el contexto, en el cual esperamos encontrar los casos que nos interesan. En las investigaciones cualitativas nos preguntamos qué casos nos interesan inicialmente y dónde podemos encontrarlos. (p.417).

Los tipos de muestras que suelen utilizarse en las investigaciones son las no probabilísticas o dirigidas, cuya finalidad no es la generalización en términos de probabilidad. También se les conoce como “guiadas por uno o varios propósitos”, pues la elección de los elementos depende de razones relacionadas con las características de la investigación (Ragin, 2013, Saumure y Given, 2008a y Palys, 2008). (p.419)

El proceso cualitativo no es lineal ni lleva una secuencia como el proceso cuantitativo. Las etapas constituyen más bien acciones que efectuamos para cumplir con los objetivos de la investigación y responder a las preguntas del estudio; son acciones que se yuxtaponen, además de ser iterativas o recurrentes. (P.429)

1.2.2.6.Recolección de los datos

Lo que se busca en un estudio cualitativo es obtener datos (que se convertirán en información) de personas, seres vivos, comunidades, situaciones o procesos en profundidad; en las propias “formas de expresión” de cada uno. Al tratarse de seres humanos, los datos que interesan son conceptos, per vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes, ya sea de manera individual, grupal o colectiva. Se recolectan con la finalidad de analizarlos y comprenderlos, y así responder a las preguntas de investigación y generar conocimiento. (P.430)

- *Observación:* En la investigación cualitativa necesitamos estar entrenados para observar, que es diferente de ver (lo cual hacemos cotidianamente). Es una cuestión de grado. Y la “observación investigativa” no se limita al sentido de la vista, sino a todos los sentidos. (P.432)
- *Entrevistas:* La entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa (Savin-Baden y Major, 2013; y King y Horrocks, 2010). Se define como una reunión para conversar e intercambiar

información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados).(P.436)

- *Sesiones en profundidad o grupos de enfoque*: Un método de recolección de datos cuya popularidad ha crecido son los grupos de enfoque. Algunos autores los consideran como una especie de entrevistas grupales, las cuales consisten en reuniones de grupos pequeños o medianos (tres a 10 personas), en las cuales los participantes conversan a profundidad en torno a uno o varios temas. (P.441)
- *Documentos, registros, materiales y artefactos*: Una fuente muy valiosa de datos cualitativos son los documentos, materiales y artefactos diversos. Nos pueden ayudar a entender el fenómeno central de estudio. Prácticamente la mayoría de las personas, grupos, organizaciones, comunidades y sociedades los producen y narran, o delinear sus historias y estatus actuales. Le sirven al investigador para conocer los antecedentes de un ambiente, así como las vivencias o situaciones que se producen en él y su funcionamiento cotidiano y anormal (LeCompte y Schensul, 2013; Rafaeli y Pratt, 2012; Van Maanen, 2011; y Zemliansky, 2008).
- *Biografías e historias de vida*: La biografía o historia de vida es otra forma de recolectar datos muy socorrida en la investigación cualitativa. Puede ser individual (un participante o un personaje histórico) o colectiva (una familia, un grupo de personas que vivieron durante un periodo y que compartieron rasgos y vivencias).

1.2.2.7. Análisis de los datos

La recolección y el análisis ocurren prácticamente en paralelo; además, el análisis no es uniforme, ya que cada estudio requiere un esquema peculiar. Sin embargo, diversos autores hemos propuesto un análisis genérico o básico común a diversas investigaciones cualitativas, porque en nuestra experiencia, a la mayoría de los alumnos que se inician en la indagación cualitativa sobre todo si el único enfoque que han utilizado es el cuantitativo les cuesta trabajo comenzar su tarea analítica y se preguntan por dónde empezar y qué secuencia establecer.

El proceso de análisis que incorpora las concepciones de diversos teóricos de la metodología en el campo cualitativo, sin ser una camisa de fuerza. Cada estudiante, tutor o investigador podrá adoptarlo o no de acuerdo con las circunstancias y naturaleza de su estudio en particular.

En el análisis de los datos, la acción esencial consiste en que recibimos datos no estructurados, a los cuales nosotros les proporcionamos una estructura. (P. 451)

1.2.2.8. Diseño de la investigación cualitativa.

Cada estudio cualitativo es por sí mismo un diseño. Es decir, no hay dos investigaciones cualitativas iguales (son, como hemos dicho, “piezas artesanales del conocimiento, hechas a mano”, a la medida de las circunstancias)

Tal clasificación considera los siguientes diseños genéricos:

- ✓ Teoría fundamentada.
- ✓ Diseños etnográficos.
- ✓ Diseños narrativos.
- ✓ Diseños fenomenológicos,
- ✓ Diseños de investigación-acción
- ✓ Estudios de caso cualitativos.

Asimismo, cabe señalar que las “fronteras” o límites entre tales diseños son relativos, realmente no existen, y la mayoría de los estudios toma elementos de más de uno; es decir, los diseños se yuxtaponen.

1.2.2.9. Reporte de los resultados de la investigación cualitativa

Los reportes de resultados del proceso cualitativo comparten diversas características con los reportes cuantitativos: mismos tipos (tesis, informes técnicos, artículos, capítulos de libros, afiches, etc.) y contextos (académico y no académico), exigencias de extensión y propósito (responder al planteamiento del problema). (p.543)

Propiedades y recomendaciones para elaborar informes cualitativos.

- El reporte cualitativo es una exposición narrativa donde se presentan los resultados con todo detalle (Savin-Baden y Major, 2013, Neuman, 2009 y Merriam, 2009), aunque deben obviarse los pormenores que conozcan los lectores (Williams, Unrau y Grinnell, 2005). Por ejemplo, supongamos que presentamos a la junta directiva de un hospital una investigación sobre la relación entre un grupo de médicos y sus pacientes terminales, la descripción del ambiente (el hospital) debe ser muy breve, ya que los miembros de la junta lo conocen.
- En el reporte de la indagación cualitativa, las descripciones y narraciones utilizan un lenguaje vívido, fresco y natural, así como un estilo más personal.
- El lenguaje no debe ser “sexista” ni discriminatorio.
- Las secciones del reporte deben relacionarse entre sí por un “hilo conductor” (el último párrafo de una sección con el primero de la siguiente sección).
- En los reportes, además de descripciones y significados deben incluirse fragmentos de contenido o testimonios (unidades de análisis) expresados por los participantes de cada categoría y tema emergente (citas textuales cortas y largas, en su lenguaje natural, aunque las palabras sean incorrectas desde el punto de vista gramatical o puedan ser consideradas “impropias” por algunas personas). Recordemos que hay categorías comunes a cualquier estudio cualitativo: del ambiente, del fenómeno o problema de investigación, de los participantes y de las interpretaciones del investigador.

- Para enriquecer la narración o historia central se recomienda usar ejemplos, anécdotas, metáforas y analogías.
- Tal narración puede redactarse en primera persona y comenzar con una historia costumbrista, un testimonio, una reflexión, una anécdota o de manera formal. Incluso, como mencionan Creswell (2013b) y Cuevas (2009), puede no solamente iniciarse, sino estructurarse, a manera de “cuento”, “novela” u “obra de teatro”, es decir, con estilo “narrativo”.
- Las contradicciones deben especificarse y aclararse.
- En la interpretación de resultados y la discusión: se revisan los hallazgos más importantes y se incluyen los puntos de vista y las reflexiones de los participantes y del investigador respecto al significado de los datos, los resultados y el estudio en general; además de evidenciar las limitaciones de la investigación y hacer sugerencias para futuras indagaciones.
- El investigador debe ser honesto con la audiencia del estudio respecto a su posición personal, incluyendo en el reporte una breve sección en la que explique su papel y perspectiva respecto al fenómeno y los hechos; además de sus antecedentes, valores, creencias y experiencias que podrían influir en su visión sobre el problema analizado. También, en caso de que así sea, debe reportar su:

Estructura del reporte cualitativo

1. Portada
2. Índices
3. Resumen
4. Cuerpo del trabajo
 - Introducción: incluye los antecedentes
 - Revisión de la literatura
 - Método
 - Análisis y resultados
 - Discusión
5. Referencias o bibliografía
6. Apéndices

1.2.2.10. Nuevo conocimiento científico

El reporte del diagnóstico, además de los elementos, debe incluir un análisis de los puntos de vista de todos los grupos involucrados en la problemática (por grupo y global).

El informe de los resultados de la implementación del plan contendrá las acciones llevadas a cabo (con detalles), dónde y cuándo se realizaron tales acciones, quiénes las efectuaron, de qué forma, y con qué logros y limitantes; así como una descripción de las experiencias en torno a la implementación por parte de los actores y grupos que intervinieron o se beneficiaron del plan. (p.558)

3) ¿Cuál de los dos enfoques es el mejor?

Durante décadas, las aproximaciones cuantitativa y cualitativa fueron vistas como una dicotomía (en el sentido de “rivalidad”) al emprender una investigación (como “blanco y negro”), pero hoy en día la mayoría de los metodólogos las consideran como extremos en un continuo en el cual se puede situar cualquier estudio (Creswell, 2013a, Niglas, 2010).

Por ello, no debemos verlos como enfoques rivales o en competencia que los investigadores pueden seguir. Desde nuestro punto de vista, ambos son muy valiosos y han servido para dar notables aportaciones al avance del conocimiento. Ninguno es intrínsecamente mejor que el otro, sólo constituyen diferentes aproximaciones al estudio de un fenómeno (como dijimos, parte de un continuo).

El divorcio entre ambos enfoques se originó por la idea de que un estudio con un enfoque podía neutralizar al otro. Se trató de una noción que impedía la reunión de los enfoques cuantitativo y cualitativo.

A continuación, se aborda la visión mixta que consiste en conjuntar ambos enfoques en una misma investigación, lo que Hernández-Sampieri y Mendoza (2008) han denominado metafóricamente hablando– “el matrimonio cuantitativo-cualitativo”.

4) Investigación mixta.

1.4.1. Concepto

La decisión de emplear los métodos mixtos sólo es apropiada cuando se agrega valor al estudio en comparación con utilizar un único enfoque, porque regularmente implica la necesidad de mayores recursos económicos, de involucramiento de más personas, conocimientos y tiempo (Lieber y Weisner, 2010). De acuerdo con Creswell (2013a), Niglas (2010) y Unrau, Grinnell y Williams (2005), los factores que se consideran para elegir un enfoque cuantitativo, cualitativo o uno mixto son:

- El enfoque que el investigador piense que armoniza o se adapta más a su planteamiento del problema. En este sentido, es importante recordar que aquellos problemas que necesitan establecer tendencias, se acomodan mejor a un diseño cuantitativo; y los que requieren ser explorados para obtener un entendimiento profundo, empatan más con un diseño cualitativo. Asimismo, cuando el problema o fenómeno es complejo, los métodos mixtos pueden ser la respuesta.
- La aproximación en la cual el investigador posea más conocimientos y entrenamiento. Aunque desde luego, hoy en día es importante prepararse en los tres enfoques. (P.569)

Un factor adicional que ha detonado la necesidad de utilizar los métodos mixtos es la naturaleza compleja de la gran mayoría de los fenómenos o problemas de investigación abordados en las distintas ciencias. Éstos representan o están constituidos por dos realidades, una objetiva y la otra subjetiva.

1.4.2. ¿Cuál es el sustento filosófico de los métodos mixtos?

De acuerdo con Creswell (2013a), Teddlie y Tashakkori (2012) y Hernández-Sampieri y Mendoza (2008), los métodos mixtos tienen las siguientes características:

- Eclecticismo metodológico (multiplicidad de teorías, supuestos e ideas).
- Pluralismo paradigmático.
- Aproximación iterativa y cíclica a la investigación.

- Orientación hacia el planteamiento del problema para definir los métodos a emplearse en un determinado estudio.
- Enfoque que parte de un conjunto de diseños y procesos analíticos, pero que se realizan de acuerdo con las circunstancias.
- Énfasis en la diversidad y pluralidad en todos los niveles de la indagación.
- Consideración de continuos más que dicotomías para la toma de decisiones metodológicas.
- Tendencia al equilibrio entre perspectivas.

Tales características se las otorga su sustento epistemológico que es el pragmatismo (O'Brien, 2013, Johnson y Christensen, 2012; Creswell y Plano-Clark, 2011; Morris y Burkett, 2011; Lieber y Weisner, 2010; y Greene, 2004), en el cual pueden tener cabida prácticamente la mayoría de los estudios e investigadores cuantitativos o cualitativos. También, un modelo paradigmático multidimensional de la metodología de la investigación que se ha desarrollado (Niglas, 2010). (P.572)

1.4.3. El proceso mixto.

- *Planteamiento de problemas mixtos:* contiene la intención conjunta del estudio, así como los propósitos de las ramas cuantitativa y cualitativa de la investigación y la argumentación para incorporarlas o mezclarlas y responder al problema de interés. (p.573) Comenzar con el propósito, objetivo o intención conjunta del estudio, desde una perspectiva de contenido. (p.576)
- *Revisión de la literatura:* revisión exhaustiva y completa de la literatura pertinente para el planteamiento del problema, de la misma forma como se hace con investigaciones cuantitativas y cualitativas la revisión de la literatura y el consecuente desarrollo de un marco teórico, está el asunto de la “teorización”, es decir, si el estudio se guía o no por una perspectiva teórica con mayor alcance (Creswell, 2013a). Puede ser una teoría de las ciencias o un enfoque teórico transformador como la “investigación acción participativa”. Como señala Creswell (20013a), todos los

investigadores se fundamentan en teorías, marcos de referencia o perspectivas para la realización de sus estudios y éstas pueden ser más o menos explícitas en las investigaciones mixtas. (p.578)

- *Hipótesis*: las hipótesis se incluyen “en y para” la parte o fase cuantitativa, cuando mediante nuestro estudio pretendemos algún fin confirmatorio o probatorio; y son un producto de la fase cualitativa (que generalmente tiene un carácter exploratorio en el enfoque híbrido). (p.578)
- *Diseños*: implica un trabajo único y un diseño propio, por lo que resulta una tarea más “artesanal” que los propios diseños cualitativos. (p.578)
- *Ejecución secuencial*: En una primera etapa se recolectan y analizan datos cuantitativos o cualitativos, y en una segunda fase se recaban y analizan datos del otro método. (p.580)
- *Diseños mixtos específicos*:
 - ✚ *Diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS)*: se recaban y analizan datos cuantitativos. Hay dos modalidades del diseño atendiendo a su finalidad (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008 y Creswell et al., 2008):
 - 1) Derivativa. En esta modalidad la recolección y el análisis de los datos cuantitativos se hacen sobre la base de los resultados cualitativos.
 - 2) Comparativa. En este caso, en la primera fase se recolectan y analizan datos cualitativos para explorar un fenómeno, generándose una base de datos; posteriormente, en la segunda etapa se recolectan y analizan datos cuantitativos y se obtiene otra base de datos.
 - ✚ *Diseño explicativo secuencial (DEXPLIS)*: El diseño se caracteriza por una primera etapa en la cual se recaban y analizan datos cuantitativos, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos. Un propósito frecuente de este modelo es utilizar resultados cualitativos para auxiliar en la interpretación y explicación de los

descubrimientos cuantitativos iniciales, así como profundizar en éstos. (p.587)

- ✚ 3. *Diseño transformativo secuencial (DITRAS)*: incluye dos etapas de recolección de los datos. La prioridad y fase inicial puede ser la cuantitativa o la cualitativa, o bien, otorgarles a ambas la misma importancia y comenzar por alguna de ellas. Los resultados de las etapas cuantitativa y cualitativa son integrados durante la interpretación (p.589)
- ✚ *Diseño de triangulación concurrente (DITRIAC)*: Este modelo es probablemente el más popular y se utiliza cuando el investigador pretende confirmar o corroborar resultados y efectuar validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos, así como aprovechar las ventajas de cada método y minimizar sus debilidades. Puede ocurrir que no se presente la confirmación o corroboración. De manera simultánea se recolectan y analizan datos cuantitativos y cualitativos sobre el problema de investigación aproximadamente en el mismo tiempo. (p.590)
- ✚ *Diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC)*: El diseño anidado concurrente colecta simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos (véase la figura 17.15). Pero su diferencia con el diseño de triangulación concurrente reside en que un método predominante guía el proyecto (pudiendo ser éste cuantitativo o cualitativo). El método que posee menor prioridad es anidado o insertado dentro del que se considera central. (p.592)
- ✚ *Diseño anidado concurrente de varios niveles (DIACNIV)*: En esta modalidad se recolectan datos cuantitativos y cualitativos en diferentes niveles, pero los análisis pueden variar en cada uno de éstos. O bien, en un nivel se recolectan y analizan datos cuantitativos; en otro, datos cualitativos y así sucesivamente. Otro objetivo de

este diseño podría ser buscar información en diferentes grupos o niveles de análisis. (p. 597)

✚ *Diseño transformativo concurrente (DISTRAC)*: Este diseño conjunta varios elementos de los modelos previos: se recolectan datos cuantitativos y cualitativos en un mismo momento (concurrente) y puede darse o no mayor peso a uno u otro método, pero al igual que el diseño transformativo secuencial, la recolección y el análisis son guiados por una teoría, visión, ideología o perspectiva, incluso un diseño cuantitativo o cualitativo (por ejemplo, un experimento o un ejercicio participativo).(p.598)

✚ *Diseño de integración múltiple (DIM)*: implica la mezcla más completa entre los métodos cuantitativo y cualitativo, y es sumamente itinerante. (p.598)

- Muestreo

Como recordamos, “muestrear” es el acto de seleccionar un subconjunto de un conjunto mayor, universo o población de interés para recolectar datos a fin de responder a un planteamiento de un problema de investigación. Asimismo, cuando se determina la muestra en una investigación se toman dos decisiones fundamentales: la manera cómo van a seleccionarse los casos (participantes, eventos, episodios, organizaciones, productos, etc.) y el número de casos a incluir (tamaño de muestra); y obviamente, el muestreo se torna más complejo en un estudio mixto porque deben elegirse al menos una muestra para cada aproximación (cuantitativa y cualitativa) y tales decisiones afectan la calidad de las meta inferencias y el grado en que los resultados pueden generalizarse o transferir al universo o a otros contextos y casos. (p.600)

- Recolección de los datos

El investigador debe decidir los tipos específicos de datos cuantitativos y cualitativos que habrán de ser recolectados, esto se prefigura y plasma en la propuesta, aunque sabemos que

tratándose de los datos CUAL no puede precisarse de antemano cuántos casos y datos se recabarán (recordemos los criterios de saturación y entendimiento del problema); y desde luego, en el reporte se debe especificar la clase de datos que fueron recopilados y a través de qué instrumentos. (p.602)

- **Análisis de los datos**

Para analizar los datos, en los métodos mixtos el investigador confía en los procedimientos estandarizados y cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial), así como en los cualitativos (codificación y evaluación temática), además de análisis combinados. La selección de técnicas y modelos de análisis también se relaciona con el planteamiento del problema, el tipo de diseño y estrategias elegidas para los procedimientos; y tal como hemos comentado, el análisis puede ser sobre los datos originales (datos directos) o puede requerir de su transformación. (p.607)

- **Resultados e inferencias**

Una vez que se obtienen los resultados de los análisis cuantitativos, cualitativos y mixtos, los investigadores o investigadoras proceden a desarrollar las inferencias, comentarios y conclusiones en la discusión.

Normalmente se tienen tres tipos de inferencias:

- ✓ las propiamente cuantitativas
- ✓ las cualitativas y
- ✓ Las mixtas: se les denomina metainferencias.

El reporte puede presentar primero las de cada método y luego las conjuntas; o bien presentar por áreas de resultados las tres clases de inferencias. (p.610)

La investigación científica y la docencia universitaria

(Hernández, 2009) La presencia del docente en el contexto universitario supone, manifiesta y tácitamente, la relación entre docencia e investigación; se constituye como una opción válida para superar las limitaciones de los diferentes modelos implementados en la educación superior, cuyo propósito fundamental es la transformación del contexto social.

El docente investigador participa en la articulación de teorías presentes en sus propias prácticas; para él la investigación es un indagar sistemático unido a la autocrítica que demanda la unión de hecho entre teoría-práctica

A decir de Jaspers (1946), el docente investigador pone al estudiante en contacto directo con el propio proceso del conocimiento, y es ese el contacto con el que se contempla la ciencia originariamente. El docente que investiga, enseña desde su propia experiencia de conocer, él tiene la práctica originaria y secuencial del desarrollo del saber y orienta la formación del espíritu científico e innovador de sus discípulos. Es un intelectual crítico-reflexivo, empeñado en transformar su propia realidad. Integra la persona, el ciudadano y el profesional, protagonista comprometido con el mundo de la vida. Se caracteriza por perseguir su objeto de conocimiento bajo sus propios riesgos, trabaja sin horario y sin que se advierta, asume responsabilidades que lo revisten de autoridad en lo que hace, fomenta en el estudiante el pensamiento creativo y crítico, orientando en el planteamiento de problemas y búsqueda de soluciones.

Sobre esta idea explican Spengler et al. (2007) que la determinación de las funciones docentes hoy es diferente a las propias de la docencia convencional. Incluso, el docente ha recibido una trilogía de órdenes: primero, preparar profesionales competentes para el mercado laboral; segundo, formar estudiantes que busquen la verdad mediante la investigación; y tercero, proyectar el saber en el escenario social. Sin embargo, a pesar de que ya no ocupa la centralidad en los procesos de aprendizaje, éste continúa siendo fundamental como investigador, se mantiene vigente en los procesos de formación, y sus funciones continúan siendo indispensables para el éxito del aprendizaje y la producción del conocimiento.

Es el docente investigador en la universidad, quien desde el conocimiento histórico del contexto realiza su actividad formadora y, por tanto, asume la responsabilidad de educar integralmente al estudiante para la vida contemporánea, fuertemente marcada por el desarrollo científico, tecnológico y la problemática sociocultural. Un educador consciente de que la calidad de su desempeño contribuye directamente al desarrollo del país y por consiguiente, al mejoramiento de la calidad de la vida en su entorno.

En lo que toca al docente universitario que vincula la función investigativa a su ejercicio profesional, éste se encuentra en permanente creación, construyendo y

reconstruyendo saberes en el desarrollo de la actividad académica en el aula, en prácticas de investigación y extensión a la comunidad. Se trata de espacios donde convergen una serie de significados, signos, símbolos, valores, actitudes, aptitudes, habilidades, destrezas y prácticas alrededor de un núcleo común: el currículo. El docente comparte un ambiente simbólico y físico en un contexto cultural, lo que orienta su accionar y permite la interacción con la comunidad académica. Lo anterior explica de hecho, la importancia de la actividad mental crítica e innovadora del sujeto, respecto de lo cual expone Díaz (2005: 83):

El saber pedagógico se presenta como una construcción propia dentro del sujeto que lleva a cabo como resultado de las interacciones entre sus disposiciones internas y el contexto cultural y social de manera activa y participativa, que le permite crear, organizar, interpretar y reestructurar el conocimiento con la experiencia, los saberes previos y la información que de diversas fuentes recibe. Todo docente responsable de la formación de profesionales, en cualquiera de los campos del saber, debe orientar su praxis hacia el logro de valores y competencias según los requerimientos y las necesidades actuales. En esta perspectiva, la formación universitaria comporta tres roles fundamentales en la vida del ser humano: la formación como persona, la formación como ciudadano y la formación como profesional para su inserción en el campo productivo. Desafortunadamente, la tercera ha invadido casi todos los momentos y lugares de la vida universitaria, enfatizando en lo productivo y lo competitivo.

En este marco, De Souza Santos (2005: 18) define la universidad, como un “organismo de servicio público e interés nacional, autónoma y descentralizada, en la que se prepara a profesionales, y se lleva a cabo investigaciones y labores de extensión”.

Así, fríamente definida la universidad actual, le corresponde al docente universitario como investigador establecer el matiz de interacción armónica entre ciencias, disciplinas, tecnología y productividad, con el contexto político, cultural, ambiental y social. Esta labor debe desarrollarse mediante un enfoque integrador del pensamiento ético con la educación, en el que los valores de solidaridad, tolerancia, autonomía

y responsabilidad constituyan mediaciones conscientes de las relaciones de hombres y mujeres con su entorno. Según los planteamientos del Grupo de Investigación

Pedagógica del (1998: 86) del Ministerio de Educación Nacional, es el docente investigador el encargado de “propiciar estrategias que favorezcan en el estudiante el paso entre el uso del lenguaje del conocimiento común y la apropiación del lenguaje científico”. (Pp.190-193)

Nuevo conocimiento científico

(Hernández, 2009) Uno de los pilares que propicia la creación de nuevos conocimientos en el docente universitario es, sin duda, la práctica, pues de ella se desprende toda una experiencia que se convierte en un elemento imprescindible en su actuación, no solamente por sus aspectos aplicativos, sino como productora de teoría. Según Mendoza (1995: 129), “la experimentación y la práctica consecuente se constituyen en medios fundamentales para construir el saber el cual se hace más sólido en la medida en que se ratifica con la experiencia”. Es aquí donde cabe la reflexión crítica del docente sobre su propia experiencia, en la perspectiva de un proceso de reconstrucción, tanto de la situación en la que se produce la acción como en la preocupación de repensarse y reconfigurarse a sí mismo como docente, lo que le permitirá, a futuro, ser consciente de un desempeño integral en los campos afectivo, cognitivo y procesual. (p. 196)

Desempeño docente

Las competencias profesionales

(Fonseca Pérez., s.f) Pueden ser definidas como aquellas cualidades de la personalidad que permiten la autorregulación de la conducta del sujeto a partir de la integración de los conocimientos científicos, las habilidades y las capacidades vinculadas con el ejercicio de su profesión, así como de los motivos, sentimientos, necesidades y valores asociados a ella que permiten, facilitan y promueven un desempeño profesional eficaz y eficiente dentro de un contexto social determinado. Expresan un enfoque holístico de la personalidad en la unidad de lo cognitivo, afectivo y conductual (Ortiz, E. 2004)

Ortiz, E. (2004) las competencias profesionales del docente universitario:

- **Competencia Didáctica:** caracteriza la facilidad de trasladar de manera asequible (y no facilista) a los estudiantes los contenidos de las ciencias que imparte por difíciles que parezcan sin distorsionarlos ni vulgarizarlos. No basta con el dominio de dichos contenidos, es esencial que el profesor sea capaz de “pedagogizarlos”, pues la lógica de la ciencia no coincide siempre con la lógica de su impartición.
- **Competencia Académica:** expresa el dominio de las ciencias que aportan a su labor docente en las diferentes asignaturas y disciplinas que imparte, así como de la Psicología y la Pedagogía, como ciencias que explican y fundamentan su actuar cotidiano en la enseñanza y en la investigación acerca de su práctica educativa.
- **Competencia Investigativa:** el saber hacer investigativo despierta una actitud más crítica y reflexiva sobre su labor pedagógica, obliga a hacer coincidir la teoría con su práctica, incrementa su sensibilidad para detectar aquellos problemas que requieren de investigaciones científicas para su solución, exige de una mejor planificación y organización de su trabajo y a un mejor uso de él, un incremento sustancial de su espíritu crítico y autocrítico, es más objetivo en sus juicios y más flexible para aceptar los cambios provocados por los procesos renovadores e innovadores, un mayor tiempo dedicado al estudio individual y a la lectura sobre temas de interés profesional y una reafirmación de sus motivaciones profesionales como docente y como investigador.
- **Competencia Ética:** refleja su autonomía moral como modelo a imitar por sus estudiantes y colegas en cuanto a los valores profesionales que lo caracterizan como persona, como profesor universitario y a la vez como especialista en una rama del saber científico.
- **Competencia Comunicativa:** posee tres componentes: el uso eficiente de su lengua materna, tanto oral como escrita; el dominio de una lengua extranjera, preferentemente el idioma inglés, al menos para extraer información de la literatura científica actualizada y el desarrollo de habilidades para ser un comunicador profesional por su oratoria, por la

brillantez y exactitud de su discurso, así como por la calidad de sus escritos debido a la esencia educativa de su labor.

- **Competencia Cultural:** debe poseer una cultura general e integral especialmente de carácter humanística, que le permita estar actualizado sobre los acontecimientos científicos, políticos, económicos, históricos, sociales, ideológicos, artísticos más acuciantes de su tiempo, tanto en el ámbito universal, como regional y nacional.
- **Competencia Tecnológica:** el gran desarrollo de la ciencia y la tecnología contemporáneas, cuya manifestación más evidente y acelerada es el creciente proceso de informatización de la sociedad, debe reflejarse en el docente universitario en su explotación pertinente a través del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en función de su labor docente e investigativa como herramientas insustituibles. Las competencias antes mencionadas se presuponen y se complementan al irse conformando personalmente con un enfoque holístico. Por ejemplo, la adquisición de las competencias didáctica y académica contribuye al desarrollo de la competencia cultural, exige de las competencias informática y comunicativa a la vez y deben estar impregnadas de una competencia ética.

González Maura, V. (2007) expresa que una de las vías esenciales para la capacitación del docente universitario en su preparación pedagógica para enfrentar los retos que impone a la Educación Superior el nuevo milenio lo constituye la investigación-acción en su modalidad de investigación colaborativa. Pine (1981), Blández, J. (1996). Aunque se reconoce que no es la única, esta se desarrolla con más fuerza en el ámbito educativo por constituir una excelente vía para eliminar la dicotomía teoría-práctica y sujeto-objeto de investigación, que caracteriza la investigación tradicional en el campo de la educación. La investigación-acción-colaborativa como modalidad de la investigación-acción, surge como una alternativa de desarrollo profesional de los docentes a través de la investigación y en la actualidad se trabaja en diferentes niveles educativos. La misma posibilita formar al profesorado en la metodología de la investigación-acción como una vía para la mejora de su práctica educativa a través de la cual los profesores, bajo la orientación de un especialista o profesor de mayor

experiencia en el trabajo con esta metodología, van transitando gradualmente hacia mayores niveles de participación y protagonismo en la planificación, ejecución y evaluación de estrategias educativas en el proceso pedagógico. Según Pine (1984) los profesores que participan en procesos de investigación-acción colaborativa se convierten en agentes de su propio cambio. Los profesores pueden utilizar la investigación-acción para su crecimiento personal y profesional desarrollando habilidades y competencias con las que enriquecen su capacidad para resolver problemas y mejorar la práctica docente. Acerca de las posibilidades que ofrece la investigación-acción para el desarrollo de un profesional crítico, reflexivo y comprometido con la mejora de su práctica Blández J. (1996), expresa: “A diferencia con otros métodos de investigación en los que el camino ya está determinado, en éste hay que ir construyendo su trayectoria, y la reflexión es la herramienta fundamental que guía nuestras decisiones y actuaciones, formando docentes más críticos y reflexivos”.” ...podemos decir que la investigación-acción invita al profesorado a reflexionar sobre su propia práctica, introduciendo una serie de cambios con el fin de mejorarla”. (Blández, J.1996: 26-27) Ya Ferreres (1992), exponía que los supuestos básicos del modelo de indagación serían los siguientes:

- a) Sus bases teóricas estarían en el paradigma socio-crítico en educación.
- b) La consideración de los docentes como profesionales autónomos de su práctica docente; como comunidad de profesionales reflexivos y críticos.
- c) La consideración de la formación como un medio para la mejora, reprofesionalización y desarrollo profesional docente.
- d) No puede haber desarrollo profesional si no hay desarrollo curricular, o sea, el currículum entendido como base del desarrollo.
- e) La investigación-acción como estrategia colectiva que incluiría la enseñanza, el desarrollo del currículum, la investigación educativa, la evaluación y el desarrollo profesional.
- f) Todo el centro como contexto donde aglutinar investigación, innovación y desarrollo profesional a través de una cultura donde prevalezcan los valores de solidaridad, coordinación, discusión libre

de trabas; reflexión y crítica, el trabajo compartido entre investigadores internos y externos, asesores, directores, formadores...

Por su parte Marcelo (1994) afirma que este modelo de indagación surge “con el objetivo de contribuir a mejorar la profesionalidad del docente, a través de una profundización en su capacidad de análisis crítico de las condiciones en que se desenvuelve su trabajo con los alumnos, los demás profesores, así como de las presiones y limitaciones que las estructuras sociales e institucionales ejercen en su actividad docente” (Marcelo, 1994: 370). La formación y desarrollo profesional del profesorado, independientemente del nivel educativo donde se desempeñe, constituyen el camino hacia la profesionalización del mismo y la investigación en, para y desde la práctica juega un rol fundamental para poder cumplir con las exigencias sociales que hacia la profesión pedagógica y en particular la universitaria se plantea en el actual siglo. (PP.9-11)

Dimensiones específicas de la docencia.

(Ministerio de Educación Perú, 2012) Identificamos en la docencia tres dimensiones específicas, que, articuladas entre sí, configuran el ejercicio de la profesión, como una actividad que cumple simultáneamente una función cultural, política y pedagógica.

- *Dimensión cultural:* Refiere a la necesidad de conocimientos amplios de su entorno con el fin de enfrentar los desafíos económicos, políticos, sociales y culturales, así como los de la historia y el contexto local, regional, nacional e internacional en que surgen. Implica analizar la evolución, dilemas y retos para comprenderlos y adquirir los aprendizajes contextualizados que cada sociedad propone a sus generaciones más jóvenes.
- *Dimensión política:* Alude al compromiso del docente con la formación de sus estudiantes no solo como personas sino también como ciudadanos orientados a la transformación de las relaciones sociales desde un enfoque de justicia social y equidad, pues la misión de la escuela tiene que ver también con el desafío de

constituirmos como país, como sociedades cohesionadas con una identidad común. Construir sociedades menos desiguales, más justas y libres, sostenidas en ciudadanos activos, conscientes, responsables y respetuosos del medio ambiente, exige del docente conocimiento de la realidad social y sus desafíos.

- *Dimensión pedagógica* La dimensión pedagógica constituye el núcleo de la profesionalidad docente. Refiere a un saber específico, el saber pedagógico construido en la reflexión teórico-práctica, que le permite apelar a saberes diversos para cumplir su rol. Alude, asimismo, a una práctica específica, que es la enseñanza, que exige capacidad para suscitar la disposición, es decir, el interés y el compromiso en los estudiantes para aprender y formarse.

Y requiere de la ética del educar, es decir, de tener presente que el crecimiento y la libertad del sujeto de la educación es la finalidad que da sentido al vínculo a través del cual se educa. (Pp.19-20)

Aspectos fundamentales dimensión pedagógica

Según (Ministerio de Educación Perú, 2012) nos dice:

- *El juicio pedagógico*; que supone tener criterios —variados, multidisciplinares e interculturales— para reconocer la existencia de distintas maneras de aprender e interpretar, y valorar lo que cada estudiante demanda en cuanto necesidades y posibilidades de aprendizaje, así como para identificar la mejor opción de respuesta en cada contexto y circunstancia.
- *El liderazgo motivacional*; que implica la capacidad de despertar el interés por aprender en grupos de personas heterogéneas en edad, expectativas y características, así como la confianza en sus posibilidades de lograr todas las capacidades que necesitan adquirir, por encima de cualquier factor adverso y en cualquier ambiente socioeconómico y cultural.
- La vinculación; que tiene que ver con el establecimiento de lazos personales con los estudiantes, en particular con su dimensión subjetiva, así como con la generación de vínculos significativos entre

ellos. Etimológicamente, “vínculo” significa “atadura” y “compromiso”, y supone entonces intercomunicación afectiva, empatía, involucramiento, cuidado e interés por el otro, apertura para hallar siempre lo mejor de cada uno. (p. 20-21).

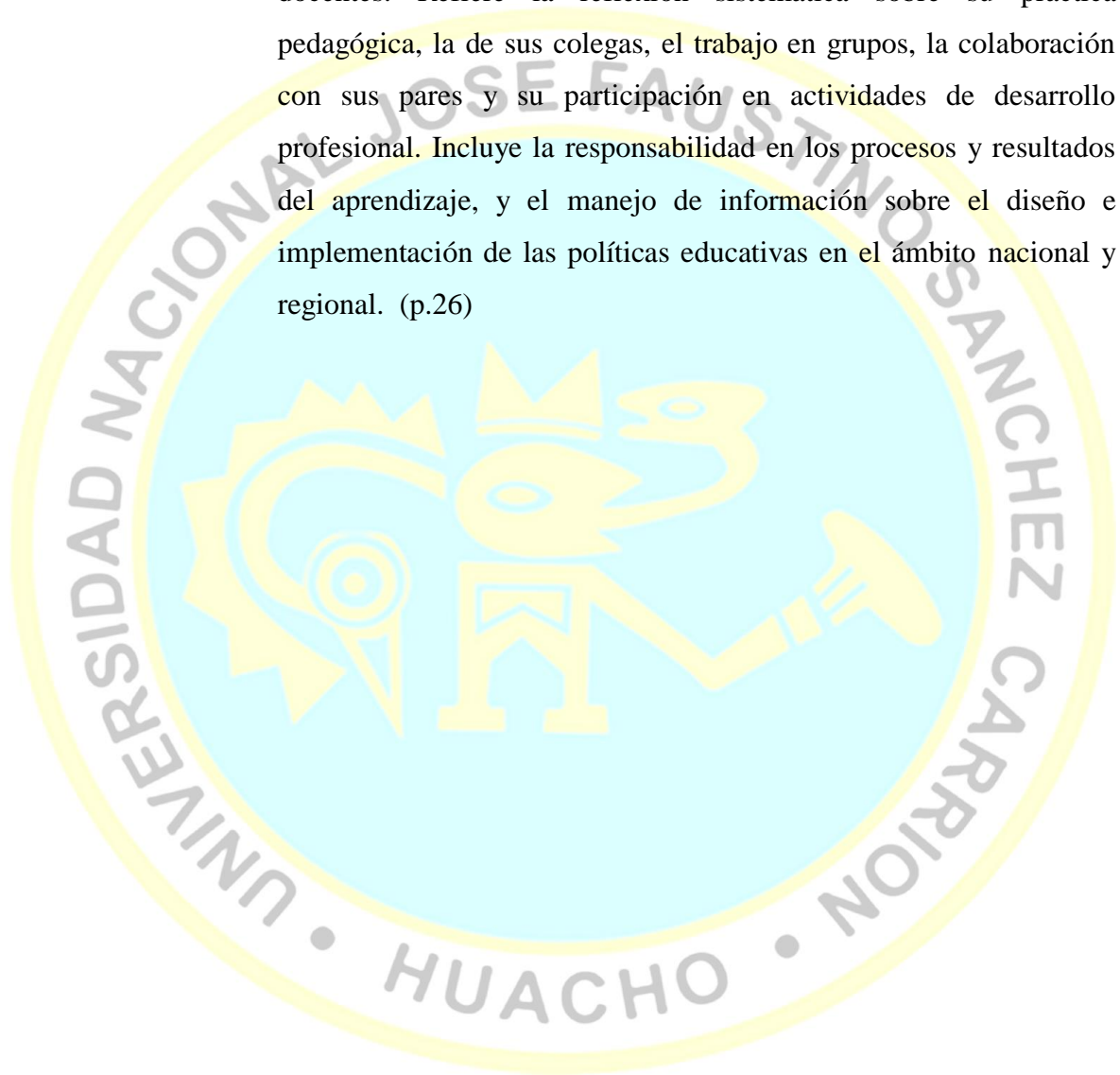
Dominios o campos concurrentes

Él (Ministerio de Educación Perú, 2012) nos dice

- *la preparación para la enseñanza:* Comprende la planificación del trabajo pedagógico a través de la elaboración del programa curricular, las unidades didácticas y las sesiones de aprendizaje en el marco de un enfoque intercultural e inclusivo. Refiere el conocimiento de las principales características sociales, culturales —materiales e inmateriales— y cognitivas de sus estudiantes, el dominio de los contenidos pedagógicos y disciplinares, así como la selección de materiales educativos, estrategias de enseñanza y evaluación del aprendizaje.
- *describe el desarrollo de la enseñanza en el aula y la escuela:* Comprende la conducción del proceso de enseñanza por medio de un enfoque que valore la inclusión y la diversidad en todas sus expresiones. Refiere la mediación pedagógica del docente en el desarrollo de un clima favorable al aprendizaje, el manejo de los contenidos, la motivación permanente de sus estudiantes, el desarrollo de diversas estrategias metodológicas y de evaluación, así como la utilización de recursos didácticos pertinentes y relevantes. Incluye el uso de diversos criterios e instrumentos que facilitan la identificación del logro y los desafíos en el proceso de aprendizaje, además de los aspectos de la enseñanza que es preciso mejorar.
- *la articulación de la gestión escolar con las familias y la comunidad:* Comprende la participación en la gestión de la escuela o la red de escuelas desde una perspectiva democrática para configurar la comunidad de aprendizaje. Refiere la comunicación efectiva con los diversos actores de la comunidad educativa, la participación en la elaboración, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional, así como la contribución al establecimiento de un clima

institucional favorable. Incluye la valoración y respeto a la comunidad y sus características, y la corresponsabilidad de las familias en los resultados de los aprendizajes.

- *la configuración de la identidad docente y el desarrollo de su profesionalidad.* Comprende el proceso y las prácticas que caracterizan la formación y desarrollo de la comunidad profesional de docentes. Refiere la reflexión sistemática sobre su práctica pedagógica, la de sus colegas, el trabajo en grupos, la colaboración con sus pares y su participación en actividades de desarrollo profesional. Incluye la responsabilidad en los procesos y resultados del aprendizaje, y el manejo de información sobre el diseño e implementación de las políticas educativas en el ámbito nacional y regional. (p.26)



SISTEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



Nota: Gráfico adaptado de Sampiere y Batista

2.3 Definición de términos básicos

1. **Análisis de datos** (searchdatacenter, 2017) El análisis de datos es la ciencia que se encarga de examinar un conjunto de datos con el propósito de sacar conclusiones sobre la información para poder tomar decisiones o simplemente ampliar los conocimientos sobre diversos temas. El análisis de datos consiste en someter los datos a la realización de operaciones, esto se hace con la finalidad de obtener conclusiones precisas que nos ayudarán a alcanzar nuestros objetivos, la ciencia usa el análisis de datos para comprobar o descartar teorías o modelos existentes.
2. **Bitácora de campo (diario de campo)** (eco-antropología, 2017) es un Cuaderno especial en que el investigador va anotando, con bastante frecuencia, o incluso día a día, cuidadosamente, todas las vicisitudes y hechos que acontecen en una expedición, visita a terreno o exploración y que valga la pena consignar para el futuro tanto de las propias investigaciones, como para posible ayuda a terceros.. El “Diario” es el producto directo de las observaciones del investigador, recogidas en terreno, pero también, el espejo de las reflexiones, cavilaciones o hipótesis del investigador.
3. **Chi cuadrada** (soporte minitab, 2017) Una prueba de chi-cuadrada es una prueba de hipótesis que compara la distribución observada de los datos con una distribución esperada de los datos.
4. **Confiabilidad:** (Palencia, 2014) se puede definir como “la capacidad de desempeño eficiente y eficaz de las personas en todos los procesos, sin cometer errores derivados del actuar y del conocimiento individual, durante su competencia laboral, en un entorno organizacional específico”. Un sistema de Confiabilidad Humana incluye diversos elementos de influencia personal, que permiten optimizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, de los miembros de la empresa con la finalidad de generar Capital Intelectual.
5. **Contexto académico:** (barcelona, 2005) se presentan a un grupo de profesores-investigadores, estudiantes de educación superior, lectores con un alto nivel educativo, miembros de un instituto de investigación y personas con perfiles similares. Este contexto es el que caracteriza a las tesis doctorales, artículos para publicar en revistas científicas, estudios para agencias gubernamentales, y libros que reporten investigaciones.

6. **Desempeño del docente universitario:** (Gómez Velázquez , 2011) constituye un nuevo reto para la educación superior; es expresión de un mayor compromiso de este nivel de enseñanza con el país, de mayor protagonismo y de manera esencial de un proceso de maximización de la cultura, que es una condición ineludible para el desarrollo de las competencias que requiere el ser humano del siglo XXI.
7. **Un texto académico:** (caraballo, 2015) es un tipo de documento que se produce en el marco institucional del quehacer científico y académico. Su propósito fundamental es difundir ante colegas y la sociedad los conocimientos generados a partir de un trabajo de análisis, reflexión e investigación. Según Padrón (1996),
8. **Cuasiexperimento:** (Segura Cardona, 2003) son una derivación de los estudios experimentales, en los cuales la asignación de la muestra no es aleatoria aunque el factor de exposición es manipulado por el investigador. carecen de un control experimental absoluto de todas las variables relevantes debido a la falta de aleatorización ya sea en la selección aleatoria de los sujetos o en la asignación de los mismos a los grupos experimental y control, que siempre incluyen una preprueba para comparar la equivalencia entre los grupos, y que no necesariamente poseen dos grupos (el experimental y el control),
9. **Cuestionarios:** (Casas Anguita , 2003) es un documento que recoge en forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta. se diseñan con orientados a las hipótesis, sin embargo, hay que tomar en cuenta las características de la población (nivel cultural, edad, aspectos socioeconómicos, etc.) y el sistema de aplicación que va a ser empleado, ya que estos aspectos son decisivos para determinar el tipo de preguntas, el número, el lenguaje y el formato de respuesta.
10. **Discusión** (CONTRERAS, 2012) Es la contrastación de ideas conforme al tema en cuestión, se prefiere tratar los siguientes criterios estandarizados: Hipótesis o supuesto base de la investigación contra resultados de instrumentos de investigación. Objetivos de la investigación contra resultados de instrumentos de investigación. Marco teórico de la investigación contra resultados de instrumentos de investigación.
11. **Diseño experimental:** (Bono Cabré, 2012) Es una estructura de investigación donde al menos se manipula una variable y las unidades son asignadas aleatoriamente a los distintos niveles o categorías de la variable o variables manipuladas.

12. **Diseño no experimental:** (Dzul Escamilla) Es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.
13. **Diseños longitudinales:** (Wikipedia, s.f.) Un estudio longitudinal es un tipo de estudio observacional que investiga al mismo grupo de gente de manera repetida a lo largo de un período de años, en ocasiones décadas o incluso siglos, en investigaciones científicas que requieren el manejo de datos estadísticos sobre varias generaciones consecutivas
14. **Escala de Likert:** (Llauradó, 2014) La escala de Likert es una herramienta de medición que, a diferencia de preguntas dicotómicas con respuesta sí/no, nos permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado con cualquier afirmación que le proponamos. Resulta especialmente útil emplearla en situaciones en las que queremos que la persona matice su opinión. En este sentido, las categorías de respuesta nos servirán para capturar la intensidad de los sentimientos del encuestado hacia dicha afirmación.
15. **Escalas de actitudes:** (Rokeach, 1968) es una disposición de reaccionar de forma favorable o desfavorable. Las posiciones que una persona adopta y prueba respecto a objetivos asuntos controvertidos personas grupos o instituciones. es una organización relativamente estable de creencias acerca de un objetivo o situación que predispone al sujeto para responder preferentemente en un determinado sentido.
16. **Hipótesis de investigación:** (Zamorano García , 2012) Para un proyecto de investigación se considera una hipótesis aquella o aquellas guías específicas de lo que se está investigando, aquello que el investigador está buscando y que será el nuevo conocimiento o también todo aquello que una vez concluido se podrá probar. Pueden considerarse también como predicados tentativos o frases del fenómeno o cosa investigada, pero que solo proponen algo, es decir, su característica esencial es que ya terminadas (las hipótesis) no deben ni de afirmar ni de negar el fenómeno o cosa que se está investigando, recordar que las hipótesis se van a confrontar al final; el proyecto de investigación con las conclusiones que son el resultado del proyecto.

17. **Hipótesis de trabajo:** (Universidad Nacional de Ucayali, 2017) la formulación de uno o varios supuestos sobre posibles respuestas o soluciones a los problemas que se van a tratar. En la investigación cualitativa estos supuestos se denominan hipótesis de trabajo. Se trata de supuestos basados en hechos conocidos que sirven como puntos de referencia para una investigación posterior. El recuadro 6 presenta un ejemplo de hipótesis de trabajo de un estudio de evaluación de higiene realizado durante el desarrollo de este manual. En este caso, los resultados de la investigación confirmaron la hipótesis de trabajo, pero no es una regla general.
18. **Hipótesis nula:** (Martyn, 2017) es casi contraria a la de la hipótesis alternativa (H1), aunque el principio es un poco más complejo. La hipótesis nula (H0) es una hipótesis que el investigador trata de refutar, rechazar o anular. Generalmente, "nula" se refiere a la opinión general de algo, mientras que la hipótesis alternativa es lo que el investigador realmente piensa que es la causa de un fenómeno.
19. **Pragmatismo:** (Barrena, 2012) Comprende una pluralidad de doctrinas que, aunque encierran características comunes, tienen también una gran diversidad: desde una forma más metafísica (sostenida por autores como James o Schiller) hasta una forma más metodológica (sostenida por Peirce, Mead y Dewey entre otros). Como decía Lovejoy, la palabra "pragmatismo" se usa para doctrinas diferentes, a veces incluso en conflicto.
20. **Referencias:** (Hernández San Miguel, 2013) Una forma abreviada de referencia inserta entre paréntesis en el texto o añadida como nota a pie de página, al final del capítulo o al final de todo el texto"
21. **Validez:** (Martínez Mercado, 2015) La validez, es un concepto propio de la lógica. La lógica es una ciencia que nos enseña cuáles son las condiciones de validez de los razonamientos, de las inferencias, de las proposiciones. La metodología es una disciplina particular de la lógica que nos enseña cómo proceder para extraer conclusiones válidas.
22. **Compromiso docente:** Choi y Tang (2009) definen como vínculo psicológico que tiene implicancias tanto en la actitud como en el comportamiento de las personas y que les permite voluntariamente realizar considerables esfuerzos en post de beneficiar el ejercicio de la docencia.

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

El sistema de investigación científica influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

2.4.2 Hipótesis específicas

- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en las habilidades pedagógicas de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017
- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017
- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017
- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

2.5 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
VARIABLE 1 SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	Se define la investigación como una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuesta a preguntas mediante el empleo de procesos científicos. (Cervo y Bervian, 1989, p. 41).	ENFOQUES	<ul style="list-style-type: none"> - Cuantitativo - cualitativo 	1-2
		PROCESO CUANTITATIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Planteamiento del problema - Marco teórico - Alcance de la investigación - Formulación de la hipótesis - Diseño de la investigación - Población y muestra - Recolección de datos - Análisis de datos y resultados 	3-10
		PROCESO CUALITATIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Planteamiento del problema - Revisión de la literatura - Surgimiento de la hipótesis - Inmersión en el campo - Muestra - Análisis de datos - Diseño de la investigación - Reporte de resultados 	11-18
		PROCESO MIXTO	<ul style="list-style-type: none"> - Planteamiento del problema - Revisión de la literatura - Hipótesis - Diseño - Ejecución secuencial - Muestra - Recolección de datos - Análisis de los datos - Resultados e inferencias 	19-27

VARIABLE 2 DESEMPEÑO PROFESIONAL	Según (Educación, 2012) “El marco de buen desempeño docente de ahora en adelante el Marco, define los dominios, las competencias y los desempeños que caracterizan una buena docencia y que son exigibles a todo docente de Educación Básica Regular del país” (pág. 16).	HABILIDAD PEDAGÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> - Juicio pedagógico - Liderazgo motivacional - Vinculación 	1-3
		CAPACIDAD INVESTIGATIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptual - Procedimental - Actitudinal 	4-6
		COMPROMISO PROFESIONAL	<ul style="list-style-type: none"> - Compromiso con la organización - Compromiso con la profesión de la enseñanza - Compromiso con el aprendizaje de los estudiantes 	7-9
		ACTITUDINAL	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud - Compartir conocimiento - Motivación en los estudiantes - Comprensión y tolerancia - Manejo del tema - Muestra de interés en su formación estudiantil 	10-15

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

La gestación del diseño del estudio representa el punto donde se conectan las etapas conceptuales del proceso de investigación como el planteamiento del problema, el desarrollo de la perspectiva teórica y las hipótesis con las fases subsecuentes cuyo carácter es más operativo.

Enfoque de la Investigación

Según Hernández Sampiere (2014), el enfoque cuantitativo es:

Es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis. (p.4)

Según la definición de Hernández Sampiere la presente investigación es de enfoque cuantitativo, es decir, es secuencial, deductivo, probatorio, utiliza la estadística descriptiva e inferencial, finalmente me permite generalizar mis resultados.

Nivel de Investigación

Según Arias. (2012) la finalidad de la investigación correlacional es determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables. En estos estudios, primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. (p. 25)

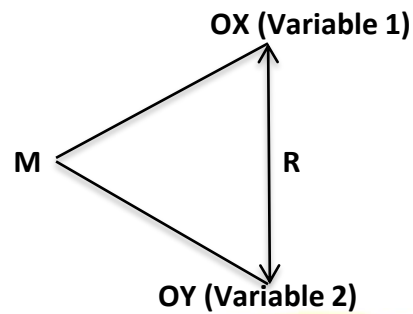
La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. Es decir, intentar predecir el valor aproximado que tendrá una variable en un grupo de individuos, a partir del valor obtenido en la variable o variables relacionadas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.82).

La presente investigación es de tipo descriptivo correlacional, porque trata de responder a un problema de corte teórico y tiene por finalidad describir un fenómeno o una situación mediante el estudio del mismo en una circunstancia temporal-espacial determinada.

Diseño de Investigación

Según el autor (Palella, Santa y Martins Pestana, Filiberto (2010), define: El diseño no experimental transversal es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica si no que se observa las que existen. (p.87). Las variables intervinientes se interrelacionan bajo el siguiente esquema:

Grafico del diseño de investigación



M = Muestra

OX= Observación de la variable X, en una sola oportunidad.

OY= Observación de la variable Y, en una sola oportunidad.

X= Sistema de investigación científica.

Y= Desempeño profesional.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Se entiende por población "(...) conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio". (Arias, 2006. p. 81). Es decir, se utilizará un conjunto de personas con características comunes que serán objeto de estudio.

La población de la presente investigación está determinada por 148 docentes entre nombrados y contratados de la facultad de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

3.2.2 Muestra

En principio se determinó el muestreo aleatorio simple, debido a que existen las condiciones que garantizan que la distribución de p es aproximadamente normal. Por tanto, se obtiene la fórmula para n, suficiente para hacer innecesario uso de la correlación finita, por cuanto se ha considerado la fórmula siguiente:

$$n = \frac{z^2 P Q N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Z = Tabla de distribución normal estándar (1.96)

P= Proporción de población que posee las características de interés

Q= (1-P)

N= Universo

n= Muestra

Reemplazando en la ecuación:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (0.5) \times (0.5) \times 148}{(0.05)^2 (148 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = 107$$

Por lo tanto, la muestra de la investigación es 107 docentes entre contratados y nombrados

3.3 Técnicas de recolección de datos

- Para la aplicación del instrumento se coordinará con el Decano de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, para que a su vez solicite el permiso a los directores de cada escuela y poder aplicar la encuesta a todos los docentes.
- Los cuestionarios fueron aplicados personalmente a los integrantes que conforman la población muestral de mi investigación. La aplicación de la encuesta será en una sesión de 25 minutos como máximo.
- La prueba se aplicó dentro de las instalaciones de la Facultad de Educación, la cual se inició dándoles las instrucciones, solicitándoles que respondan a todo el cuestionario. Para evitar el sesgo se enfatizará en que no hay respuestas correctas ni incorrectas.
- Cuando los docentes culminaron el cuestionario se les revisó que todos los ítems hayan sido contestados.

3.3.2. INSTRUMENTOS

3.3.2.1. Ficha de observación

Las fichas de observación serán usadas en el estudio y análisis de los documentos que contienen información con respecto a las variables de la investigación y para las observaciones que serán efectuadas.

3.3.2.2. Lista de Cotejo

Siendo este un instrumento de vital importancia, se utilizará el mismo para el registro de datos relacionados al desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

3.3.1.3. Escalas

Las escalas se usan para conocer las opiniones de los docentes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

En esta investigación se utilizó la escala Likert

3.3.2.4. Registro Académico

En estos registros se anotarán todas las actividades más significativas que se realicen en el proceso de la investigación.

3.3.2.5. Cuestionario

Esta técnica se empleó para evaluar la implementación de un sistema de Investigación Científica y el desempeño profesional de los docentes.

3.3.2.6. Encuesta

Esta técnica será empleada como componente de la entrevista, para conocer las diversas opiniones de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Básicamente el estudio comprende tres etapas:

Primera, destinada a la recolección de información general, revisión rápida de estudios realizados, textos, publicaciones oficiales, informes estadísticos, búsquedas por internet de publicaciones electrónicas, visitas a bibliotecas de instituciones relacionadas con el tema. Esta etapa se concluirá con la aprobación del proyecto de

Tesis por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Segunda, consistirá en la preparación de materiales para la recopilación de datos en el campo. Entre estas el diseño, elaboración del instrumento y aplicación de la encuesta a los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Tercera, consistirá en el procesamiento, interpretación de los datos recopilados y finalmente las conclusiones.

Se empleará el procesador Statistical Package of Social Sciencies (SPSS versión 24), versión en español, con ayuda del EXCEL 2016 para la tabulación de los datos. Se confeccionará una base de datos realizándose análisis estadístico descriptivo con medida de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación estándar).

Para la prueba de hipótesis se utilizará el estadístico según la prueba de normalidad.

a. Descriptiva

Permitirá recopilar, clasificar, analizar e interpretar los datos de los ítems referidos en los cuestionarios aplicados a los estudiantes que constituyeron la muestra de población. Se empleará las medidas de tendencia central y de dispersión.

Luego de la recolección de datos, se procedió al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizó para ello el SPSS (programa informático Statistical Package for Social Sciences versión 24.0 en español), para hallar resultados de la aplicación de los cuestionarios

- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

b. Inferencial

Proporcionará la teoría necesaria para inferir o estimar la generalización o toma de decisiones sobre la base de la información parcial mediante técnicas descriptivas. Se someterá a prueba:

- La hipótesis central
- La hipótesis específicas
- Análisis de los cuadros de doble entrada

Se halló el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, que es una medida para calcular la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas.

c. Validez y confiabilidad y análisis de los datos.

Para la validez y confiabilidad de datos se utilizará una matriz tripartita teniendo en cuenta el universo, población y muestra.

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

MATRIZ DE ANALISIS DE JUICIO DE EXPERTOS

CRITERIOS	JUECES				Total
	J1	J2	J3	J4	
Claridad	5	5	4	5	19
Objetividad	4	5	5	5	19
Actualidad	5	5	5	5	20
Organización	4	4	5	5	18
Suficiencia	5	4	5	5	19
Pertinencia	5	5	5	5	20
Consistencia	5	5	5	5	20
Coherencia	5	5	5	5	20
Metodología	5	5	5	4	19
Aplicación	5	5	5	5	20
TOTAL, DE OPINION	48	48	49	49	194

Total, Máximo= (N° criterios) x (N° de Jueces) x (Puntaje Máximo de Respuesta)

TM= 200

Calculo de coeficiente de validez:

$$\text{Validez} = \frac{194}{10 \times 4 \times 5} = \frac{194}{200} = 0.97 = \mathbf{97\%}$$

Conclusión: El Coeficiente de Validez del Instrumento es 97.0%, es considerado Bueno.

d. Confiabilidad del instrumento

Para dicha confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach. La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación. Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa < 0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa < 0.5 es pobre

Se aplicó una muestra piloto para obtener la confiabilidad del instrumento. Luego se aplicó el software SPSS para obtener el coeficiente alfa de Cronbach. Obteniéndose la siguiente tabla de fiabilidad.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,97	42

Conclusión: La confiabilidad del instrumento según la escala de George es excelente porque el coeficiente de Alfa de Cronbach es 0.97

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

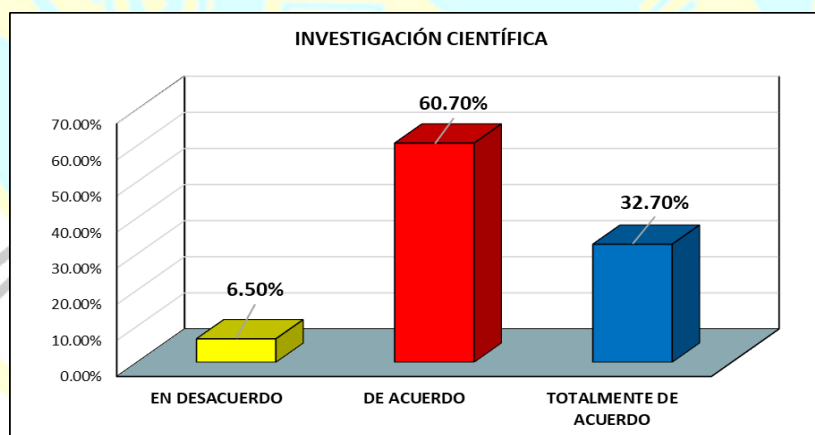
4.1.1. Resultados de la variable: Sistema de Investigación Científica

Tabla 1: Implementación de un Sistema de Investigación Científica en la Facultad de Educación

INVESTIGACION CIENTIFICA		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
EN DESACUERDO	7	6.5%
DE ACUERDO	65	60.7%
TOTALMENTE DE ACUERDO	35	32.7%
Total	107	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 1: Implementación de un Sistema de Investigación



Nota: Elaboración propia

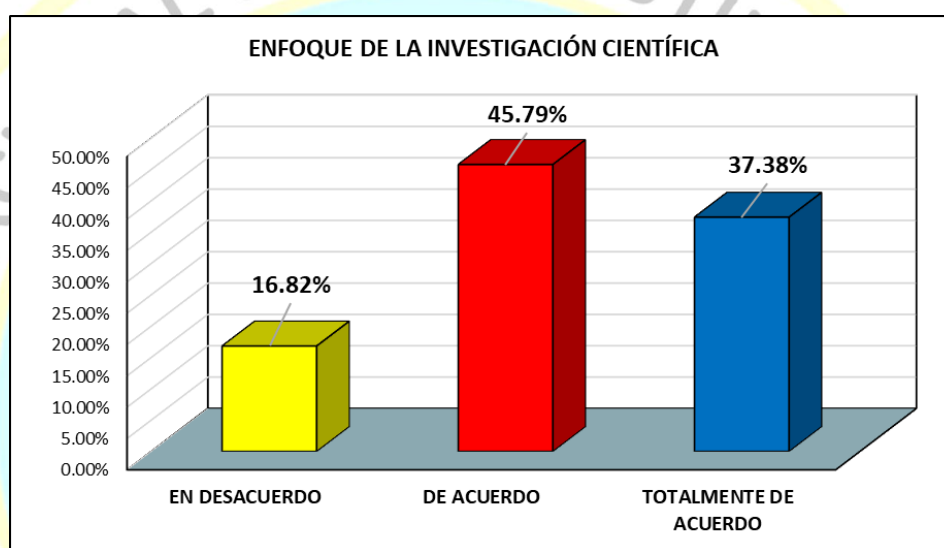
Se realizó una encuesta a **107** docentes de la facultad de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho, con la finalidad de conocer su opinión sobre la Implementación de un Sistema de Investigación Científica, la cual está representada por las dimensiones de enfoque de investigación científica, proceso cuantitativo, proceso cualitativo y proceso mixto de investigación; de los cuales se observa que el **60,7%** de los encuestados manifiestan que están de acuerdo. Además, el **32,7%** de los encuestados expresan que están totalmente de acuerdo y el **6,5%** están en desacuerdo.

Tabla 2: El enfoque de la Investigación Científica en la Facultad de Educación

ENFOQUE DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
EN DESACUERDO	18	18.8%
DE ACUERDO	49	45.8%
TOTALMENTE DE ACUERDO	40	37.4%
Total	107	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2: Implementación del enfoque de investigación científica



Nota: Elaboración propia

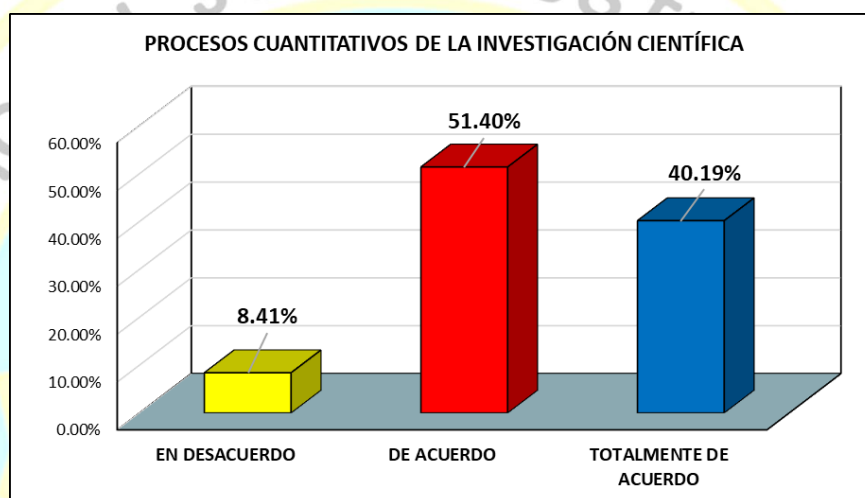
Se realizó una encuesta a **107** docentes de la facultad de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho sobre el enfoque de investigación científica. De los cuales podemos apreciar según la figura que el **45,8%** de los encuestados indicaron que están de acuerdo; Además cabe señalar que el **37.4%** de los encuestados indicaron que están totalmente de acuerdo y, por último, el **16,8%** de los docentes encuestados están en desacuerdo.

Tabla 3: Implementación de los procesos cuantitativos de la Investigación Científica en la Facultad de Educación

PROCESOS CUANTITATIVOS		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
EN DESACUERDO	9	8.4%
DE ACUERDO	55	51.4%
TOTALMENTE DE ACUERDO	43	40.2%
Total	107	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Implementación del proceso cuantitativo de la investigación científica



Nota: Elaboración propia

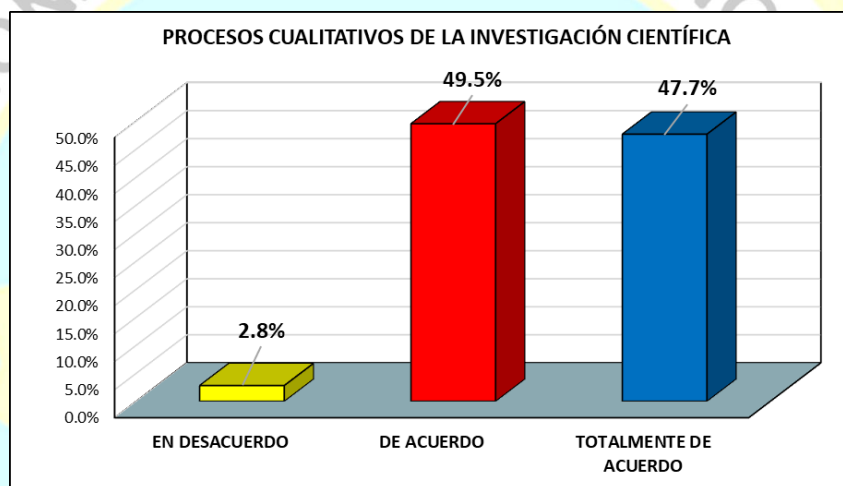
Se realizó una encuesta a **107** docentes de la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, de la facultada de educación; con la finalidad de conocer el nivel de procesos cualitativos de investigación, de la cual se obtuvo según la figura que el **51,4%** de los encuestados están de acuerdo, Así también cabe señalar que el **40,2%** de los docentes encuestados están totalmente de acuerdo y solo el **8,4%** de los encuestados precisaron que están en desacuerdo.

Tabla 4: Implementación de los procesos cualitativos de la Investigación Científica en la Facultad de Educación

PROCESOS CUALITATIVOS		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
EN DESACUERDO	3	2.8%
DE ACUERDO	53	49.5%
TOTALMENTE DE ACUERDO	51	47.7%
Total	107	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4: Implementación de los procesos cualitativos de investigación científica



Nota: Elaboración propia

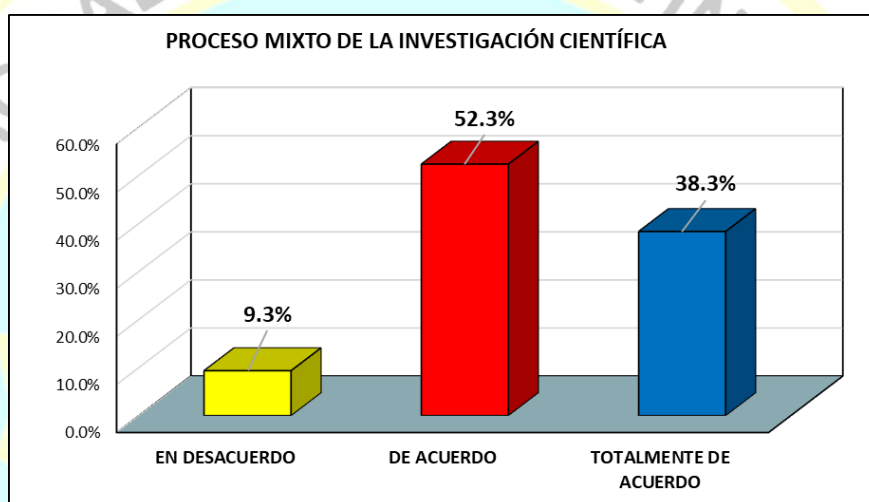
Se realizó una encuesta a **107** docentes de la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, con la finalidad de conocer el nivel de procesos de investigación científica en los docentes de educación; de los cuales se obtuvo como se muestra en la figura anterior: el **49,5%** de los encuestados están de acuerdo, de la misma manera también se puede apreciar que el **47,7%** de los docentes encuestados están totalmente de acuerdo y solo una minoría representado con el **2,8%** de los encuestados están en desacuerdo.

Tabla 5: Implementación de los procesos mixtos de la Investigación Científica en la Facultad de Educación

PROCESOS MIXTOS		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
EN DESACUERDO	10	9.3%
DE ACUERDO	56	52.3%
TOTALMENTE DE ACUERDO	41	38.3%
Total	107	100.0%

Fuente elaboración propia

Figura 5: Implementación de los procesos mixtos de la investigación científica



Nota: Elaboración Propia

En la figura 5 se aprecia que el **52,3%** de los **107** docentes encuestados de la facultad de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión sobre el proceso mixto de investigación científica están de acuerdo, así mismo también podemos apreciar de la figura que el **38,3%** de los encuestados están totalmente de acuerdo y solo el **9,3%** de los docentes encuestados están en desacuerdo.

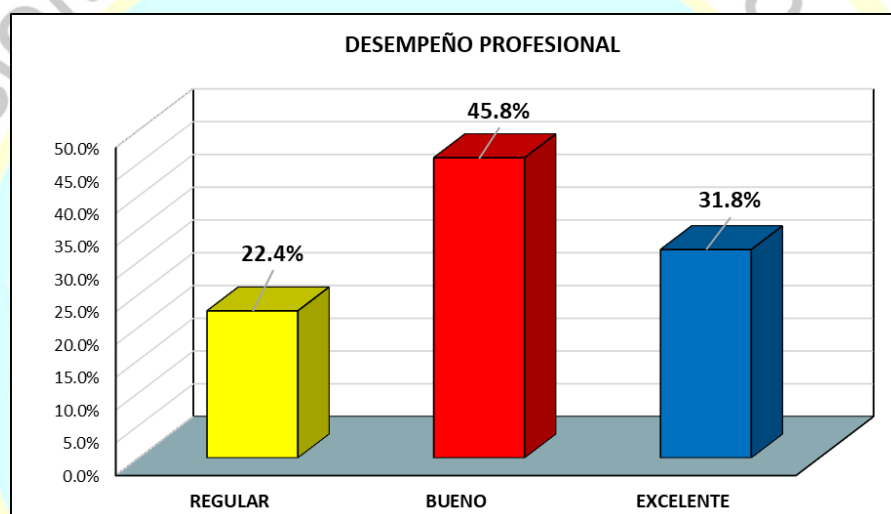
3.1.2. Descripción de los resultados de desempeño profesional.

Tabla 6: Respuesta de los docentes sobre desempeño profesional en la Facultad de Educación

DESEMPEÑO PROFESIONAL		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	24	22.4%
BUENO	49	45.8%
EXCELENTE	34	31.8%
Total	107	100.0%

Fuente elaboración propia

Figura 6: Desempeño profesional de los docentes de la facultad de educación



Nota: Elaboración Propia

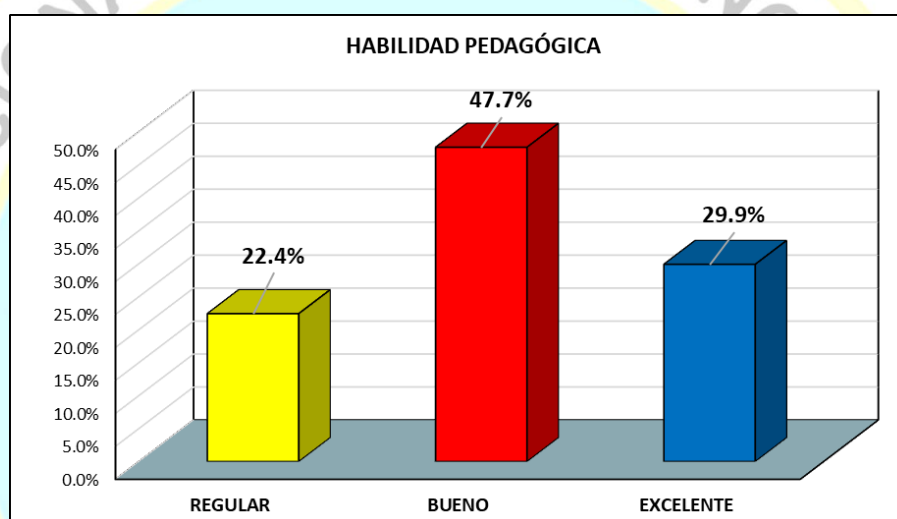
En la figura 6 se aprecia que el **45,8%** de los **107** docentes de la facultad de educación de la universidad José Faustino Sánchez Carrión, logran el nivel bueno en su desempeño profesional. Así mismo el **31,6%** de los docentes encuestados alcanzan el nivel excelente en su desempeño profesional. También el **22,4%** de los docentes encuestados logran un nivel regular en su desempeño profesional.

Tabla 7: Respuesta de los docentes sobre habilidad pedagógica en la Facultad de Educación

HABILIDAD PEDAGÓGICA		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	24	22.4%
BUENO	51	47.7%
EXCELENTE	32	29.9%
Total	107	100.0%

Nota: Elaboración propia

Figura 7: Habilidad pedagógica de los docentes de la facultad de educación



Nota: Elaboración Propia

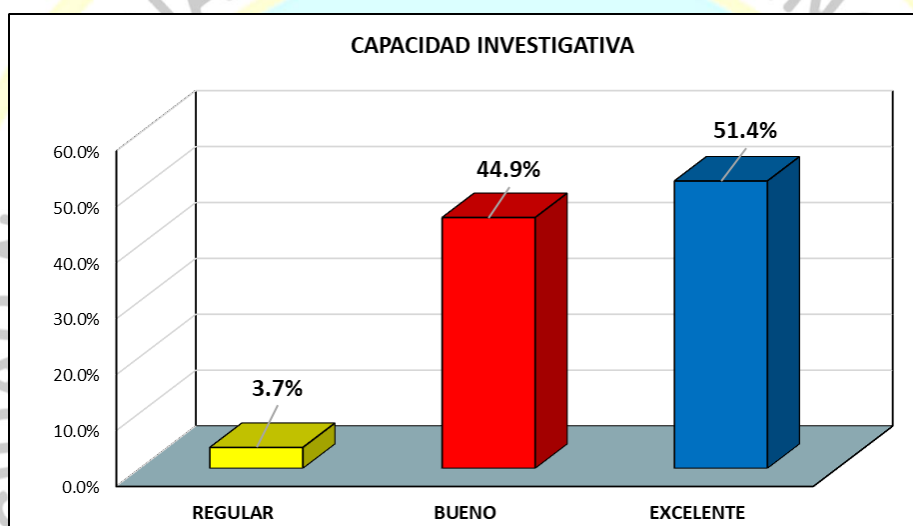
De la figura 7 debo precisar que el **47.7%** de los **107** docentes de la facultad de educación de la universidad José Faustino Sánchez, logran un nivel bueno en su habilidad pedagógica. Así mismo cabe señalar que el **29,9%** de los docentes encuestados alcanzan el nivel excelente en su habilidad pedagógica y solo el **22,4%** de los encuestados logran un nivel regular en sus habilidades pedagógicas.

Tabla 8: Respuesta de los docentes sobre capacidad investigativa en la facultad de educación

CAPACIDAD INVESTIGATIVA		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	4	3.7%
BUENO	48	44.9%
EXCELENTE	55	51.4%
Total	107	100.0%

Nota: Elaboración propia

Figura 8: Capacidad investigativa de los docentes de la facultad de educación



Nota: Elaboración propia

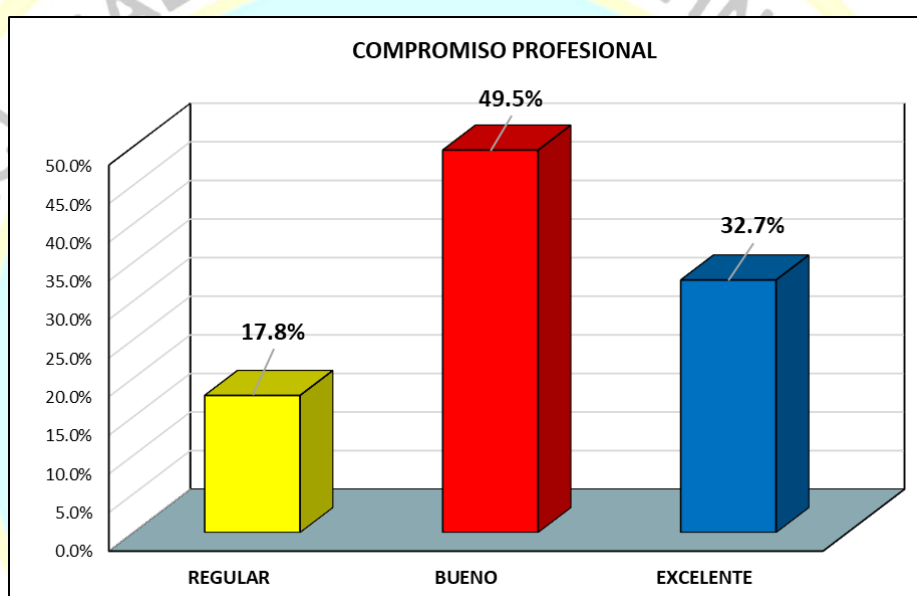
De la figura 8 debo precisar que el **51,4%** de 107 docentes encuestados de la facultad de educación de la universidad José Faustino Sánchez Carrión, logran un nivel excelente en la capacidad investigativa. Del mismo modo cabe señalar que el **44,9%** de los docentes encuestados alcanzan el nivel bueno en capacidad investigativa. También solo el **3,7%** de los docentes encuestados alcanzan un nivel regular en su capacidad investigativa.

Tabla 9: Respuesta de los docentes sobre compromiso profesional en la Facultad de Educación

COMPROMISO PROFESIONAL		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	19	17.8%
BUENO	53	49.5%
EXCELENTE	35	32.7%
Total	107	100.0%

Nota: Elaboración propia

Figura 9: Compromiso profesional de los docentes de la facultad de educación



Nota: Elaboración propia

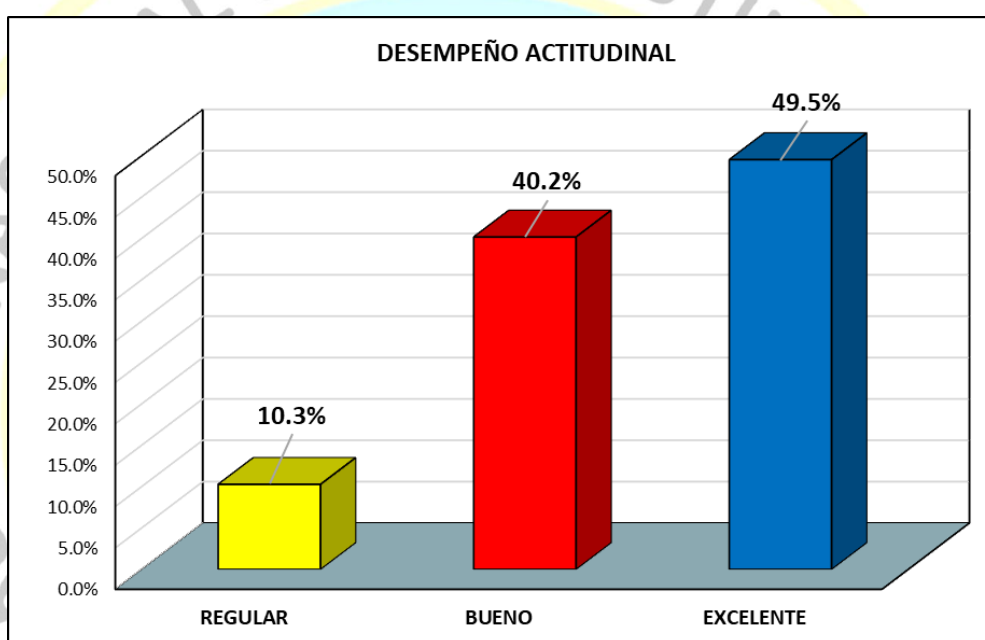
De la figura 9 debo precisar que el **49,5%** de 107 docentes encuestados de la facultad de educación de la universidad José Faustino Sánchez, alcanzan un nivel bueno en el compromiso profesional. Del mismo modo cabe señalar que el **32,7%** de los docentes encuestados logran el nivel excelente en su compromiso profesional. También el **17,8%** de los docentes encuestados alcanzan un nivel regular en compromiso profesional.

Tabla 10: Respuesta de los docentes sobre desempeño actitudinal en la Facultad de Educación

DESEMPEÑO ACTITUDINAL		
NIVELES	Frecuencia	Porcentaje
REGULAR	11	10.3%
BUENO	43	40.2%
EXCELENTE	53	49.5%
Total	107	100.0%

Fuente elaboración propia

Figura 10: Desempeño actitudinal de los docentes de la facultad de educación



Fuente: Elaboración propia

De la figura 10 debo precisar que el **49,5%** de 107 docentes encuestados de la facultad de educación de la universidad José Faustino Sánchez Carrión, alcanzan un nivel excelente en su desempeño actitudinal. Del mismo modo cabe señalar que el **40,2%** de los docentes encuestados logran el nivel bueno en el desempeño actitudinal. También solo el **10,3%** de los docentes encuestados alcanzan un nivel regular en su desempeño actitudinal.

4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1. Prueba de Normalidad Prueba de Kolmogorov-Smirnov

Tabla 11: Resultados de la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	,056	107	,200*
ENFOQUE CUANTITATIVO	,157	107	,000
CUALITATIVO	,077	107	,123
MIXTO	,079	107	,095
DESEMPEÑO PROFESIONAL	,113	107	,002
HABILIDAD PEDAGOGICA	,096	107	,016
CAPACIDAD INVESTIGATIVA	,132	107	,000
COMPROMISO PROFESIONAL	,132	107	,000
DESEMPEÑO ACTITUDINAL	,136	107	,000
	,109	107	,003

Fuente: Elaboración propia

La tabla 11 presenta los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov (K-S). Se observa que las variables no se aproximan a una distribución normal ($p < 0.05$). En este caso debido a que se determinaran correlaciones entre variables y dimensiones, la prueba estadística a usarse deberá ser no paramétrica, es decir Prueba de Correlación de Rho de Spearman.

4.2.2. Planteamiento y Prueba de Hipótesis

PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS GENERAL

H₀: El sistema de investigación científica no influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

H₁: El sistema de investigación científica influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica (**p**) > al nivel de significancia (**0.05**), se acepta la H₀.

Si el valor de **p<0.05** se acepta **H₁**.

Aplicamos SPSS V24:

Tabla 12: Correlación de Rho de Spearman de la Hipótesis General

<i>Correlaciones</i>				
			SIATEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	DESMPEÑO PROFESIONAL
Rho de Spearman	SIATEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	Coefficiente de correlación	1,000	,774**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	107	107	
	DESMPEÑO PROFESIONAL	Coefficiente de correlación	,774**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N	107	107		

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

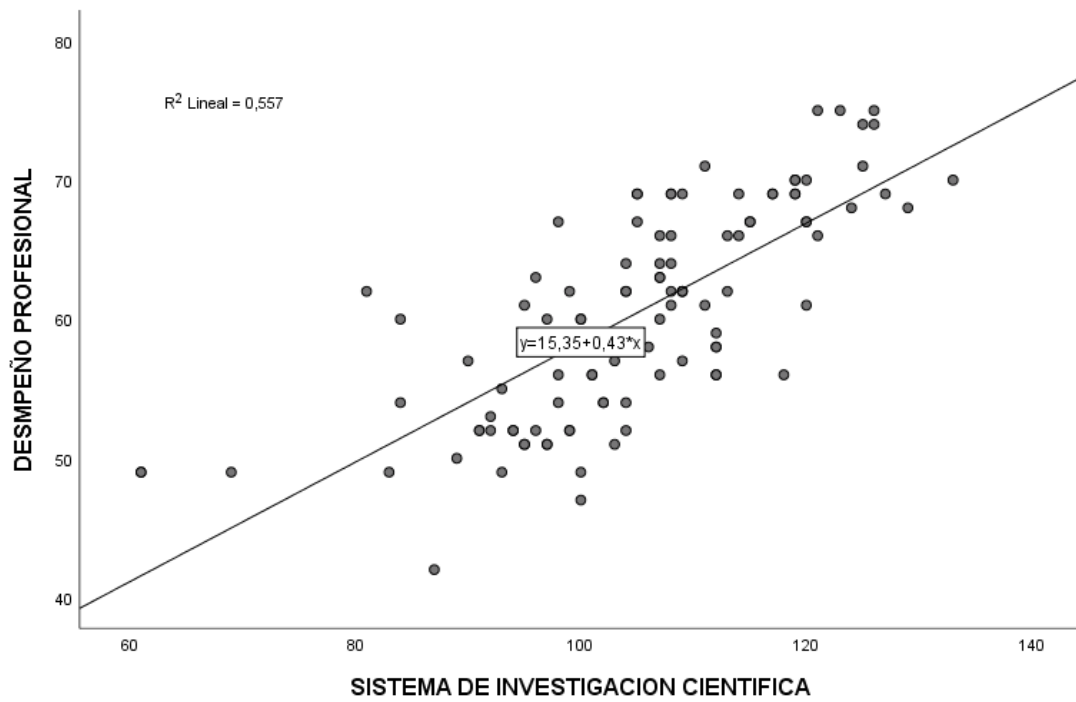
Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

Como se observa en la tabla 12 la significancia asintótica (**0,000**) es menor que el nivel de significación (**0.05**), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, la implementación de un sistema de investigación científica influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.774**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 11. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y el desempeño profesional de los docentes de la facultad de educación



Nota: Elaboración propia



PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS ESPECÍFICA 1

H₀: El sistema de investigación científica no influye significativamente en las habilidades pedagógicas profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

H₁: El sistema de investigación científica influye significativamente en las habilidades pedagógicas profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica (**p**) > al nivel de significancia (**0.05**), se acepta la H₀.

Si el valor de **p<0.05** se acepta **H₁**.

Aplicamos SPSS V24:

Tabla 13: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica

Correlaciones				
			SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	HABILIDAD PEDAOGICA
Rho de Spearman	SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	Coeficiente de correlación	1,000	,530**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	HABILIDAD PEDAOGICA	Coeficiente de correlación	,530**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

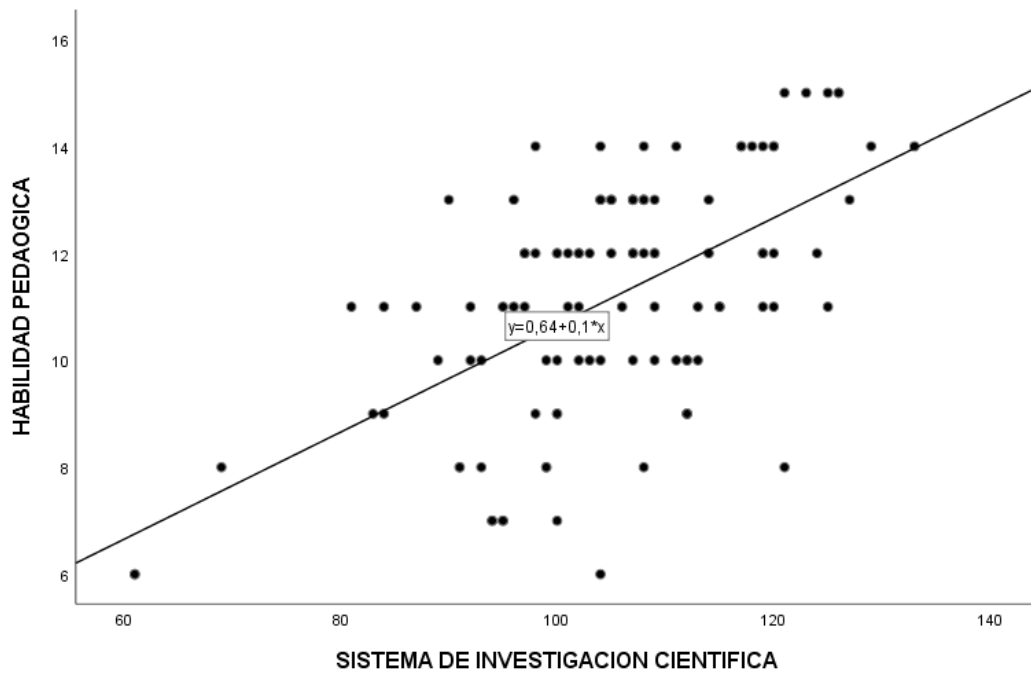
Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

Como se observa en la tabla 13 la significancia asintótica (**0,000**) es menor que el nivel de significación (**0.05**), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, el sistema de investigación científica influye significativamente en las habilidades pedagógicas profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.530**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y baja.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 12. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y la habilidad pedagógica de los docentes de la facultad de educación



Fuente: Elaboración propia



PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS ESPECÍFICA 2

H₀: El sistema de investigación científica no influye significativamente en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

H₁: El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica (**p**) > al nivel de significancia (**0.05**), se acepta la H₀.

Si el valor de **p<0.05** se acepta **H₁**.

Aplicamos SPSS V24:

Tabla 14: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica 2

Correlaciones				
			SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	CAPACIDAD INVESTIGATIVA
Rho de Spearman	SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	Coefficiente de correlación	1,000	,673**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	CAPACIDAD INVESTIGATIVA	Coefficiente de correlación	,673**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

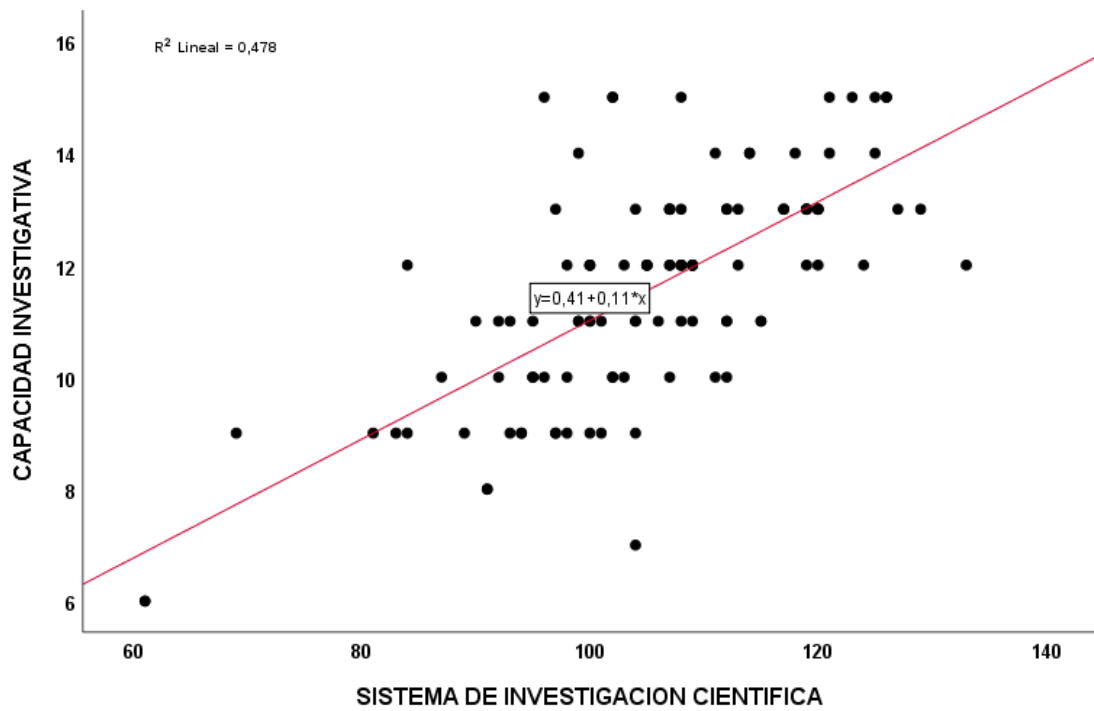
Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

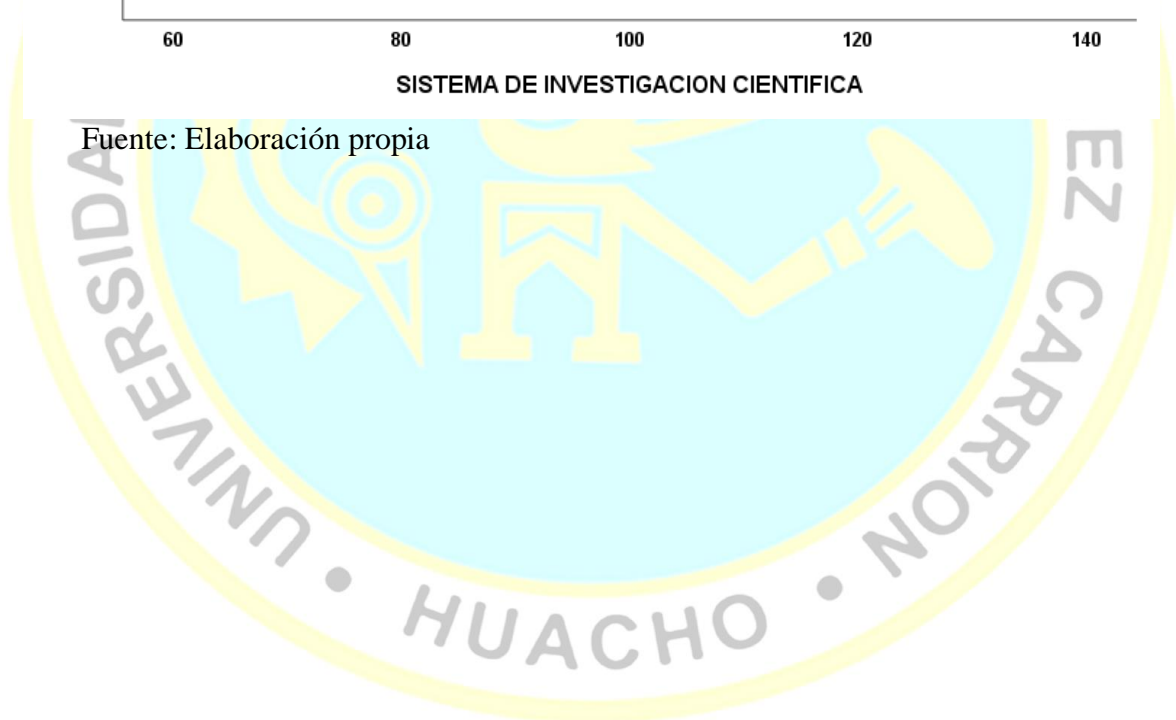
Como se observa en la tabla 14 la significancia asintótica (**0,000**) es menor que el nivel de significación (**0.05**), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, el sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.673**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 13. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y la capacidad investigativa de los docentes de la facultad de educación



Fuente: Elaboración propia



PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS ESPECÍFICA 3

H₀: El sistema de investigación científica no influye significativamente en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

H₁: El sistema de investigación científica influye significativamente en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica (**p**) > al nivel de significancia (**0.05**), se acepta la H₀.

Si el valor de **p<0.05** se acepta **H₁**.

Aplicamos SPSS V24:

Tabla 15: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica 3

		Correlaciones		
			SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	COMPROMISO PROFESIONAL
Rho de Spearman	SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	Coeficiente de correlación	1,000	,634**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	COMPROMISO PROFESIONAL	Coeficiente de correlación	,634**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

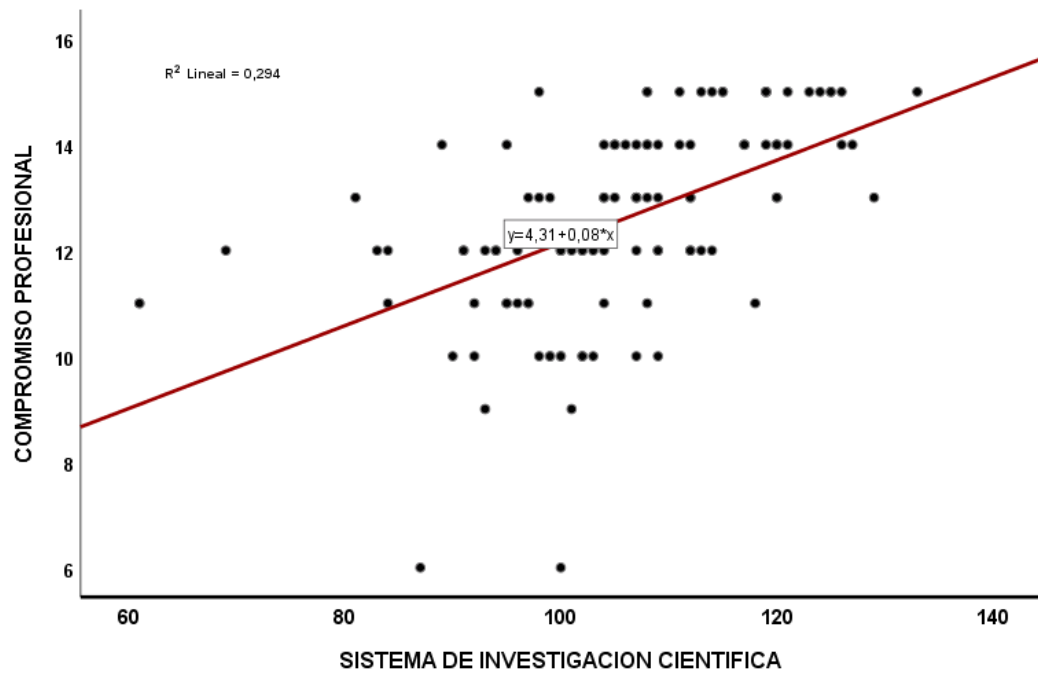
Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

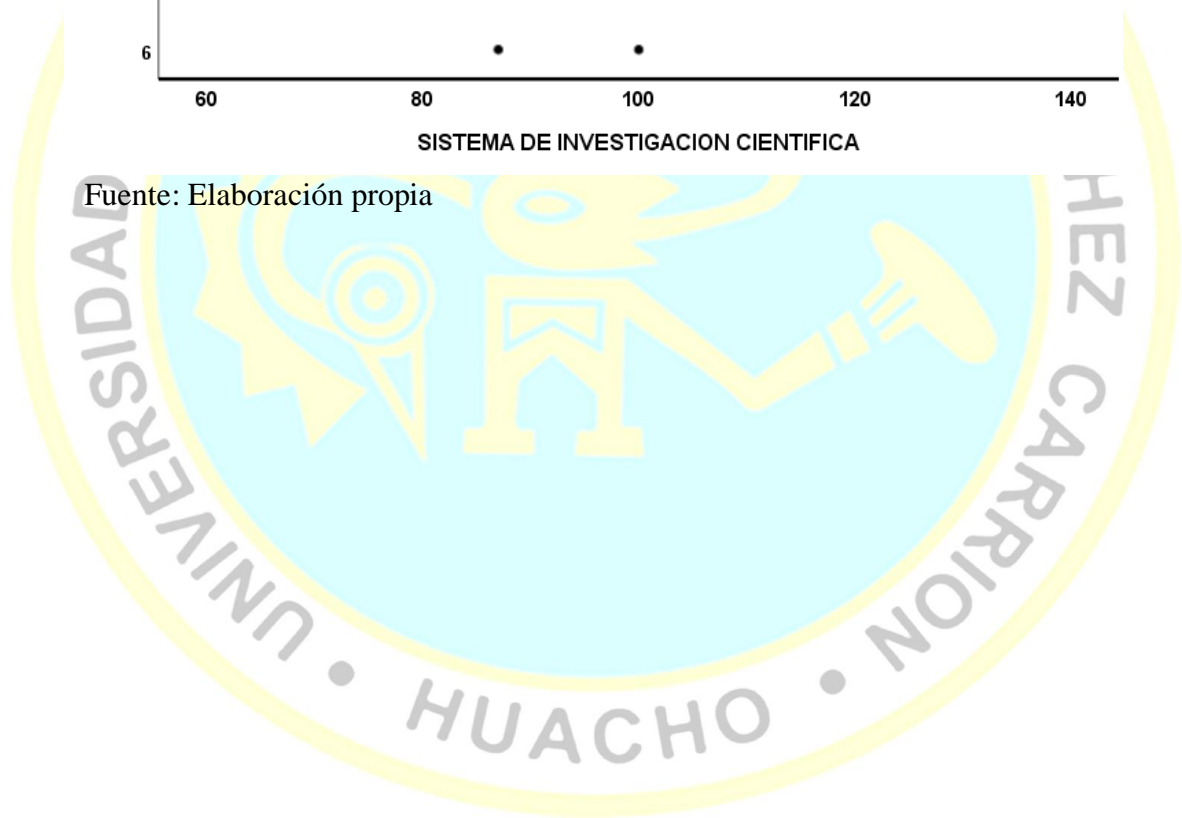
Como se observa en la tabla 15 la significancia asintótica (**0,000**) es menor que el nivel de significación (**0.05**), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, el sistema de investigación científica influye significativamente en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.634**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 14. Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y el compromiso profesional de los docentes de la facultad de educación



Fuente: Elaboración propia



PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS ESPECÍFICA 4

H₀: El sistema de investigación científica no influye significativamente en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

H₁: El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizamos el siguiente criterio:

Si la significancia asintótica (**p**) > al nivel de significancia (**0.05**), se acepta la H₀.

Si el valor de **p<0.05** se acepta **H₁**.

Aplicamos SPSS V24:

Tabla 16: Correlación de Spearman de la primera hipótesis específica 4

		Correlaciones		
			SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	DESEMPEÑO ACTITUDINAL
Rho de Spearman	SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA	Coeficiente de correlación	1,000	,641**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	107	107
	DESEMPEÑO ACTITUDINAL	Coeficiente de correlación	,641**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	107	107

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

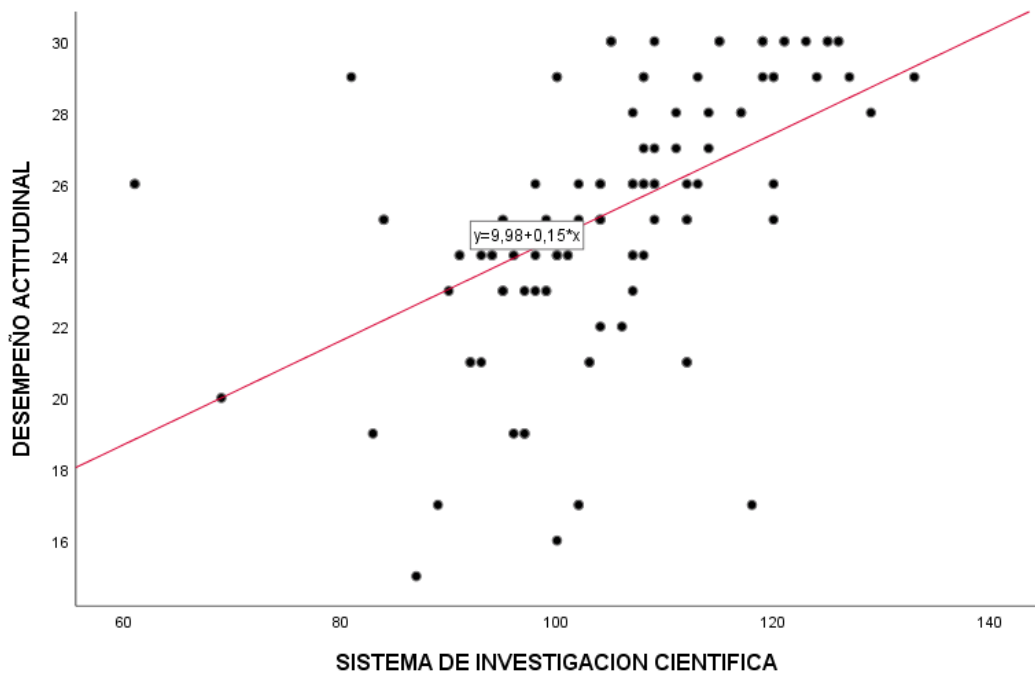
Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

Como se observa en la tabla 16 la significancia asintótica (**0,000**) es menor que el nivel de significación (**0.05**), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Es decir, el sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.641**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 15: Diagrama de dispersión del sistema de investigación científica y el desempeño actitudinal de los docentes de la facultad de educación



Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

En la presente investigación se realizó una comparación de los resultados obtenidos con otras investigaciones similares, distinguiendo las variables estudiadas o su respectiva relación, destacando aspectos de similitud o discrepancia con los antecedentes y fuentes teóricas citadas en esta investigación.

- Los resultados obtenidos en esta investigación conducen en términos generales a establecer que la implementación de un sistema de investigación científica influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.774**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada. Este resultado guarda similitud con lo expresado por Jadir Ferney Rico Hernández (2015) en su tesis “La perspectiva de formación en investigación en las propuestas educativas de los colegios de educación básica y media” Tesis Presentada Pontificia Universidad Javeriana Bogotá Para obtener el Título De Magister en Educación. El cual llega a la siguiente conclusión: Las instituciones que han marcado interés por desarrollar procesos de pensamiento e investigación en sus estudiantes, encuentran mejores resultados y alternativas metodológicas cuando lograr definir desde el inicio el lugar que ocupa la investigación en la formación de los estudiantes. No obstante, las estructuras organizativas que basan su desarrollo en el cumplimiento de estándares curriculares, sitúan diversas limitaciones para el desarrollo de este tipo de procesos.

- En forma similar también con los aportes de Menéndez y Hernández (2012) en su tesis “medios sociales: una cuestión de aprendizaje, experimentación e investigación en el aula universitaria” investigación presentada en la pontificia universidad javeriana trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de magíster en educación facultad de educación. La cual concluye: Los medios sociales son un complemento para la mediación pedagógica que facilitan la comunicación. Para los estudiantes, su uso resulta bastante natural e intuitivo; para el docente actual, constituye una importante oportunidad de vincular herramientas atractivas para el desarrollo de sus prácticas y una contribución importante al desarrollo de procesos más autónomos de aprendizaje en los estudiantes. El resultado obtenido en la presente investigación guarda relación con el autor mencionado, es decir, existe relación directa entre el sistema de investigación científica y las habilidades pedagógicas profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es 0.530, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y baja.

- Así mismo Zapata (2012). En su tesis “la integración de la actividad de investigación como estrategia de mejora en la gestión pedagógica de las instituciones educativas” investigación presentado en la universidad de Piura. Logro determinar que La complejidad y profundidad de la problemática educativa justifica el desarrollo e institucionalización de la actividad de Investigación Educativa dentro de las organizaciones escolares, entendiendo y asumiendo que la práctica de esta actividad facilita la producción e integración de los conocimientos que resultan indispensables para comprender y afrontar los problemas educativos que afectan a los alumnos, profesores, padres de familia y comunidad. Estos resultados tienen similitud con lo hallado en esta investigación, el sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017.

- En forma similar también con los aportes de Cárdenas (2016) En su tesis “Los docentes formados en la estrategia de investigación-acción: Percepciones sobre la mejora de su práctica pedagógica” Investigación presentada en la Pontificia Universidad Católica del Perú para optar el grado de Magíster en Educación con mención en Gestión de la Educación, escuela de posgrado. Demostró que las percepciones de los docentes entrevistados en torno a la estrategia de investigación-acción, en la cual fueron formados, fue considerada totalmente nueva; y ello hizo que en un principio no fuera entendida. Por otro lado, consideran que la investigación-acción debe ser obligatoria, debido a que genera mejoras en la práctica pedagógica. El resultado obtenido en la presente investigación guarda relación con el autor mencionado, es decir existe relación directa entre el sistema de investigación científica y el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.634**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.
- En forma similar también con los aportes Calderón (2013) en su tesis “El Capital intelectual de la investigación en los docentes de postgrado de una universidad privada en Lima” investigación presentado en la Pontificia Universidad Católica del Perú para optar el grado académico de magister en educación con mención en gestión, escuela de posgrado. Logró determinar que los docentes cuentan con políticas generales dadas por la universidad para la investigación y la producción de capital intelectual. Sin embargo, algunas de las subcategorías no cuentan con normas específicas. El resultado obtenido en la presente investigación guarda relación con el autor mencionado, es decir el sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017.

CAPÍTULO VI

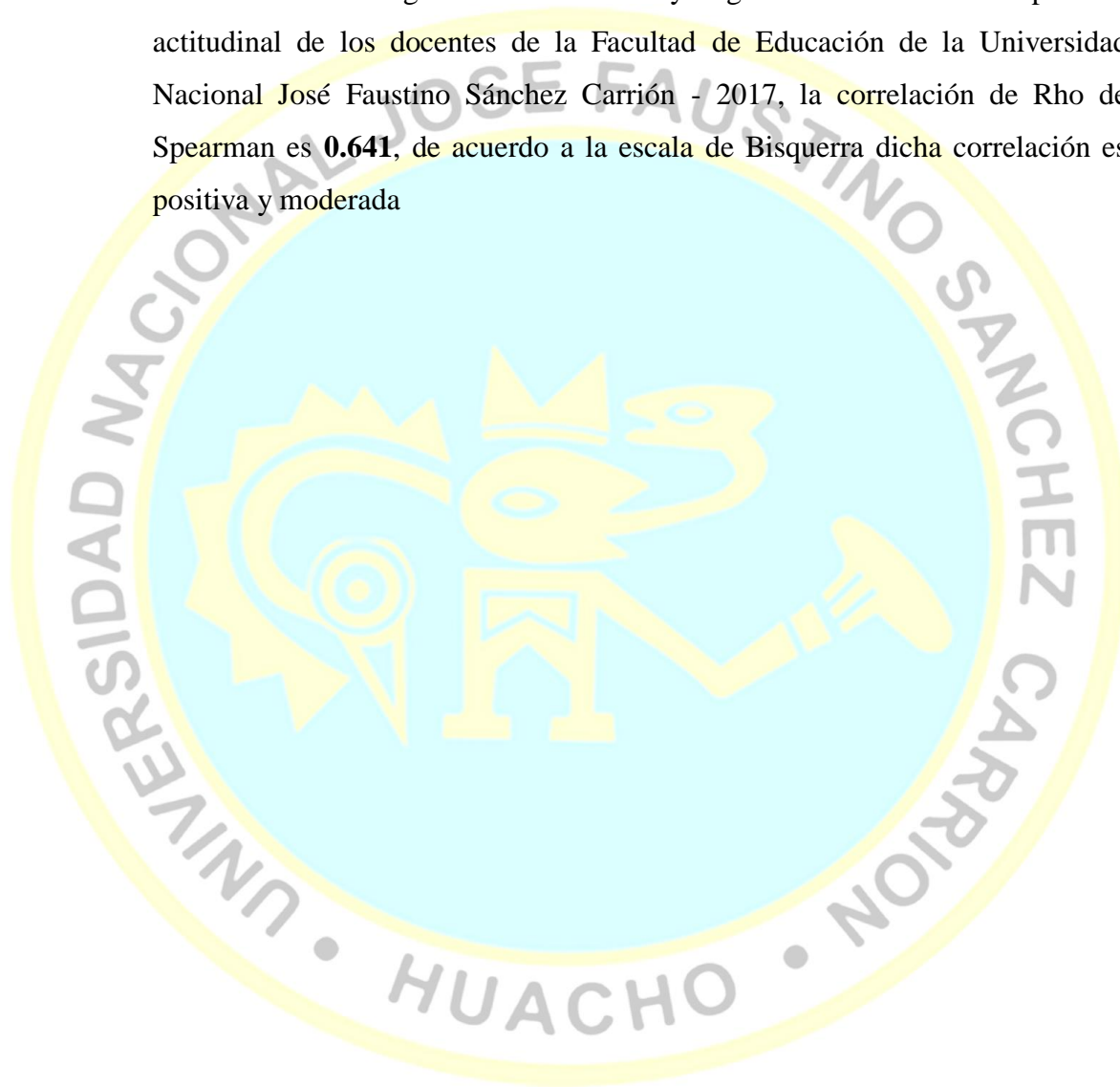
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

De las pruebas realizadas, concluyo en:

- ✓ La implementación de un sistema de investigación científica influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017. Además, la correlación de Rho de Spearman es **0.774**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.
- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en las habilidades pedagógicas profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.530**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y baja.
- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.673**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.

- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.634**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada.
- ✓ El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017, la correlación de Rho de Spearman es **0.641**, de acuerdo a la escala de Bisquerra dicha correlación es positiva y moderada



6.2 Recomendaciones

Según los resultados obtenidos en esta investigación, recomiendo a las autoridades de la facultad de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

- ✓ Se recomienda al decano de la facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión implementar un sistema de investigación científica reflexiva, sistemática y metódica que permite a los docentes obtener y solucionar problemas científicos, filosóficos, empíricos y técnicos.
- ✓ El jefe de la unidad de investigación en coordinación con el decano debe promover capacitaciones permanentes en procesos de la investigación científica para los docentes y de esta manera fomentar en los estudiantes una actitud proactiva hacia la investigación aplicada y multidisciplinaria.
- ✓ El decano de la facultad de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de propiciar capacitación permanente en didáctica universitaria para que los docentes mejoren su desempeño profesional en habilidades pedagógicas, capacidad investigativa, compromiso profesional y actitud pedagógica.
- ✓ El decano de la facultad de educación debe gestionar y solicitar al gobierno central el incremento del presupuesto para que los docentes puedan realizar investigación aplicada y participar en diversos eventos académicos en representación de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión. Además, debe brindar a los docentes incentivos de acuerdo a su desempeño.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes bibliográficas

- Bono Cabré, R. (2012). Obtenido de Universidad de Barcelona: rbono@ub.edu
- Fonseca Pérez., J. J. (s.f). *La investigación: su rol en el desarrollo profesional y la profesionalización del docente universitario.*
- Hernández San Miguel, F. J. (2013). Obtenido de Universidad de Politecnica de Valencia. (2017). Obtenido de eco-anthropologia: <http://eco-anthropologia.blogspot.pe/>
- Arias, F. (1999). *EL PROYECTO DE INVESTIGACION.* Caracas: Episteme.
- Dieterich, H. (2001). *Nueva guía para la investigación científica.* Mexico: Planeta Mexicana S.A. de C.V.
- Martyn, s. (2017). *EXPLORABLE.* Obtenido de <https://explorable.com/es/hipotesis-nula>
- Ministerio de Educacion Peru. (2012). *Marco de buen desempeño docente .* (Biblioteca Nacional del Perú, Ed.)
- Tovar, J. C., & García, G. A. (2012). *Investigación en la práctica docente universitaria:* (Vol. 38). Bogotá, Colombia.

7.2 Fuentes electrónicas

- Bono Cabré, R. (2012). Obtenido de Universidad de Barcelona: rbono@ub.edu
- (2017). Obtenido de eco-antropologia: <http://eco-antropologia.blogspot.pe/>
- (2017). Obtenido de soporte minitab: <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/statistics/tables/supporting-topics/chi-square/what-is-a-chi-square-test/>
- barcelona, u. d. (2005). Obtenido de <http://www.ub.edu/ice/recerca/fitxes/fitxa1-cast.htm>
- Barrena, S. (2012). El pragmatismo. *revista filosofía Factotum*. Obtenido de <http://www.revistafactotum.com>
- caraballo, p. (2015). Obtenido de <https://pablocaraballo.wordpress.com/2015/03/10/que-es-un-texto-academico/>
- Casas Anguita, J. (2003). *LA encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos*. Obtenido de <http://external.doyma.es/pdf/27/27v31n08a13047738pdf001.pdf> abril 6,
- CONTRERAS, Y. A. (2012). Obtenido de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/ysraelalbertomartinezcontreras/2012/08/28/como-redactar-la-discusion-de-tesis/>
- Dzul Escamilla, M. (s.f.). Obtenido de Universidad Autonoma de Escado Hidalgo: www.uaeh.edu.mx/virtual
- Gómez Velázquez, G. (2011). Obtenido de eumed: <http://www.eumed.net/rev/ced/31/achm.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (sexta ed.). México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, A. (2009). (R. Tumbaga, Ed.) Obtenido de isabernandez@yahoo.com.
- Llauradó, O. (2014). Obtenido de La escala de Likert es una herramienta de medición que, a diferencia de preguntas dicotómicas con respuesta sí/no, nos permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado con cualquier afirmación que le proponamos.
- Martyn, s. (2017). *EXPLORABLE*. Obtenido de <https://explorable.com/es/hipotesis-nula>
- Palencia, O. G. (2014). *reportero industrial*. Obtenido de <http://www.reporteroindustrial.com/blogs/Que-es-la-confiabilidad-humana-Parte-1+98820>
- searchdatacenter*. (2017). Obtenido de <http://searchdatacenter.techtarget.com>
- Segura Cardona, A. M. (2003). Obtenido de Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia: angelasegura@epm.net.co

Universidad Nacional de Ucayali. (2017). Obtenido de
<http://archive.unu.edu/unupress/food2/UIN13S/UIN13S08.HTM>

Wikipedia. (s.f.). *Wikipedia*. Obtenido de
https://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_longitudinal

Zamorano García , J. (2012). Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo:
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n1/m9.html>





ANEXOS

TITULO: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FASUTINO SÁNCHEZ CARRIÓN-HUACHO

	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
PRINCIPAL	¿Cómo influye la implementación de un sistema de investigación científica en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?	Determinar cómo influye la implementación de un sistema de investigación científica en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017	La implementación de un sistema de investigación científica influye significativamente en el desempeño profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017	VARIABLE 1 SISTEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	✓ Enfoques ✓ Procesos cuantitativos ✓ Procesos cualitativos ✓ Proceso mixto	1. Enfoque de la Investigación: Cuantitativo 2. Tipo de Investigación: Básica 3. Diseño de Investigación - No experimental-trasversal 4. Nivel de Investigación Correlacional 5. Unidad de análisis: Docentes de la Facultad de Educación 6. Población. 148 Muestra 107 docentes 7. Técnicas de recolección de datos: - Técnicas de muestreo - Técnicas de recolección de datos. 8. Análisis interpretación de la información - Cuestionarios - Encuestas - Test
	¿Cómo influye la implementación de un sistema de investigación científica en las habilidades pedagógicas de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?	Determinar cómo influye la implementación de un sistema de investigación científica en las habilidades pedagógicas de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017	La implementación de un sistema de investigación científica influye significativamente en las habilidades pedagógicas de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017		VARIABLE 2 DESEMPEÑO PROFESIONAL	
ESPECÍFICOS	¿Cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?	Determinar cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017	El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad investigativa de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017			
	¿Cómo influye el sistema de investigación científica en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?	Determinar cómo influye el sistema de investigación científica en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017	El sistema de investigación científica influye significativamente en el compromiso profesional de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017			
	¿Cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017?	Determinar cómo influye el sistema de investigación científica en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017	El sistema de investigación científica influye significativamente en la capacidad actitudinal de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2017			



**Universidad Nacional
José Faustino Sánchez Carrión
ESCUELA DE POSTGRADO**



ENCUESTA SOBRE SISTEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y EL DESMPÑO PROFESIONAL

Buenos días, la presente encuesta tiene por objetivo conocer su opinión respecto a al sistema de investigación científica y el desempeño profesional, por lo que agradeceremos que responda a las preguntas formuladas con mucha sinceridad, gracias.

I. Instrucciones: Marque con una aspa "X", según corresponda de acuerdo a la escala de calificación.

1=Nunca 2=Casi Nunca 3=A veces 4=Casi siempre 5=Siempre

SISTEMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA					
I. Enfoque (Marcar con una "X" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
1. Ud. considera que se debe plasmar el enfoque cuantitativo en las investigaciones que se realiza en la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión					
2. Ud. considera que se debe plasmar el enfoque cualitativo en las investigaciones que se realiza en la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión					
II. Proceso Cuantitativo (Marcar con una "X" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
3. Plantearse el problema de investigación, siempre le pareció difícil					
4. Para Ud. elaborar un marco teórico le pareció complicado					
5. Considera Ud. que en una investigación determinar el alcance sea importante					
6. Considera Ud. que el tipo de investigación es predominante en la formulación de la hipótesis					
7. Consideras que deben mejorar el diseño y nivel de investigación en la UNJFSC					
8. Considera Ud., para sacar la muestra se tiene que utilizar algún método.					
9. Para la recolección de datos elabora un plan de procedimientos					
10. Para Ud. los programas estadísticos serán indispensables en los análisis de datos					
III. Proceso Cualitativo (Marcar con una "x" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
11. Plantearse el problema cualitativo de investigación, siempre le pareció difícil					
12. Para Ud. fue siempre fue difícil la revisión de la literatura de investigación.					
13. Para Ud. el surgimiento de la hipótesis parte del enfoque de investigación					
14. Según usted. para la reelección de datos en el campo, siempre desconoció las técnicas.					
15. Sacar la muestra de un proceso cualitativo le es dificultoso.					
16. Para Ud. en la investigación cualitativa el análisis y recolección de datos hay que conocer algunas técnicas					
17. Consideras que deben mejorar el diseño y nivel de investigación cualitativa en la UNJFSC					
18. Par Ud. el reporte de resultados es lo más difícil en la investigación cualitativa					
IV. Proceso Mixto (Marcar con una "x" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
19. Para Ud. plantear un problema de investigación mixta en su escuela profesional es complicada					

20. Considera usted. Reforzar nuevas técnicas para la elaboración del marco teórico					
21. Según usted. No es de uso común plantearse hipótesis mixta en la facultad de educación					
22. Para Ud. cada investigación tiene un diseño propio y único					
23. Considera Ud. en la ejecución de la encuesta una sola etapa en la recolección de datos					
24. Para Ud. en la investigación mixta el análisis y recolección de datos hay que conocer algunas técnicas					
25. Considera Ud. que será necesario tener muy en cuenta la clase de dato que se recolecta					
26. Para Ud. en este tipo de investigación en el análisis de datos serán más complejos					
27. Para este tipo de investigación las inferencias serán diferentes que las cuantitativas y cualitativas					
DESEMPEÑO PROFESIONAL					
V. Habilidad Pedagógica (Marcar con una "x" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
28. El juicio pedagógico considera importantísimo para el aprendizaje del estudiante					
29. Considera Ud. que el liderazgo motivacional implica un interés en los estudiantes					
30. Considera que siempre tiene un vínculo de amistad con sus alumnos					
VI. Capacidad Investigativa (Marcar con una "x" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
31. Ud. como docente considera que sus alumnos están en la condición de plantear y delimitar un problema					
32. Considera Ud. que los alumnos están en condiciones de analizar los datos vinculados al problema que se plantea					
33. Ud. siempre valora las soluciones planteados de sus estudiantes					
VII. Compromiso Profesional (Marcar con una "x" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
34. Ud. siempre tuvo y tiene el compromiso con su institución					
35. Como docente cree Ud. que siempre asumió el compromiso para con sus alumnos					
36. Siempre se preocupó en el nivel y aprendizaje de los estudiantes					
VIII. Actitudinal (Marcar con una "x" en el recuadro apropiado)	Calificación				
	1	2	3	4	5
37. Siempre se caracterizó por su actitud positiva como docente					
38. Cree Ud. que el conocimiento debe de ser compartido en su totalidad					
39. Cree Ud. que la motivación de tus alumnos fue muy positiva					
40. Ud. siempre practica la comprensión y la tolerancia					
41. Ud. cree que en sus instituciones los docentes tienen un buen manejo en los temas que enseñan					
42. Considera Ud. que todos los docentes tienen ese interés en la formación estudiantil profesional					

MATRIZ DE DATOS

N°	ENFOQUE		PROCESO CUANTITATIVO								PROCESO CUALITATIVO								PROCESO MIXTO								HABL. PEDAGOGICA		INVESTIGATIV A				PROFESION AL				ACTITUDINAL																						
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	5	4	5	4	4	5	4																		
2	4	2	5	4	5	5	4	4	5	2	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	2	4	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	3	4	4	3	3	3																	
3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4																
4	3	4	4	4	4	5	3	4	3	3	4	5	3	3	3	5	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4																	
5	4	5	3	4	2	4	3	4	4	3	4	5	5	2	4	5	4	4	4	3	5	3	2	3	4	5	4	3	4	3	2	4	4	3	5	3	2	4	5	5	5	5																	
6	4	6	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	3	2	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4																	
7	3	7	2	4	4	5	4	3	3	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	5	5	4	2	3	2	3	4	3	4	3	3	4	5	4	3	3	4																	
8	3	8	3	5	5	5	3	5	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	3	3	3	5	5	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5																	
9	4	9	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4																
10	3	10	2	5	5	5	3	3	3	5	4	5	4	3	4	5	2	1	4	3	2	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	3	2	3	1	1	4	3																
11	3	11	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	3	3	4	4	5	4	3	2	1	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4																	
12	3	12	3	3	4	5	4	3	4	3	4	4	3	4	4	5	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4																
13	4	13	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5																
14	4	14	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4																
15	4	15	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4																
16	2	16	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	5	4	5	4	4	5	4																	
17	4	17	5	4	5	5	4	4	5	2	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	2	4	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	3	4	4	3	3	3																	
18	4	18	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4																	
19	3	19	4	4	4	5	3	4	3	3	4	5	3	3	3	5	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4																	
20	4	20	3	4	2	4	3	4	4	3	4	5	5	2	4	5	4	4	4	3	5	3	2	3	4	5	4	3	4	3	2	4	4	3	5	3	2	4	5	5	5	5																	
21	4	21	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	3	2	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4																	
22	3	22	2	4	4	5	4	3	3	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	5	5	4	2	3	2	3	4	3	4	3	3	4	5	4	3	3	4																	
23	3	23	3	5	5	5	3	5	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	3	3	3	5	5	5	3	3	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5																
24	4	24	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4															
25	3	25	2	5	5	5	3	3	3	5	4	5	4	3	4	5	2	1	4	3	2	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	3	2	3	1	1	4	3																	
26	3	26	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	2	1	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4																

27	3	27	3	3	4	5	4	3	4	3	4	4	3	4	4	5	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4							
28	4	28	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
29	4	29	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4						
30	4	30	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4						
31	3	31	3	4	5	5	2	2	3	5	4	5	5	2	5	4	2	5	5	5	4	3	3	4	5	5	5	5	2	2	4	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	4				
32	4	32	3	4	2	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4				
33	2	33	3	2	2	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4				
34	3	34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	1	1	2	3	2	3	2			
35	3	35	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	3	3	3	4			
36	3	36	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	3	3	5	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3		
37	3	37	3	5	5	5	4	3	2	4	5	4	3	5	2	4	3	4	5	5	2	5	4	4	4	5	5	4	2	4	4	3	3	4	5	4	1	4	4	4	4	5				
38	3	38	4	5	5	2	5	5	3	5	4	5	5	4	4	3	2	4	5	4	1	3	3	3	3	5	4	5	1	1	4	2	4	1	5	5	3	3	5	5	3	5				
39	4	39	3	4	3	5	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	1	1	5	4	4	4	4			
40	3	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4			
41	4	41	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	5	3	3	1	4	4	3	1	5	4	4	4	3	5	4	4	5	5	5	3	4	4	3	4	5	4	4				
42	3	42	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5			
43	4	43	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4		
44	4	44	4	4	4	5	3	3	4	3	2	4	3	4	2	4	3	2	3	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	2	3		
45	3	45	4	4	4	5	3	5	4	3	5	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	3	4	
46	4	46	4	5	4	5	3	4	3	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	2	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
47	2	47	3	3	4	5	3	3	5	3	4	5	5	4	4	5	5	4	3	3	2	3	3	4	5	5	5	4	5	4	4	3	3	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	3	
48	4	48	5	2	4	4	1	5	2	3	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	
49	2	49	3	5	4	5	4	3	2	3	4	5	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
50	4	50	4	3	4	5	4	5	4	3	5	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	
51	3	51	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	2	3	2	2		
52	4	52	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
53	4	53	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	5	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3
54	4	54	3	4	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	
55	2	55	2	3	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	2	3	2	4	4	5	5	3	3	5	4	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
56	4	56	3	4	5	5	3	4	5	4	4	5	5	4	3	5	4	4	3	3	2	4	5	3	5	5	4	3	4	4	4	3	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	
57	3	57	4	4	3	4	3	4	5	5	5	4	3	3	3	5	3	3	4	5	3	3	2	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	3	5	5	4	5	4	4	4	4		

89	3	89	4	4	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	5	5	4	3	3	3	3	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5		
90	5	90	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
91	4	91	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	
92	3	92	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
93	5	93	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
94	5	94	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5		
95	5	95	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
96	3	96	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
97	3	97	3	4	5	5	4	4	1	3	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
98	3	98	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3	3	2	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	5	5	3	4	5	5	4	5	4	
99	3	99	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4
100	2	100	3	4	3	5	3	4	3	3	2	5	4	3	3	5	5	4	4	3	4	3	2	3	2	4	4	3	3	3	4	2	4	3	2	3	4	4	3	2	5	3	3	3	
101	4	101	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4
102	4	102	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
103	4	103	5	3	4	4	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
104	4	104	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
105	7	105	3	5	4	5	3	4	5	5	3	4	5	4	5	3	5	3	4	5	3	5	3	4	2	5	3	4	5	3	5	3	5	5	3	3	5	3	5	3	5	4	3	5	
106	7	106	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
107	7	107	3	2	4	5	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Dr. POLICARPO DIOMEDES MARQUEZ VALENCIA
ASESOR

Dr. SANTIAGO ERENESTO RAMOS Y YOVERA
PRESIDENTE

Dra. FLOR DE MARÍA LIOO JORDAN
SECRETARIO

Dr. SERGIO LA CRUZ ORBE
VOCAL

