

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**FACTORES QUE AFECTAN EN LAS PRODUCCIONES INVESTIGATIVAS DE
PROFESORES EN LAS FACULTADES DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, AÑO 2016**

MARÍA I. PINZÓN A.

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER
EL GRADO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR**

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2021

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**FACTORES QUE AFECTAN EN LAS PRODUCCIONES INVESTIGATIVAS DE
PROFESORES EN LAS FACULTADES DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, AÑO 2016**

MARÍA I. PINZÓN A.

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER
EL GRADO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR**

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2021

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de grado a Dios, por haberme dado la vida, salud y bendición para alcanzar mis metas. Por permitirme llegar hasta este momento tan importante para mi formación profesional y como persona.

A mi padre, en el cielo, que siempre está conmigo; sé que este momento hubiera sido tan lindo para ambos.

A mis hijos, por su amor sin límites; ya que nunca me dejaron desmayar, ni desanimarme, dándome fuerzas para continuar a pesar de las múltiples situaciones que aparecieron.

María Isabel

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme durante todo este camino con obstáculos y dificultades.

A mi madre por enseñarme a no desfallecer, ni rendirme por nada y siempre perseverar.

A mis hijos Juvencio y Victoria por su amor incondicional, por demostrarme que confiaban en mí.

A mi hermana Ana por su ayuda y orientación que fueron fundamentales en la elaboración de este trabajo investigativo y siempre estar cuando la necesitaba.

A mi asesora Eloísa por todo su rigor académico, su paciencia, entrega y valiosos consejos que permitieron alcanzar los objetivos de mi trabajo.

María Isabel

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE CUADROS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICAS	xii
RESUMEN	1
SUMMARY	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I	
MARCO REFERENCIAL	
1.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA.....	7
1.2. HIPÓTESIS GENERAL.....	9
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.3.1. Objetivo General.....	9
1.3.2. Objetivos Específicos.....	9
1.4. DELIMITACIÓN.....	10
1.5. LIMITACIONES.....	10
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	10
1.7. APORTES.....	12

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1.	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.....	14
2.1.1.	Reseña Histórica.....	14
2.1.2.	Misión.....	16
2.1.3.	Visión.....	16
2.1.4.	Valores.....	17
2.1.5.	Objetivos.....	17
2.2.	FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	18
2.2.1.	Historia.....	18
2.2.2.	Objetivos.....	20
2.2.3.	Oferta académica.....	21
2.3.	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.....	23
2.3.1.	Historia.....	23
2.3.2.	Objetivos.....	25
2.3.3.	Oferta académica.....	26
2.3.4.	Centro de pensamiento.....	27
2.4.	VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO.....	28
2.4.1.	Historia.....	28
2.4.2.	Estructura organizacional.....	29
2.4.3.	Funciones.....	31
2.4.4.	Publicaciones.....	33
2.4.5.	Registro para investigaciones.....	33
2.4.6.	Estadísticas.....	34
2.4.7.	Políticas de investigación de la Universidad de Panamá..	37
2.4.8.	Líneas de investigación.....	38
2.5.	ANTECEDENTES.....	38
2.6.	CONCEPTUALIZACIÓN ESPECÍFICA OPERACIONAL.....	41
2.7.	TEORÍAS: LA INVESTIGACIÓN TIENE EL SELLO DEL AUTOR	42
2.8.	GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN A NIVEL SUPERIOR.....	46
2.9.	LIMITANTES EN EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN...	49

2.10.	FORMACIÓN DEL DOCENTE.....	50
2.10.1.	Inicio de la Formación docente.....	51
2.10.2.	El docente formado profesionalmente.....	53
2.10.3.	Educación continua del docente.....	55
2.11.	FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA PRODUCCIÓN INVESTIGATIVA DE LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS.....	57
2.11.1.	El interés de los docentes sobre su formación profesional.....	58
2.11.2.	Autoevaluación de los docentes.....	59
2.11.3.	Los docentes y las tecnologías de la información (Las TIC).....	60
2.11.4.	Dimensión de las actividades de investigación en la educación superior.....	63
2.11.5.	La investigación tecnológica y de innovación en el contexto de la educación superior.....	66
2.11.6.	Factores personales del docente.....	68
2.11.7.	Factores motivacionales en el proceso de la investigación.....	73
2.11.8.	Factores internos que favorecen el desempeño del profesor.....	77
2.11.9.	Factores relacionados con la producción científica.....	80
2.11.10.	Factores externos que favorecen el desempeño del profesor.....	82
2.11.11.	Elementos relacionados con la producción científica.....	83
2.11.12.	Estado del Arte.....	85
2.11.13.	Desempeño investigativo en América Latina.....	89
2.11.14.	Situación de la investigación en la IES FITEC.....	93
2.11.15.	Productividad Científica del Docente Universitario.....	102
2.11.16.	La investigación en Tecnología Educativa en la actualidad.....	102
2.11.17.	La Investigación Científica.....	110
2.11.18.	La investigación en nuestra actualidad.....	121
2.12.	SECRETARIA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (SENACYT)	125
2.13.	ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO).....	126

2.13.1. Visión.....	126
2.13.2. Misión.....	127
2.13.3 Mandato.....	127
2.13.4. La investigación es clave para conseguir los Objetivos del Desarrollo Sostenible, según un informe de la UNESCO.....	127
2.13.5. Aumento del personal de investigación y de la movilidad de los investigadores y estudiantes de doctorado.....	128
2.13.6. Continuidad del predominio masculino en el mundo de la investigación.....	130

**CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO**

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	133
3.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS Y VARIABLE.....	133
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	137
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	138
3.5. PROCEDIMIENTO.....	138

**CAPÍTULO IV
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	141
--------------------------------------	-----

CONCLUSIONES.....	179
RECOMENDACIONES.....	181
BIBLIOGRAFÍA.....	183
INFOBIOGRAFÍA.....	187
ANEXOS.....	188

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO #1.	Principales dificultades reportadas por los asesores de trabajos de investigación.....	92
CUADRO #2.	Factores que afectan la productividad.....	97
CUADRO #3.	Obstáculos y desafíos de los procesos investigativos.....	99
CUADRO #4.	Poca producción investigativa que presentan los profesores.....	135
CUADRO #5.	Facultad de Ciencias de la Educación.....	137
CUADRO #6.	Facultad de Administración Pública.....	137
CUADRO #7.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la facultad donde imparten sus clases.....	141
CUADRO #8.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la categoría en la cual se encuentran ubicados como docente de la Universidad de Panamá.....	143
CUADRO #9.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el sexo de cada docente de la Universidad de Panamá.....	145
CUADRO #10.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tiempo de servicio como docente en la Universidad de Panamá.....	147
CUADRO #11.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el nivel académico alcanzado para ejercer como docente.....	149

CUADRO #12.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según recursos necesarios para ejercer la investigación.....	151
CUADRO #13.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el monto de dinero que requieren los docentes para ejercer la investigación.....	153
CUADRO #14.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el alto costo que tiene una investigación.....	155
CUADRO #15.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los compromisos personales que no le permiten realizar investigaciones.....	157
CUADRO #16.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tipo de motivación que pueden tener los docentes para realizar investigaciones científicas.....	159
CUADRO #17.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los trabajos profesionales que no le permiten hacer producciones investigativa.....	161
CUADRO #18.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la calidad de vida como influye en la producción investigativa.....	163
CUADRO #19.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su reconocimiento de que la actividad investigativa es parte de sus funciones como docente universitario.....	165

CUADRO #20.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el conocimiento que tienen los docentes para llevar a cabo investigaciones.....	167
CUADRO #21.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el desarrollo de proyecto de investigación.....	169
CUADRO #22.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su nivel de preparación para utilizar recursos tecnológicos.....	171
CUADRO #23.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de recursos tecnológicos.....	173
CUADRO #24.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de internet para realizar investigaciones.....	175
CUADRO #25.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el uso de las TIC para el desarrollo de producciones investigativas....	177

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA # 1.	Estructura física de la Facultad de Administración Pública	20
FIGURA # 2.	Estructura organizacional de la Facultad de Administración Pública de la Universidad de Panamá.....	23
FIGURA # 3.	Estructura física de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá.....	24
FIGURA # 4.	Estructura organizacional de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá.....	25
FIGURA # 5.	Organigrama de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.....	31
FIGURA # 6.	Movimiento de interacción de la formación docente continua.....	56

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA # 1.	Porcentaje de fondos por área de conocimiento.....	35
GRÁFICA # 2.	Origen de los fondos según el área de conocimiento....	36
GRÁFICA # 3.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la facultad donde imparten sus clases.....	142
GRÁFICA # 4.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la categoría en la cual se encuentran ubicados como docente de la Universidad de Panamá.....	144
GRÁFICA # 5.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la el sexo de cada docente de la Universidad de Panamá....	146
GRÁFICA # 6.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tiempo de servicio como docente en la Universidad de Panamá.....	148
GRÁFICA # 7.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el nivel académico alcanzado para ejercer como docente.....	150
GRÁFICA # 8.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según recursos necesarios para ejercer la investigación.....	152
GRÁFICA # 9.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el monto de dinero que requieren los docentes para ejercer la investigación.....	154

GRÁFICA # 10.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el alto costo que tiene una investigación.....	156
GRÁFICA # 11.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los compromisos personales que no le permiten realizar investigaciones.....	158
GRÁFICA # 12.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tipo de motivación que pueden tener los docentes para realizar investigaciones científicas.....	160
GRÁFICA # 13.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los trabajos profesionales que no le permiten hacer producciones investigativa.....	162
GRÁFICA # 14.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la calidad de vida como influye en la producción investigativa.....	164
GRÁFICA # 15.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su reconocimiento de que la actividad investigativa es parte de sus funciones como docente universitario.....	166
GRÁFICA # 16.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el conocimiento que tienen los docentes para llevar a cabo investigaciones.....	168
GRÁFICA # 17.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el desarrollo de proyecto de investigación.....	170

GRÁFICA # 18.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su nivel de preparación para utilizar recursos tecnológicos.....	172
GRÁFICA # 19.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de recursos tecnológicos.....	174
GRÁFICA # 20.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de internet para realizar investigaciones.....	176
GRÁFICA # 21.	Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el uso de las TIC para el desarrollo de producciones investigativa.....	178

RESUMEN

En esta tesis titulada, Factores que afectan las producciones investigativas de los profesores de la Facultad de Administración Pública y Ciencias de la Educación, año 2016; se hace una investigación masiva y explicativa de los factores económicos, tecnológicos que provocan que la mayoría de los profesados no investiguen.

Los antecedentes son los que provoca el tema investigativo estableciendo los objetivos que deseo lograr tanto el general como los específicos. El estudio investigativo muestra que, en otros países como México, Europa entre otros se demuestra la multiplicidad de investigaciones presentadas por los profesores por años, debido al apoyo y el respaldo económico motivacional de la universidad, de varias instituciones estatales y no estatales; donde los profesores tienen sus exigencias con límites de tiempo para presentarlas. La Universidad de Panamá tiene a la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado y otras entidades como la Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que ofrece facultades para producir tu tema investigativo.

La metodología empleada es descriptiva con un diseño experimental respaldado por una revisión (diagnóstica-marco teórico); por una población de ambas facultades y seleccionada una muestra aplicándole un cuestionario con 19 preguntas tanto abiertas como cerradas y algunas entrevistas.

El estudio analítico de las respuestas de los encuestados determinó cual es el factor que afecta a que el profesor se complique para realizar investigaciones. Presento las conclusiones a las que llegué en todo el proceso investigativo, tanto general como el específico.

Establezco las recomendaciones que debe considerar la Universidad de Panamá con la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado para que los profesores cumplan por el mejor desempeño de su labor con el estudiantado universitario.

SUMMARY

In my thesis: Factors that affect the researchers' productions of the teachers of the Faculty of Public Administration and Educational Sciences, year 2016; I do a massive and explanatory investigation of the economic factors, 'time, research competences and technological competences that provoke that most of the teachers do not investigate.

The background is what provokes the research topic establishing the objectives that I wish to achieve the general and the specific ones. In countries such as Mexico, Europe, among others, there is evidence of the multiplicity of research presented by professors for years with the help, economic and motivational support of the university, of several state and non-state institutions; where teachers have their requirements with time limits to present them. The University of Panama has the Vice Rectory of Research and Graduate Studies and other entities such as the National Secretary of Science, Technology and Innovation that offers facilities to produce your research topic.

The methodology used is descriptive with an experimental design supported by a review (diagnostic-theoretical framework); by a population of both faculties and selected a sample applying a questionnaire with 19 open and closed questions and some interviews.

The analytical study of the answers of the interviewees determined which is the factor that affects the professor's difficulty in carrying out research. I present the conclusions reached throughout the research process, both general and specific.

I establish the recommendations that should be considered by the University of Panama with the Vice Rector's Office of Research and Graduate Studies so that the professors comply with the best performance of their work with the university students.

INTRODUCCIÓN

El tema de investigación se centra en el estudio de los factores que afectan para desarrollar producciones investigativas, una realidad palpable en nuestra primera casa de estudios y que representa una debilidad importante frente a los procesos de acreditación a los que se enfrenta.

Es un hecho que, en la Universidad de Panamá, se desarrollan muy pocas investigaciones, esto quedó comprobado en el pasado proceso evaluativo, ya que este fue uno de los indicadores que demostró grandes deficiencias por lo que su fortalecimiento representa un reto que toda la comunidad universitaria debe superar.

No está clara la causa raíz de esta situación sin embargo podemos suponer que se debe más que nada al desconocimiento real de las debilidades que en materia de investigación presentan los docentes universitarios para promover, ejecutar y concluir este tipo de actividades, de que otra manera se explicaría que a pesar de que se imparten diversos cursos de metodología para la investigación a nivel de grado y postgrado, los docentes no parecen contar con el conocimiento y la destreza suficiente para desarrollarlos.

Nuestra investigación sobre el tema en cuestión, se centra en conocer los factores que afectan el desarrollo de investigaciones en las facultades de Ciencias de la Educación y de Administración Pública. La selección de la población se basó en un interés diagnóstico que permitiera identificar el grado de conocimiento e interés que tienen los profesores en la producción investigativa, partiendo del supuesto que las deficiencias en la formación profesional de los

docentes universitarios con respecto a la forma correcta de conducir trabajos de investigación es el obstáculo principal para impulsar este tipo de actividades.

La cobertura de la investigación se enmarcó dentro de dos objetivos básicos del estudio: revisar estudios previos que guarden relación con las dificultades para desarrollar proyectos de investigación en la Universidad de Panamá y puntualizar las diferentes teorías que buscan explicar la problemática planteada. Con tal fin se cubrió la siguiente variable dentro del área de análisis: las Dificultades y los indicadores a revisar fueron falta de conocimiento previo, falta de interés, base formativa deficiente, pobre experiencia investigativa, desconocimiento del procedimiento científico para desarrollar una investigación y falta de recursos financieros, datos estos que como dijéramos anteriormente nos ayudarán a obtener una visión más a fondo sobre este tema.

La presentación de éste informe está distribuida en cuatro capítulos que recogen el procedimiento aplicado para la investigación.

El primer capítulo destaca los aspectos generales de la investigación, estableciendo además del planteamiento del problema, la justificación que sustenta su realización, así como los objetivos que se espera alcanzar.

El segundo capítulo es un compendio de conceptos referenciales que tratan de establecer antecedentes, definiciones y la identificación de las distintas etapas que conlleva una investigación, además del aporte de algunas teorías que, en este sentido, han sido planteadas.

El tercer capítulo describe la metodología científica que fue seguida durante todo el proyecto. Inicialmente se describe el tipo de estudio realizado, se plantea la hipótesis y se definen los indicadores de la variable en estudio, además se señala la población y muestra seleccionada y se mencionan los pasos y etapas completadas para la investigación.

En el cuarto capítulo se plasma el análisis de interpretación de los resultados en tablas y gráficas con referencias a las encuestas aplicadas en ambas facultades, presentado en orden de acuerdo a diferentes factores.

CAPÍTULO I MARCO REFERENCIAL

1.1. Situación Actual del Problema

El pensamiento contemporáneo de Universidad indica que la entidad universitaria esta llamada a cumplir funciones básicas: docencia, investigación y extensión. En los últimos tiempos se ha incluido la gestión universitaria en la internacionalización con la idea de que la Universidad de Panamá es producción y servicios.

La Universidad de Panamá tiene por tradición su privilegiada docencia en detrimento de la investigación y la extensión.

Se aplica porque las universidades originalmente tienen la finalidad de dar respuesta a las necesidades en formación profesional que había en el país.

Sin embargo, cada vez más el equipo universitario está consciente de atender al desarrollo de investigaciones como funciones inherentes.

Es un acto humano intencional orientado a la investigación donde el profesor es el ente principal de esta acción porque el posee las competencias a desarrollar, ya que ellos deben involucrarse con la ciencia y la tecnología. A pesar de reconocerlo de su importancia la universidad enfrenta dificultades para su desarrollo.

Cada vez es más frecuente el deterioro de investigaciones por parte de los profesores y estudiantes. Ya que como requisito para culminación de estudios es suplantada por seminarios, cursos de postgrado entre otras. A su vez los profesores no tienen producciones investigativas donde enviar a sus estudiantes a revisar que sean de sus propias auditorias.

A los profesores se les ha instaurado como parte de la cultura organizacional para poder hacer frente a la elaboración de un trabajo de investigación científica de sus estudiantes.

Cada universidad tiene su propia visión sobre su gestión de investigación, pero sus políticas carecen de consecuencias ya que no cumple para dar respuesta a las necesidades sociales, físicas y estructurales de los profesores. Los profesores se mantienen al margen de su docencia, ya que no aprovechan su instancia para ser verdaderos investigadores existiendo organizaciones que brindan apoyo para la misma como ejemplo SENACYT.

Se observa una ausencia de sistema de investigación universitarios y la desaparición de este requisito asociado a la competencia entre las universidades que incide negativamente en las producciones científicas, desde todos los niveles jerárquicos obviando la ruta que deben recorrer para fortalecer a nivel nacional las producciones investigativas científicas.

Actualmente el área de investigación es uno de los cuatro aspectos que componen la función del docente en la Universidad de Panamá, sin embargo, en la realidad, existen un bajo porcentaje que desarrolla algún tipo de proyecto de investigación, situación que se repite en todas las unidades académicas que componen nuestra primera casa de estudios.

En la Universidad de Panamá se desarrollan muy pocos proyectos de investigación, los registrados hasta el 2014, en la Vicerrectoría de Investigaciones y Post Grado que solo hay un total de 964 según las 4 áreas del conocimiento, lo que representa una falla, no sólo como componente académico, sino también en el rol que debe desempeñar el docente universitario. Por lo anteriormente expresado se presenta la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores que afectan la producción investigativa de los profesores de la Facultad de Administración Pública y Ciencias de la Educación?

¿Cuál es la razón del por qué el profesor no está dispuesto a realizar investigaciones?

1.2. Hipótesis General

Los factores económicos, tiempo, competencias investigativas y tecnológicas afectan en el desarrollo de investigaciones realizadas por los docentes de la de Facultad de Administración Pública y Ciencias de la Educación.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Evaluar los factores que afectan en el desarrollo de investigaciones por los profesores de las facultades de Administración Pública y Ciencias de la Educación.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Detectar los factores económicos que llevan a que los profesores no desarrollen proyectos de investigación.
- Describir las razones por la cuales, el profesor desarrolla o no proyectos de Investigación.
- Enunciar las competencias que afectan en las producciones investigativas.
- Clasificar los factores tecnológicos que intervienen en las incidencias de las producciones.

1.4. Delimitación

El estudio será realizado en la Universidad de Panamá Octavio Méndez Pereira; Campus Central, corregimiento de Bella Vista, Urbanización El Cangrejo. En la Facultad de Ciencias de la Educación y la Facultad de Administración Pública ubicada en la provincia de Panamá, Altos de Curundú. Avenida Simón Bolívar (Transístmica) frente al Complejo Hospitalario Arnulfo Arias Madrid con los profesores.

1.5. Limitaciones

- Falta de cooperación en los profesores universitarios para completar el instrumento de medición.
- Efectos de la pandemia por el Covid-19.
- No fue viable la obtención de información por algunos profesores.

1.6. Justificación

Fundamentada en el proceso de acreditación de la Universidad de Panamá, la necesidad de incrementar la actividad investigativa con un rigor científico se hace obligatoria, por lo que el diagnóstico de las debilidades que presentan los profesores para producir trabajos investigativos permitirá reorientar la formación con el propósito de aminorar los agentes causales identificados.

La investigación es parte del crecimiento personal y del mejoramiento de la calidad educativa, que tanto se requiere en un país en desarrollo.

El docente universitario puede incentivar a sus estudiantes a desarrollar conocimientos que le permitan enfrentar su quehacer diario, que le ayuden a plantear soluciones a situaciones reales y ser un actante activo en las resoluciones de las realidades de la sociedad.

El docente investigador es un artifice en una sociedad, porque aporta en la productividad investigativa con la finalidad de que el país crezca cada vez más y sea reconocido a nivel internacional por sus aportes en las diversas áreas de las ciencias.

La investigación se va a convertir en el quehacer del docente, aunque se deban direccionar recursos que apoyen en este proceso y que luego se vean retribuidas en las inversiones de tiempo, disposición e interés. Ya que aportarán insumos para potenciar la investigación como una labor sustantiva de la universidad para el alcance de una cultura investigativa que demandará aspectos de carácter académico, administrativo a los que se enfrentan los que están en las unidades académicas , decanatos, vicerrectorías de investigación y postgrado con la responsabilidad de revisar las estrategias, ejes curriculares, estructura académica , para generar investigaciones en los profesores en el marco de políticas de educación y las líneas de investigación de la universidad .

Mi propósito es determinar el factor o los factores que afectan y hacerle frente al mismo buscando estrategias, herramientas, alternativas para subsanar esta situación que incide grandemente en el estudiantado, en el escenario académico donde se le exige.

La Universidad de Panamá conjuntamente con ambas facultades canalizarán los factores, para buscarles soluciones a algunos a largo plazo y otros a corto plazo. Beneficiando al estudiantado con un personal competitivo, capaz de exigir, que pueda dar ejemplos y patentar con sus investigaciones realizadas con evidencias ya sea artículos, revistas, informes, etc.

La Universidad de Panamá, en especial la Vicerrectoría de Investigación y postgrado se incentivará a hacer convocatorias más frecuentes para motivar al profesorado y al estudiantado, ya que el ente que brindará información de la sociedad para la recolección de datos, para ese estudio investigativo.

1.7. Aportes

Con este trabajo se estará en capacidad de brindar recomendaciones puntuales de organismos e investigaciones que ofrezcan apoyo con orientaciones para enfrentar los factores que los afectan en sus proyecciones investigativas.

A su vez las que aportan servicios financieros para la culminación de su investigación al cuerpo docente de la Facultad de Ciencias de la Educación y a la Facultad de Administración Pública.

Como una perspectiva real para frenar las limitaciones que ellos manifiestan para el desarrollo de proyectos de índole investigativo.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Universidad de Panamá

2.1.1. Reseña Histórica

La Universidad de Panamá fue creada mediante Decreto Presidencial de Harmodio Arias Madrid, del 29 de mayo de 1935. Fue inaugurada el 7 de octubre de ese mismo año e inició clases al día siguiente con una matrícula de 175 estudiantes en las carreras de Educación, Comercio, Ciencias Naturales, Farmacia, Pre Ingeniería y Derecho.

La Universidad empezó a funcionar en el turno nocturno en uno de los pabellones del Instituto Nacional.

Bajo la administración del presidente Enrique A. Jiménez, el gobierno compró alrededor de 60 hectáreas en el barrio El Cangrejo, las cuales destinó para la construcción de un campus universitario y la Escuela de Artes y Oficios, "Melchor Lasso De La Vega".

La primera piedra de la Universidad fue colocada el 2 de octubre de 1947 y el 9 de octubre el presidente Enrique A. Jiménez y el primer rector de la Universidad de Panamá, Octavio Méndez Pereira decidieron trasladar el monumento a Miguel de Cervantes Saavedra de la Plaza de Cervantes, luego Plaza Porras, al nuevo Campus, a un costado de lo que sería el edificio de Biblioteca y Administración.

Se llevó a cabo un concurso para el plan maestro del campus y la firma de arquitectos de Ricardo J. Bermúdez, Octavio Méndez Guardia y Guillermo De Roux ganó el mismo, diseñó los primeros edificios. Las obras fueron dirigidas por el ingeniero Alberto De Saint Malo, quien era el decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Las obras comenzaron en enero de 1948 y el 29 de mayo de 1950 se iniciaron clases con los primeros cuatro edificios:

Administración y Biblioteca, Humanidades, Ingeniería y Arquitectura y Laboratorio de Ciencias.

Con motivo del Cincuentenario de la República, el rector Octavio Méndez Pereira inauguró oficialmente el Campus el 1 de noviembre de 1953.

Los trabajos de construcción de aceras, marquesinas y edificios continuaron y para el año 1960 ya se contaba con 11 edificios adicionales, entre ellos los de Bioquímica, Farmacia y Administración Pública y Comercio. En la siguiente década 1960-1970 el Campus ganó 15 edificios, entre ellos Odontología y Derecho y se construyó el Centro Experimental de Investigaciones Agropecuarias en Tocumen.

En la década de 1970-1980 se construyeron 17 edificios (Biología, Laboratorio Especializado de Análisis, Arquitectura, Ingeniería, otro de Humanidades, Biblioteca Interamericana Simón Bolívar y Facilidades Estudiantiles) y se compraron los edificios del DEXA y el Canal Once. A finales de 1979 la Universidad de Panamá recibió las instalaciones del Colegio Secundario de Rainbow City en Colón donde empieza a funcionar el Centro Regional Universitario de Colón. En 1972 el Ministerio de Educación y la AID firmaron un préstamo para la construcción de los primeros Centros Regionales Universitarios de Chiriquí y Veraguas. En la siguiente década se construyeron los Centros Regionales de Azuero y Coclé y la Facultad de Ciencias Agropecuarias en Chiriquí y varios edificios para los Centros Regionales Universitarios de Veraguas y Chiriquí.

En la década entre 1990 y 2000 se construyó el Centro Regional de Panamá Oeste y 4 edificios de investigación en el Campus. En el año 1999 la Autoridad de la Región Interoceánica le traspasó a la Universidad de Panamá las instalaciones del Colegio Secundario de Curundú, hoy Campus universitario Harmodio Arias Madrid y el Hospital Veterinario de Corozal. Durante esta época el Campus aumentó su infraestructura en 19 edificios más, incluyendo la compra de los edificios del COIF, Hispania Noriega y la Fundación Universidad de

Panamá. En este período se construyó el Centro Regional Universitario de Bocas del Toro, la Extensión Docente de Chepo y Darién y las Universidades Populares de Azuero y Coclé, hoy Universidades del Trabajo y La Tercera Edad.

2.1.2. Misión

Formar profesionales y ciudadanos fundamentados en los más altos estándares de calidad, íntegros, humanistas, innovadores, con compromiso social y conciencia crítica nacional, que coadyuven en la transformación de una sociedad incluyente y equitativa, bajo la orientación del desarrollo humano, la sostenibilidad ambiental y el principio de la Educación Superior como bien público social, derecho humano y deber del Estado.

2.1.3. Visión

Consolidar la Universidad como la principal Institución de Educación Superior del país, líder en la formación de profesionales de calidad, basada en un alto perfil docente, investigación pertinente, vinculación con la sociedad, innovación, internacionalización, producción científica y tecnológica, con una oferta académica acreditada y referente para el desarrollo nacional, fortalecida como un espacio de encuentro y reflexión del país.

2.1.4. Valores

- Equidad
- Justicia
- Integridad
- Tolerancia
- Respeto
- Identidad Nacional
- Solidaridad
- Responsabilidad
- Transparencia
- Compromiso
- Excelencia

2.1.5. Objetivos

La Ley 24 del 14 de julio de 2005, en el Artículo 7, se describe los Objetivos de la Institución, que a continuación se menciona:

Artículo 7: La Universidad de Panamá tiene como fines principales:

- Difundir los aspectos culturales y promover la creación de una nueva cultura.
- Fomentar el respeto de los derechos humanos, el progreso social, el ambiente y el desarrollo sostenible.
- Fomentar el pensamiento crítico y el espíritu emprendedor.
- Formar recursos humanos dotados de conciencia social para el desarrollo del país y en aras del fortalecimiento de la soberanía nacional.

- Fomentar la generación del conocimiento y su transferencia de manera crítica a la sociedad.
- Fomentar la evaluación de la calidad en la realización de sus funciones.
- Apoyar y estimular el sector público y privado en el proceso de actualización e innovación tecnológica, para contribuir al desarrollo nacional.
- Fomentar los principios de equidad y de justicia social.
- Inventar nuevos instrumentos ideológicos y estratégicos que puedan resolver las crisis sociales.

2.2. Facultad de Administración Pública

2.2.1. Historia

La Facultad de Administración Pública como tal nace en el año 1983, pero como se podrá observar en sus antecedentes históricos, algunas de las principales carreras que imparte datan de los orígenes de la Universidad de Panamá y otras de mediados del siglo pasado.

En 1935 mediante Decreto No 29 por el cual se creaba la Universidad Nacional de Panamá, fue establecida la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. Posteriormente en 1941, durante la Rectoría del Licenciado Jephtha B. Duncan, se adoptó el nombre de Facultad de Administración Pública y Comercio. Las Escuelas de Administración Pública y la de Comercio se iniciaron en el año 1935. En el año 1947 inició sus funciones la Escuela de Servicio Social, hoy Trabajo Social, cuya organización fue previamente aprobada por la

Ley 30 del 6 de septiembre de 1946. La Escuela de Servicio Diplomático y Consular, que en 1969 se convirtió en la Escuela de Diplomacia, hoy de Relaciones Internacionales, fue creada el 22 de junio de 1951 y 10 años después, en 1961, se creaba la Escuela de Economía, la cual también pasó a formar parte de la antigua Facultad de Administración Pública y Comercio. Por esa misma época, la Escuela de Comercio ofrecía dos especialidades que posteriormente se convertirían en las carreras de Contabilidad y de Administración de Empresas.

Con la masificación de la educación universitaria, ocurrida a partir de la década del 70, la Facultad de Administración Pública y Comercio llegó a tener más de 15,000 estudiantes distribuidos entre el campus central, cinco Centros Regionales y dos extensiones universitarias, concentrando el 40% de la población estudiantil universitaria en su punto más alto, para luego mantener un promedio del 32% durante sus últimos años. En razón de las complejidades que esta situación planteaba, las autoridades universitarias decidieron dividir esta facultad y luego de la discusión de varias propuestas y de una lucha unificada de los departamentos de Administración Pública, Trabajo Social y Relaciones Internacionales, se crea la actual Facultad de Administración Pública, la cual inicia labores el 8 de mayo de 1982, con la finalidad de concentrar las carreras que contribuyen al desarrollo del sector público en sus esferas de gestión en el nivel nacional y en el internacional, así como en la gestión del bienestar social de la población.

Figura No.1 Estructura física de la Facultad de Administración Pública



Fuente: Imagen tomada por el autor

2.2.2. Objetivos

- Promover y orientar el desarrollo científico y técnico de las carreras de Trabajo social, Administración Pública y Relaciones Internacionales, de manera que se contribuya a la formación de los recursos humanos de nivel superior que requiere el país para su desarrollo integral.
- Orientar la enseñanza de las carreras profesionales que se dictan dentro de la Facultad, de manera tal que la investigación científica y técnica se sustente en un enfoque interdisciplinario, con el fin de que éste sea el método fundamental de la docencia universitaria.
- Participar en la formulación de una política nacional que oriente la actividad científica y tecnológica relacionada con los campos del conocimiento que se imparten dentro de la Facultad.

- Ofrecer servicios profesionales a dependencias gubernamentales, privadas y entidades mixtas, con el fin de orientarlas hacia el logro de una política de mayor racionalidad y eficiencia, e integrar el proceso académico a las necesidades reales de la comunidad.
- Promover y dirigir un servicio permanente de orientación profesional, en coordinación con Bienestar Estudiantil y Seguimiento de los Egresados, para garantizar el éxito de los estudiantes en el ejercicio de sus profesiones.
- Orientar la actividad académica y administrativa de la Facultad, para garantizar un producto educativo que contribuya al proceso de desarrollo nacional, a través de una adecuada contratación, capacitación y perfeccionamiento de los docentes, tanto en el aspecto científico como en el técnico y el pedagógico.
- Promover como principio político y de funcionamiento la participación del personal docente, de los estudiantes y de los sectores administrativos, para generar una conciencia crítica, creadora y patriótica tanto en el nivel administrativo, como en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el ámbito de la cátedra.
- Coadyuvar, mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje, a la formación de los recursos humanos de nivel superior que el país necesita para su desarrollo.

2.2.3. Oferta académica

La Facultad de Administración Pública de la Universidad de Panamá ofrece las siguientes Licenciaturas:

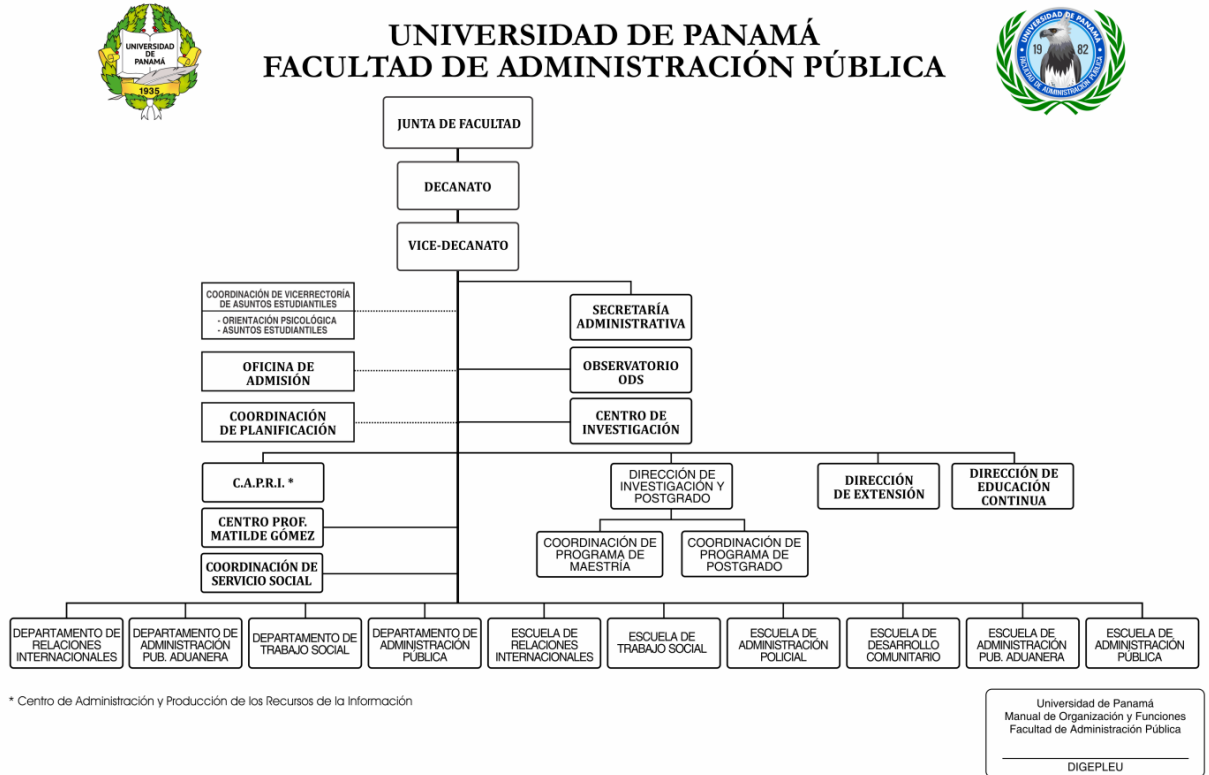
- Administración Pública
- Administración Pública Aduanera

- Relaciones Internacionales
- Trabajo Social
- Desarrollo Comunitario
- Técnico en Gestión Municipal
- Técnico en Protocolo y Relaciones Internacionales

Postgrados y Maestrías:

- Curso Especial de Postgrado en Formación de Liderazgo Femenino en la Democracia Real
- Gerencia Pública
- Relaciones Internacionales
- Gerencia de la Seguridad Nacional y de Fronteras
- Política, Promoción e Intervención Familiar
- Gerencia de Bienestar Social
- Desarrollo Humano y Local
- Trabajo Social en el Sistema de Salud

Figura No.2 Estructura organizacional de la Facultad de Administración Pública de la Universidad de Panamá



Fuente: Página Web de la Universidad de Panamá.
<https://facpublica.up.ac.pa/organizaci%C3%B3n>

2.3. Facultad de Ciencias de la Educación

2.3.1. Historia

Después de la creación de la Universidad de Panamá en 1935, en 1937 surgió la Escuela de Educación, que funcionó hasta 1985, dentro de la Facultad de Filosofía, Letras y Educación, hoy Facultad de Humanidades.

Esta unidad fue creada originalmente, con el nombre de Facultad de Educación, mediante Resolución N°1 del 3 de enero de 1985, por el Consejo

Académico de la Universidad de Panamá. Su funcionamiento real se estableció a partir del 9 de julio del mismo año, fecha en que se inició el segundo semestre del año académico de 1985, y se celebra cada año, el aniversario de la Facultad.

A partir del 13 de julio de 1994, se le asignó a la Facultad de Educación el nombre oficial de Facultad de Ciencias de la Educación, que ostenta actualmente. En septiembre del mismo año, se inauguraron sus nuevas instalaciones con 32 aulas de clases, espacios físicos para oficinas, centro estudiantil, biblioteca y auditorio.

La Facultad de Ciencias de la Educación apoya su normativa jurídica en disposiciones contenidas en la Resolución N°1 de 1985, del Consejo Académico y en la Ley N° 24 de 14 de julio de 2005, que regula el funcionamiento de la Universidad de Panamá.

Figura No.3 Estructura física de la Facultad de Ciencias de la Educación

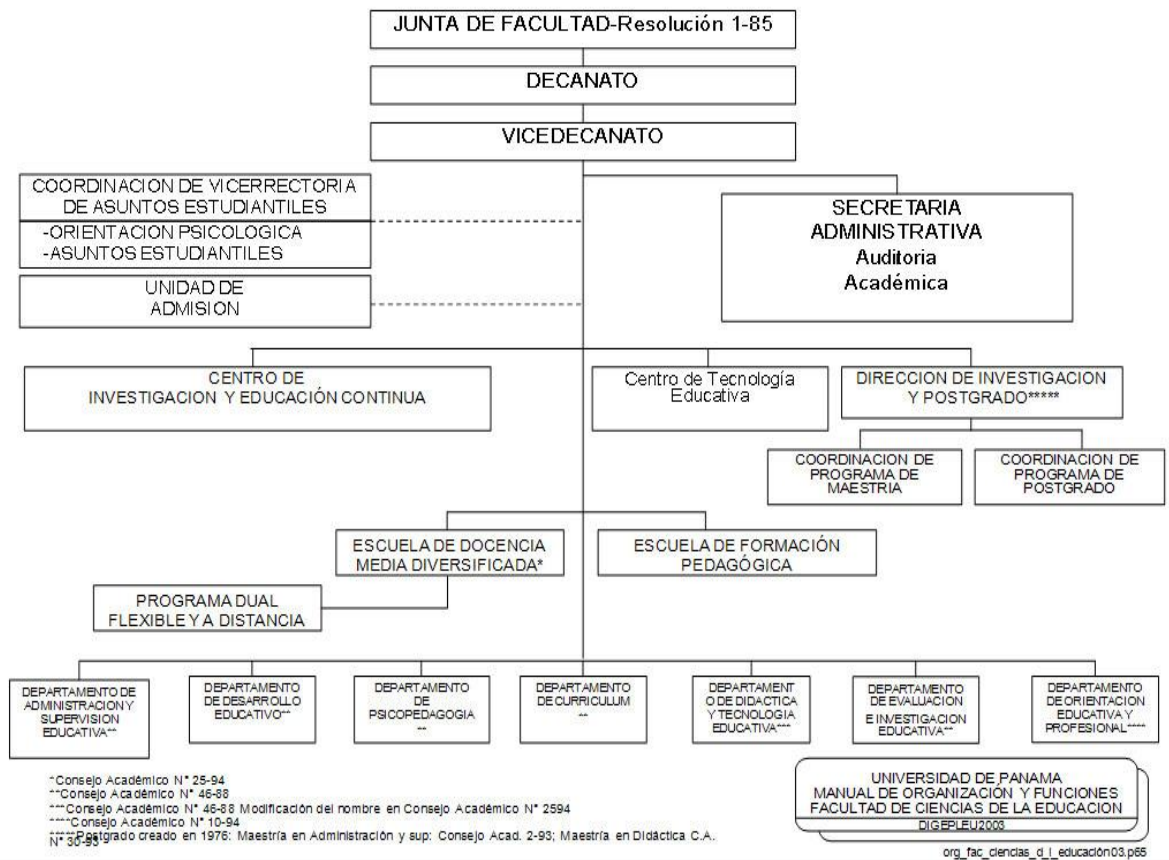


Fuente: Imagen tomada por el autor

2.3.2. Objetivos

- Transformar la oferta académica de manera que responda a la demanda social, incorporando las innovaciones tecnológicas al proceso de enseñanza aprendizaje.
- Fortalecer la investigación de impacto en todas las áreas de la Facultad.

Figura No.4 Estructura organizacional de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá



Fuente: Página web de la Universidad de Panamá. <https://faceduccion.up.ac.pa/organizacion>

2.3.3. Oferta académica

La Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá ofrece las siguientes licenciaturas:

- Licenciatura en Educación Preescolar
- Licenciatura en Educación Primaria
- Licenciatura en Psicopedagogía
- Licenciatura en Evaluación e Investigación
- Licenciatura en Administración de Centros Educativos
- Licenciatura con Especialización en Orientación Educativa y Profesional
- Profesorado en Docencia Media Diversificada a Nivel de Pre-Media y Media
- Profesorado en Educación

Postgrados y Maestrías

- Postgrado en Docencia Superior
- Maestría en Docencia Superior Virtual.
- Maestría en Docencia Superior
- Postgrado de Educación en Población, Sexualidad y Desarrollo Humano
- Maestría de Educación en Población, Sexualidad y Desarrollo Humano con enfoque de Género
- Maestría en Didáctica
- Maestría en Orientación y Consejería
- Maestría en Administración Educativa
- Maestría en Métodos de Investigación y Evaluación Educativa
- Maestría en Psicopedagogía
- Maestría en Entornos Virtuales del Aprendizaje

- Maestría en Docencia para la Educación Primaria
- Maestría en Educación Inicial
- Curso Especial de Administración Escolar a Nivel de Postgrado (CEPADE)
- Doctorado en Educación

2.3.4. Centro de pensamiento

2.3.4.1. Misión

Contribuir con el desarrollo educativo del país por medio de proyectos de investigación, para abordar la educación y su impacto en la sociedad como generadora de políticas públicas.

2.3.4.2. Visión

Convertirnos en un Centro de pensamiento que se constituya en referente académico con incidencia nacional e internacional, hacia la construcción de nuevos conocimientos y experiencias que impactan en las políticas públicas de Estado.

2.3.4.3. Valores

- Trabajo en equipo
- Investigación
- Creatividad

- Innovación
- Ética
- Respeto
- Responsabilidad Social

2.3.4.4. Objetivos

- Desarrollar de forma integral la cultura de investigación universitaria en profesores y estudiantes.
- Generar conocimientos que incidan dentro de las políticas públicas.
- Identificar líneas de investigación que puedan orientar la investigación y proyectos dentro de la Universidad.
- Divulgar los resultados de las investigaciones a nivel nacional e internacional.

2.4. Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

2.4.1. Historia

La Vicerrectoría de Investigación y Postgrado es una unidad académica de destacada importancia de la Universidad de Panamá, la cual surge del interés de ubicar en el tiempo y el espacio los esfuerzos universitarios de crear un modelo organizativo para administrar las tareas de Investigación, Docencia de Postgrado, Asistencia Técnica y Cooperación Nacional e Internacional. Inició sus funciones oficialmente a partir de la promulgación de la ley 11, del 8 de junio de 1981. Sin embargo, anteriormente a la creación de esta figura académica, existió la Dirección de Investigación y Postgrado, entidad creada a partir del año 1977,

cuyos nobles propósitos posteriormente fueron retomados a partir de la elaboración del Estatuto Universitario de 1981.

La Vicerrectoría de Investigación y Postgrado presenta una estructura organizativa en la cual se pretende dar respuestas integrales a las actividades inherentes a la investigación, los estudios de postgrado y los servicios de asesoría, consultoría y asistencia técnica. Existen varios niveles funcionales, cada uno de los cuales cumple acciones específicas, pero en estrecha colaboración entre ellas. Cada estructura de funcionamiento tiene su dinámica de trabajo lo que permite establecer los parámetros de dirección, coordinación, asesoría, administración, normatividad y operación de la Vicerrectoría.

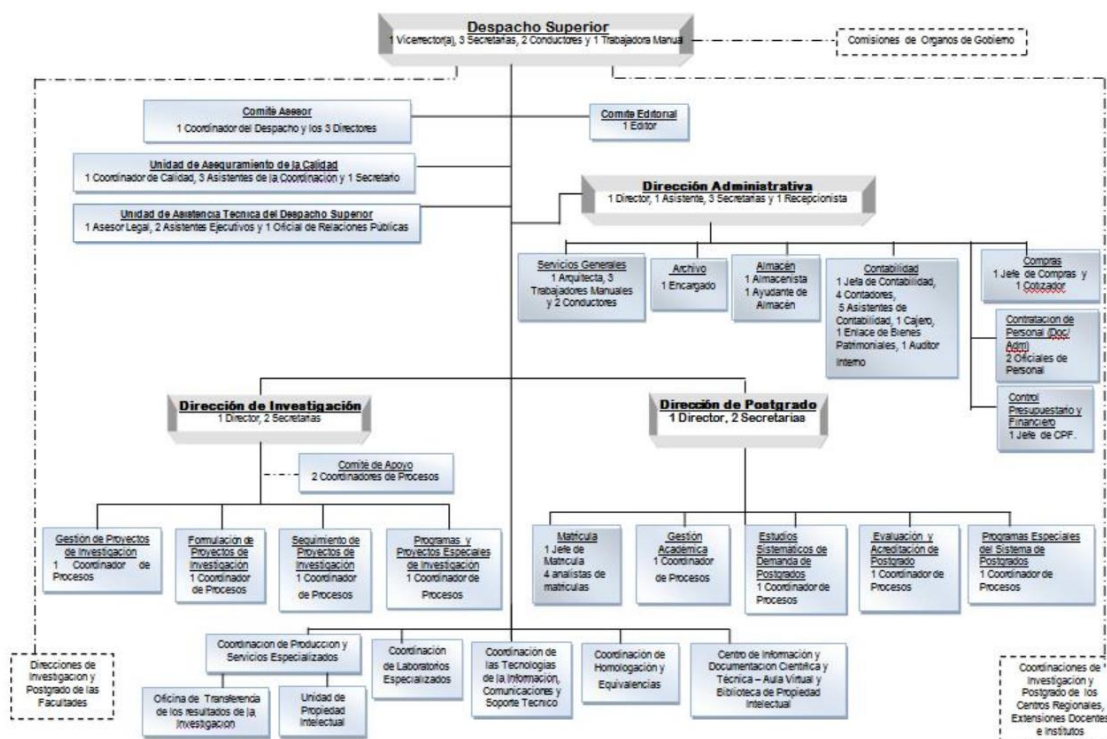
2.4.2. Estructura organizacional

La Vicerrectoría de Investigación y Postgrado para el logro de sus objetivos y cumplimiento de sus funciones contará con las siguientes unidades:

- Despacho Superior
- Comité asesor
- Comité editorial
- Unidad de asistencia técnica del despacho superior
- Coordinación de producción y servicios especializados
- Unidad de Propiedad Intelectual
- Oficina de Transferencia de los Resultados de Investigación
- Coordinación de laboratorios especializados
- Coordinación de homologación y equivalencias
- Coordinación de las tecnologías de la información y soporte técnico
- Centro de información y documentación científica y técnica – Aula virtual y Biblioteca de propiedad intelectual.

- Unidad de Aseguramiento de la Calidad
- Dirección Administrativa
- Departamento de servicios generales
- Departamento de contabilidad
- Departamento de almacén
- Departamento de compras
- Departamento de archivo
- Dirección de Investigación
- Comité de Apoyo
- Departamento de Gestión de Proyectos de Investigación
- Departamento de Formulación de Proyectos de Investigación
- Departamento de Seguimiento de Proyectos de Investigación
- Departamento de Programas y Proyectos Especiales de Investigación
- Dirección de Postgrado
- Departamento de Gestión Académica
- Departamento de Estudios Sistemáticos de Demanda de Postgrado
- Departamento de Evaluación y Acreditación de Postgrado
- Departamento de Programas Especiales del Sistema de Postgrado

Figura No.5 Organigrama de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado



Fuente: <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/organizacion>

2.4.3. Funciones

El Estatuto Universitario establece en el Artículo 85 las funciones de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.

La Vicerrectoría de Investigación y Postgrado es la encargada de planificar, ejecutar, evaluar y promover las políticas y programas de los sistemas de investigación, Postgrado, Producción y Servicios Especializados, propias de su competencia. La Vicerrectoría tendrá las siguientes funciones:

- Proponer los lineamientos de políticas y elaborar el plan estratégico de investigación, estudios de postgrado, producción y servicios especializados en función de las necesidades del desarrollo humanístico, científico y tecnológico.
- Coordinar el proceso de evaluación del plan estratégico de investigación, postgrado, producción y servicios especializados.
- Desarrollar las acciones que aseguren la ejecución de la investigación, estudios de postgrado, producción y servicios.
- Fomentar el desarrollo de vínculos con los sectores social, productivo y científico tecnológico nacionales e internacionales que fortalezcan la investigación, los estudios de postgrado, la producción y servicios especializados, en el marco de las políticas y el plan estratégico universitario
- Establecer e incentivar las relaciones con los diversos sectores de la sociedad para fortalecer su capacidad de innovación y contribuir a su modernización.
- Impulsar la transferencia de los resultados de las investigaciones hacia los sectores social y productivo, con el fin de coadyuvar a su desarrollo.
- Desarrollar y ejecutar programas de postgrado, investigación, producción y servicios especializados, dependiendo de su naturaleza.
- Fiscalizar la labor de los Institutos, los cuales le serán dependientes administrativamente.
- Supervisar y coordinar, de manera general, el desarrollo de las actividades académicas de los postgrados; así como las labores de investigación, producción y servicios especializados de las unidades académicas y de investigación.
- Realizar las homologaciones, equivalencias y convalidaciones de estudios y títulos de postgrado sometidos a la consideración de la Universidad.

- Contribuir a la difusión de las labores científico-tecnológicas y humanísticas de la Universidad.
- Realizar aquellas tareas asignadas en la Ley, en el presente estatuto y reglamentaciones universitarias.

2.4.4. Publicaciones

- Scientia: Revista de investigación de la Universidad de Panamá
- Societas: Revista de ciencias sociales y humanísticas
- Revista Tecnociencias: Revista de divulgación científica de la facultad de ciencias naturales, exactas y tecnología de la Universidad de Panamá.

2.4.5. Registro para investigaciones

- Formularios para registro de investigación, producción y servicios especializados, descarga horaria por investigación
- Formulario para Registro de Investigación
- Formulario de Informe de Progreso
- Formulario de Informe Final
- Formulario para Registro de Producción Especializada
- Formulario para Registro de Servicios Especializados
- Solicitud de carga horaria por investigación
- Guía para la Evaluación y Recomendación de Registro de Proyectos de Investigación

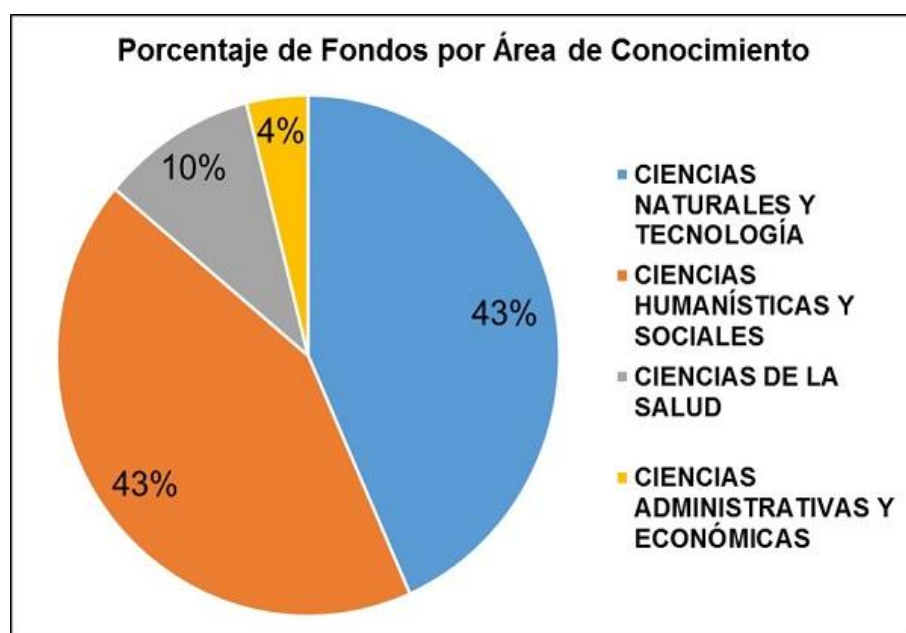
2.4.6. Estadísticas

Las mujeres en la Universidad de Panamá aportan un número similar al de los hombres en el campo de las investigaciones, contribuyendo enormemente en la ampliación de conocimientos generados por esta casa de estudios. Las mujeres se destacan en número en las áreas de las Ciencias Humanísticas y Sociales, así como en las Ciencias de la Salud. En el 2016 las féminas lideraron el registro de investigaciones de la Dirección de Investigación.

La siguiente gráfica muestra la cantidad de investigaciones registradas por año en la Dirección de Investigación de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado durante el período 2010 – 2016.

A continuación presentamos las estadísticas básicas de las investigaciones que se han registrado del año 2010 al 2016, en la Dirección de Investigación de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, por unidad académica.

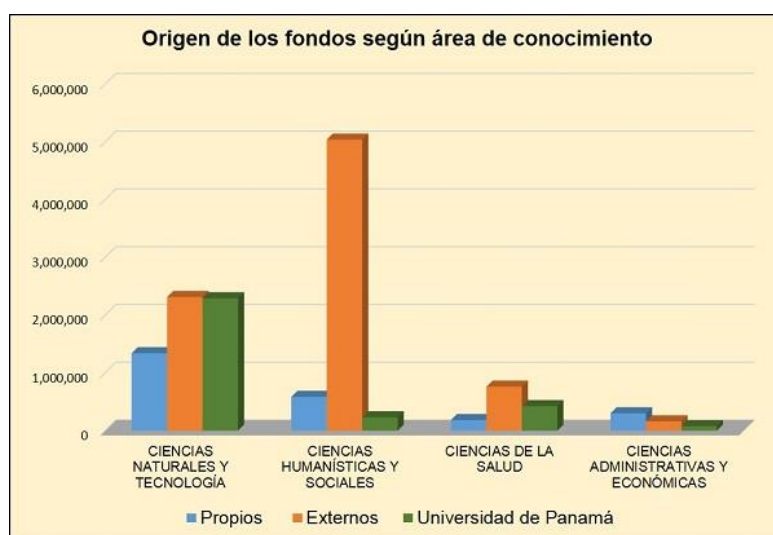
Gráfica No.1 Porcentaje de fondos por área de conocimiento



Fuente: <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/estadisticas>

La Universidad de Panamá considera cuatro grandes áreas de conocimiento para sus investigaciones. De éstas, la mayoría se realizan en Ciencias Naturales y Tecnología, con 43% de las investigaciones registradas, seguido de las Ciencias Humanísticas y Sociales.

Gráfica No.2 Origen de los fondos según el área de conocimiento



Fuente: <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/estadisticas>

Dentro del grupo de las Facultades se destacan la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología; Ciencias Agropecuarias, Economía y la Facultad de Humanidades, realizando entre ellas más de la mitad de las investigaciones registradas.

De igual manera, dentro de los institutos resaltan el Instituto Centroamericano de Administración y Supervisión de la Educación y el Instituto de Estudios Nacionales. Así mismo sobresalen los Centros Regionales de Veraguas, Coclé y Colón.

Los fondos utilizados para costear los gastos de las investigaciones realizadas provienen en gran medida de fuentes externas tales como: SENACYT, entidades gubernamentales, organismos internacionales, empresas privadas, etc. Otras se desarrollan con fondos mixtos, por lo tanto, la gráfica refleja un aproximado del origen de los fondos.

2.4.7. Políticas de investigación de la Universidad de Panamá

- Mejorar la capacidad de la universidad para la capacitación de recurso externo de I+D+i (Investigación, desarrollo e innovación tecnológica), fomentando la participación del profesorado en proyectos y contratos de investigación.
- Promover, apoyar y fortalecer la generación, difusión, apropiación y transferencia responsable del conocimiento científico y tecnológico, como soporte y referente de calidad y pertinencia de los procesos de formación y de articulación efectiva de la Universidad con su entorno.
- Promover la generación de líneas de investigación capaces de tener impacto en los diversos ámbitos del desarrollo regional y nacional o en el contexto del conocimiento, y donde las potencialidades de las unidades académicas y las necesidades del entorno sean su principal fortaleza.
- Fomentar la formación de equipos de investigación multidisciplinarios, la inserción de éstos en redes de investigación nacionales e internacionales y su acceso a fuentes de financiamiento externas.
- Privilegiar el desarrollo de la investigación científica, tecnológica, económica, social y cultural, considerándola como una de las actividades fundamentales para la creación y desarrollo de sus programas de postgrado.
- Impulsar el desarrollo de investigaciones propias de la calidad en la enseñanza superior que incluyan los actores sociales protagónicos de procesos de aprendizaje.

2.4.8. Líneas de investigación

- Líneas de Investigación homologadas
- Líneas de investigación por áreas del conocimiento

Áreas prioritarias de investigación propuestas en el CSUCA para la Región Centroamericana:

- Cambio climático y gestión ambiental
- Desarrollo y seguridad alimentarias y nutricional
- Tecnologías, innovación y energías renovables
- Salud pública, enfermedades crónicas e infecciosas
- Territorialidad, riesgo y desarrollo local
- Población, educación, inclusión social e interculturalidad
- Democracia, gobernabilidad y seguridad ciudadana

En abril, 2019 se dio una convocatoria para proyectos de Investigación con una oferta de \$10, 000 dólares para cada profesor con 6 ganadores, 6 estudiantes de postgrados con \$5, 000 dólares cada uno, 6 estudiantes de grado con 2, 500 dólares cada uno en la Ciencias de la Salud.

2.5. Antecedentes

El Estatuto de la Universidad de Panamá en el Capítulo V del Personal Académico en la Sección Primera de las Disposiciones Generales en el Artículo 166, establece que los profesores tienen que desempeñar las funciones de docencia, investigación, extensión, administración, producción y servicios.

Conscientes de la importancia de la investigación, en todos los ámbitos, nos hemos planteado la inquietud de establecer, con rigor científico, las causas que fundamentan la poca producción de trabajos de esta índole, en el ejercicio de la docencia superior. Por ello, me he interesado en realizar este trabajo con los profesionales de diversas disciplinas.

En efecto, el **proyecto de investigación** es el procedimiento científico, idóneo, para recabar **información** y formular hipótesis sobre un determinado fenómeno social o científico y estoy segura, que fieles a las normas que lo rigen, lograré establecer de manera clara, cuáles son los factores que tienen que enfrentar los docentes universitarios para realizar esta actividad que resulta fundamental para la obtención de nuevos conocimientos y también, la confirmación de teorías, en diversas áreas o disciplinas científicas.

Como podrá consultarse, al inicio de este informe, de manera hipotética atribuí la poca producción de proyectos de investigación a nivel universitario, a las dificultades que se le presentan al docente, entre las cuales, reiteramos se encuentran: las deficiencias en la formación académica y profesional, con respecto a la forma correcta de conducir este tipo de trabajos. Partimos con esta hipótesis general, que el poco conocimiento del método investigativo es el obstáculo principal, para impulsar éste tipo de actividades.

Un proyecto de investigación es como el plano de un edificio. Construir un edificio sin plano dará como resultado algo diferente de lo pensado. Así también, al realizar una investigación sin el proyecto existe una gran probabilidad de llegar a resultados totalmente diferentes.

Es motivo de orgullo, mencionar que el Sistema Nacional de Investigación de Panamá (SNI PANAMA), nació en 2007 y fue creado mediante la Ley 56 de 14 de diciembre de 2007, con el fin de promover la investigación científica y tecnológica y su calidad, mediante el reconocimiento de la excelencia de la labor de investigación y desarrollo científico y tecnológico de personas naturales y

jurídicas, a través de incentivos o estímulos económicos, otorgados en función de la calidad, la producción, la trascendencia y el impacto de dicha labor.

Por otro lado, es un hecho conocido que en Panamá existe una cantidad importante de profesionales con capacidad para investigar la realidad panameña y de proponer alternativas, a los grandes desafíos que la aquejan. Sin embargo, es poca la publicidad que se hace de estos estudios, aunado al hecho que la escasa industria editorial del país no recoge los aportes generados por sus nacionales. Además, el sistema educativo no está generando las capacidades de investigación necesarias para cambiar esa realidad, ni existe, al momento, esfuerzos para adecuar la institucionalidad del país para absorber las capacidades que se puedan ir generando. De hecho, uno de los principales obstáculos que enfrentan los estudiantes para efectuar su investigación radica en su dificultad para plasmar, por escrito, sus ideas, de manera coherente.

Por esta razón, resulta de suma importancia que se integren el sector económico y el sector empresarial, para que juntos tomen del descubrimiento científico y del saber científico, elementos para generar nuevos desarrollos en sus procesos y en la elaboración de sus bienes y servicios, aportando sus recursos a esta valiosa actividad, que al final redundará en beneficio de todos, puesto que las empresas podrían ser más productivas, más competitivas y tener mejores perspectivas en los mercados globales.

Frente a ese escenario, el rol que debe asumir el Estado, debiera ser el de facilitar o patrocinar aquellas actividades investigativas que le brinden beneficio en un plazo establecido, pero ligeramente flexible y aunque muchos científicos no quieran aceptarlo, la investigación aplicada es la que mejor encaja en ese esquema. Además, el Estado debe superar aquel concepto que el científico es un empleado que debe cumplir un objetivo específico. Más bien, debe considerarlo un “artista”, con libertad y creatividad, capaz de crear cosas bellas y útiles, y darle el espacio y el tiempo necesario para trabajar, lo cual no

quiere decir que no deba exigir algún tipo de resultados en beneficio de la humanidad y la ciencia misma.

2.6. Conceptualización Específica Operacional

Resulta prudente, iniciar este aparte, brindando una definición del término factor. En ese sentido, la Real Academia de la Lengua Española:

- **Económico:** Es lo perteneciente o relativo a la economía. Este término (economía), por su parte, refiere a la ciencia social dedicada al estudio de los procesos de producción, intercambio y consumo de bienes y servicios.
- **Tiempo:** Período determinado durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento.
- **Competencia investigativa:** “Es aquella que permite al profesional de la educación, como sujeto cognoscente, la construcción del conocimiento científico acerca del proceso pedagógico en general y del proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, con el propósito de solucionar eficientemente los problemas en el contexto de la comunidad educativa escolar”.
- **Tecnológico:** De la tecnología o relacionado con ella.
- **Tecnología:** Conjunto de recursos técnicos procedentes empleados en un determinado campo o sector.
- **Factores:** Elementos o circunstancias que contribuye, junto con otras cosas, a producir un resultado.
- **Resultado:** Efecto o cosa que resulta de cierta acción, operación, proceso o suceso.

Un problema es una pregunta surgida de una observación más o menos estructurada. Las preguntas que podemos hacer pueden tomar diferentes

formas, según el objetivo de nuestro trabajo. Podemos considerar el problema como un instrumento de información nueva. La novedad para un problema tiene cierta relatividad con respecto al grupo de personas a quien se comunica, al tipo de conocimiento que acerca de él se tenía anteriormente, o bien a la comprobación del carácter empírico del mismo conocimiento.

Inicialmente, se debe realizar el planteamiento del problema, con la **formulación del fenómeno** que se investigará. La etapa siguiente, exige establecer los **objetivos**, es decir, puntualizar qué se pretende conocer con la **investigación**. Después llega el turno de la **hipótesis**, que se formula como **teoría** que necesita ser comprobada, como resultado del proyecto de investigación. El investigador debe incluir la **justificación**, que consiste en indicar las razones que motivaron el estudio del problema.

2.7. Teorías: La investigación tiene el sello del autor

Lidia Gutiérrez (2003) del Instituto Pedagógico Rural El Mácaro de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador de Venezuela, ha escrito sobre las interrogantes que pudiera hacerse un investigador principiante. Recordemos la primera cuestión cuando expresa: ¿Qué tiene que ver el paradigma con la investigación? Paradigma -dice la autora- es el acuerdo o consenso de una comunidad. Este acuerdo –continúa- incluye supuestos filosóficos, epistemológicos y metodológicos que permanecen generalmente de manera oculta (implícitos) en el quehacer investigativo. Finalmente dice que así como el producto intelectual lleva el sello personal del autor, la investigación tiene también el sello del investigador. En este sello, el investigador refleja su pensamiento, su manera de concebir al mundo, su forma de abordar situaciones de la vida. Sin duda estas afirmaciones nos llevan a determinar el

perfil del investigador principiante que con el tiempo pasará de bisoño entusiasta a convertirse en un investigador cuajado.

Efectivamente el saber investigar, necesita un aprendizaje previo. Al empezar a caminar no se aprende corriendo, sino que se aprende primero a pararse, luego a dar un paso, luego a dar otros, del mismo modo, para cruzar un río primero se tiente el agua; lo mismo sucede cuando aprendemos a manejar una bicicleta o a nadar; por lo tanto para investigar, no se aprende sino investigando. Utilizando estas ideas para el trabajo universitario se llega a la conclusión que en la malla curricular de la formación profesional estén incluidas asignaturas de investigación para aprender a investigar.

Hay que desarrollar en la formación del estudiante varios conceptos para satisfacer las necesidades que demanda la investigación es decir: formar a los estudiantes que siguen cursos de métodos de estudio, metodología o talleres de la investigación a nivel pregrado; alumnos graduados que tienen que titularse y terminar un trabajo de investigación o tesis; incluida estará el aumento del número de estudiantes postgraduados de los programas de maestría que deben diseñar, desarrollar y sustentar un proyecto de investigación; profesores universitarios que tienen la responsabilidad de pasar de ser consumidores de investigación a ser productores de investigación.

El uso y la aplicación método científico para elaborar conocimientos donde el trabajo desarrollado es el de aportar pruebas empíricas verificables. Donde hay que destacar según Bayés (1978 lo siguiente):

- La observación o recogida de datos (medición);
- El establecimiento de evidencia empírica (experimentación).

El proyecto de la investigación como un proceso dinámico, continuo, se logra a través de diversos pasos o etapas en las cuales se derivan unas de otras, donde al realizar una investigación no se debe omitir etapas o alterar su orden, hay que aplicar una metodología científica.

El método es un conjunto de proposiciones lógicas, destinadas a facilitar y mejorar las funciones del pensamiento en cualquier rama del saber. La metodología va unida a la adquisición del conocimiento y cada tipo de saber tiene a su vez una metodología específica adecuada a su campo. Esto nos lleva a generar nuevos conocimientos, nuevas ideas o interrogantes para otras investigaciones; es por eso el valor de la investigación como apoyo a la solución de los problemas que aquejan a las organizaciones.

La investigación no es una tarea que esta exclusivamente para especialistas o de profesores expertos, sino que es una obligación apremiante de los estudiantes, en la realización de sus quehaceres, adquisición de conocimientos que van a servir de utilidad y de ejercicio para: pensar, razonar, crear, para forjar su capacidad de poder establecer sus competencias en el ejercicio de sus posteriores labores. Por consiguiente, investigar no será tomar ideas ajenas y anotarlas una tras otra, aunque sea con cierta unidad.

La investigación para el profesor universitario, no sólo le es necesaria con desenlaces, intelectuales y profesionales: una monografía, un proyecto de investigación, una tesis, sino que es esencial para su formación humana. Por lo que es necesario evitar la improvisación, adquirir criterios profundos, tener claridad conceptual y jerarquía de ideas, distinguir los hechos de las interpretaciones (ser objetivo), y hallar las causas profundas de los hechos, son sin duda ejercicios intelectuales muy valiosos para enriquecer la personalidad.

En una conferencia, la Prof. Elizabeth Valarino (2002), titular de Investigación Académica, de la Universidad Simón Bolívar de la República bolivariana de Venezuela, describió el grave problema que se presenta en las Universidades en los estudios de pre y postgrado, referente a la baja productividad en la producción de trabajos de grado y tesis, presenta un resumen de los resultados de sus investigaciones según el índice manifiesta que se encuentra de todo menos tesis, la deserción y el rendimiento en los postgrados. Analiza este árbol de variables desde el punto de vista problemático

y las soluciones propuestas. Define el síndrome TMI (Todo menos Investigación), creado, un centro para la asesoría de procesos de investigación.

Durante la investigación lo más importante debe estar en el proceso más no en los resultados; por eso el gran interés de un entrenamiento temprano. Lo que debe interesar al profesor universitario es la búsqueda del "cómo" más que el "qué" o de los resultados, aunque en una etapa posterior puedan equilibrarse ambos objetivos. Suele dar buenos resultados en los comienzos del aprendizaje investigador, inspirarse en estudios monográficos y analizar sus diversas partes, descubriendo los pasos y las operaciones mentales que ha sido necesario efectuar.

Dentro de algunas de las características del investigador debe ser: objetivo, evitando las emociones personales, No convencer o justificar las hipótesis. Ser paciente. Mantener la prudencia hasta que los datos produzcan a una conclusión verdadera. Debe tener imaginación, para descubrir datos. Y el objetivo debe ser la búsqueda de la verdad científica.

Para concluir, investigar es la misión de la universidad y el deber del profesor que fomenta la formación a lo largo de la vida; por lo tanto se aprende a conocer, a hacer, a ser, a emprender transformando la realidad y buscando la verdad por sobre todo.

En la formación profesional de la universidad debemos tener en cuenta que los educandos deben desarrollar exigencias como las de: leer críticamente, afinar el hablar y escribir. Esto se podrá lograr con el relacionarse con los demás, el discutir con argumentos y no con dicterios, el saber escuchar y sopesar lo que otros dicen, el mostrarse cordial y aquilatar la situación de otras personas, el respeto a otros sin distinción por el color, raza, religión, etc. el poder trabajar en equipo, el trato con las personas de otro género de mayor edad, la experiencia, estas son cosas que se aprenden en la práctica; pero lo más interesante en la vida y lo decisivo es la actuación para poder responder a una educación por competencias. Y al mismo tiempo la creación de un centro en la universidad que sirva para la asesoría y la investigación.

2.8. Generalidades de la investigación a nivel superior

La búsqueda del conocimiento es una faceta del ser humano desde los tiempos remotos donde cada uno de manera intrínseca se preocupaba por establecer las realidades de su entorno y su interrogante fue de cómo mejorar por el bien de la comunidad y de sus sucesores.

La UNESCO (2005), expone que la investigación es el estudio intelectual independiente sobre diversos tópicos y ramas del saber, de carácter complejo, que conlleva a la producción de conocimientos nuevos e importantes. Tener a la mano investigaciones pertinentes, posibilita a los países enfrentar las vicisitudes de su desarrollo, contrastando las situaciones actuales, definiendo los problemas presentes y diseñando el camino futuro. Desde esta óptica, sobresale el papel de la investigación, el conocimiento y el desarrollo, su misión en el seno social y en provecho de ésta. (Narváez, 2011).

Por medio de la investigación la humanidad ha logrado grandes avances que han permitido el desarrollo, siendo esto posible gracias a el interés de muchas personas hoy día se han logrado avances significativos.

Es necesario adoptar una mentalidad progresista y futurista siempre con la celeridad de mejorar y que los procesos investigativos contribuyen a la mejora de las condiciones humanas de tal forma que pueda centrarse en establecer problemas de investigación con base fundamentada en hechos basados en referencias sólidas para seguir mejorando.

Una de las características del progreso científico ha sido la acumulación sistemática de conocimientos, con los investigadores manteniendo un centro de interés sobre cuestiones particulares y siguiéndolos hasta sus conclusiones lógicas (Goma, 1984).

La investigación realizada por autores debe reflejar una utilidad para los investigadores en temas de similitud el cual dará una continuidad y funcionará como referencia bibliográfica para la realización de su investigación. El docente o estudiante es el precursor de la investigación con

el objetivo de contribuir a establecer un punto de partida para la ejecución de futuras investigaciones.

En muchas ocasiones las investigaciones pierden el interés por parte de los investigadores debido a que existen factores tales como: falta de apoyo económico por parte de instituciones, apoyo profesional, como lo son los tutores, ocasionando que temas de gran relevancia no se desarrollen.

El fin de la investigación académica tiene estrecha relación con los criterios de búsqueda de resultados socialmente pertinentes, tales criterios deben orientarse por una estrategia de investigación definida que conduzca a la obtención de contenidos válidos o relevantes para el proceso de desarrollo cuya esencia es la calidad de los productos o resultados y su adecuación a las necesidades e intereses de la sociedad.

Cada investigación debe cumplir su rol con el fin de establecer la importancia del objeto de estudio, sin embargo lo que vemos es que existen factores que intervienen en la ejecución y terminación del problema que se investiga, el que ejecuta la investigación debe *“crear redes de investigación, colaboración con equipo de investigación, administrar los proyectos de investigación, participar en la investigación, publicar la investigación, y evaluación de los resultados de investigación”* (Kyvik 2013).

El fin primordial es concretar la investigación y no establecer el génesis de una investigación sin dar culminación del hecho o problema que se esté investigando de manera que si existan componentes que no permitan la finalización de la investigación esta sean subsanados.

Las tradiciones universitarias han sido dominadas por dos modelos básicos: el alemán, que propone la unión estrecha de la docencia y la investigación; y el modelo francés, caracterizado por la organización de la educación superior en función del sistema burocrático, centralizado, donde el poder del estado se manifiesta tanto en el nombramiento de los profesores como

en su organización interna. La formación de investigadores en ambas tradiciones, la alemana y la francesa, está basada en la formación de doctores en la universidad.

De acuerdo con datos proporcionados por la Secretaría de Educación Pública, en México sólo 23 universidades públicas y privadas producen el 85% de la investigación nacional, y con 60 mil artículos científicos acumulados entre el año 2005 y el 2009, nuestro país ocupa la tercera posición en Iberoamérica, por debajo de Brasil, quien triplicó sus aportaciones; y de España, que cuadruplicó su presencia en la innovación mundial.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se ubica en el segundo lugar de la producción científica entre mil 369 universidades de Iberoamérica, por debajo de la Universidad de Sao Paulo. México ubica en ese total a 265 instituciones.

En México el SNI está constituido por dos categorías: candidatos a investigador nacional e investigadores nacionales.

A la fecha de la realización de esta investigación, el Sistema Nacional de Investigadores SNI, contaba con 23,321 miembros activos, de los cuales 4,574 son candidatos, mientras que el grueso de la población pertenece al nivel I (12,775 miembros). Cabe señalar que solamente 269 miembros del SNI pertenecen al área de las ciencias económicas.

Por otro lado, 4,203 miembros del SNI están adscritos a la Universidad Nacional Autónoma de México, 1,093 a la Universidad Autónoma Metropolitana, 87 a la Universidad Autónoma de Chihuahua y de estos últimos sólo 1 miembro adscrito a la Facultad de Contaduría y Administración, mientras que la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León cuenta con 9 miembros del SNI.

2.9. Limitantes en el desarrollo de la investigación

El ser de una persona está basado en componentes sociales, culturales, familiares, académicos y profesionales, los mismos están influenciados de manera personal, es decir cada persona muestra su interés en tema de importancia para cada quien, hecho que insta a que sobresalgan en cualquier área mencionada. Es importante establecer que el componente académico está orientado y formado por un grupo interdisciplinario de profesionales que contribuyen al perfeccionamiento académico y los mismos influyen en el campo de la investigación, se ha encontrado algunas investigaciones que sustentan la existencia de un perfil particular en los investigadores, pero no directamente relacionada con los profesores universitarios.

En la década de los ochenta, por ejemplo, los investigadores Rushton, Murray y Paunonen (citados en García 2000) encontraron en dos estudios que realizaron que los rasgos de personalidad asociados con la efectividad profesor eran diferentes a los relacionados con la creatividad en la investigación. Así, se evidenció que “el profesor efectivo se describe como liberal, sociable, extrovertido, con liderazgo, no ansioso, inteligente y estéticamente sensible; en cambio el investigador creativo es ambicioso, resistente, dominante, con liderazgo, agresivo, independiente e insumiso” (García 2000).

Cada estudiante refleja conductas únicas haciendo posible que cada uno se destaque en áreas de interés, es principal labor de parte del docente ser el precursor de dichas investigaciones para la búsqueda de mejoras en diversas disciplinas.

Históricamente el docente universitario ha hecho hincapié en la educación continua, es decir se aboca a la búsqueda de conocimientos, mas no a crearlos por medio de hechos concretos que enarboleden la profesión docente, de esta manera se crearán fuentes bibliográficas y documentos que sustenten los

conocimientos y que den pie a futuras y nuevas investigaciones, que den solución a la sociedad y a la educación y esto es caracterizado por:

Nuevas expresiones de sociedad, de cultura, de relaciones sociales, de economía, de globalidad, de movimientos y cambios locales intensos, de regionalización y de conformación de bloques subregionales o regionales diversos y contrastantes, se requiere impulsar un gran debate sobre el carácter de los cambios que están presentes en el marco de lo que se ha caracterizado de forma diversa, y hasta contrastante, como el desarrollo hacia una "sociedad del conocimiento (Gazzola Y Didriksson 2008, p. 24).

Son diversos los factores que atañen a la docencia universitaria, destellando siempre un continuismo a situaciones que no dan pie al progreso y a la mejora del desempeño del profesor situación por la cual hace que:

En definitiva, el actual mundo de la universidad requiere de un profesor que posea nuevas competencias y habilidades pedagógicas para poder responder a los desafíos de una sociedad global, que demanda profesionales autónomos, con flexibilidad de pensamiento y capacidad para adaptarse a situaciones propias de un entorno cambiante, como lo es la actual sociedad mundializada del siglo XXI" (Zabalza 2003 p. 632-633).

2.10. Formación del docente

En la actualidad el docente debe poseer competencias profesionales a fin de cumplir de manera satisfactoria con el rol como docente, además de cualidades investigativas para que el mismo aporte nuevos conocimientos en el desarrollo de sus labores educativas y que cada día en el desarrollo de sus clases pueda aportar los nuevos conocimientos y experiencias a sus estudiantes.

Gaspar (De la Garza y Gaspar 2009:3) explica "cuando un docente estudia la Licenciatura en educación primaria y cuando estudia un postgrado como lo es una maestría, los dos hacen lecturas,

entregan tareas y exponen, por medio de esto ambos, tienen logros y aprendizajes y también logran un desempeño escolar. Por medio de este proceso los dos mejoran su práctica educativa. Sin embargo, entre estos dos docentes existe una diferencia. Esta diferencia consiste en la dificultad de los tipos de estudio, por un lado, la Licenciatura y por el otro está un postgrado de Maestría. En la Maestría el grado de dificultad es mayor que en la licenciatura. En la Maestría se exige que el docente tenga el mayor grado de abstracción en los conocimientos y que analice con más profundidad”.

La universidad históricamente como gestora de la formación profesional, enfrenta un sin número de tensiones conceptuales y paradigmáticas que exigen transformaciones en el desarrollo de la Educación universitaria. En este contexto evolutivo de su calidad, pertinencia y función social, que está llamada a desarrollar en la actual sociedad del conocimiento, la universidad asume e incorpora diferentes elementos que se constituyen hoy en objeto de investigación y crítica.

El docente universitario debe cumplir con una tarea esencial el cual radica en la formación del estudiante, ya sea a nivel de licenciatura, postgrado, maestría o doctorado y cada uno de estas etapas académicas tiene que llevar al estudiante a ser un investigador y que sea el precursor de nuevos conocimientos con el fin de mejorar.

2.10.1. Inicio de la Formación docente

El docente debe tener por naturaleza vocación a la enseñanza donde su virtud sea compartir conocimientos con paciencia y con mucho profesionalismo con el fin de establecer los criterios para que sus estudiantes sean cada vez mejor formados y que la calidad de aprendizaje del estudiante sea optima, Según Vaillant (2005:27), en la educación superior la formación inicial del profesional en educación, *“Lleva a reconocer que el número de*

años que un futuro docente pasa por una institución formadora no alcanza para completar su formación”.

El componente esencial es el conocimiento, hecho que el profesor con su profesionalismo y entrega pueda establecer nuevos mecanismos de enseñanza a sus estudiantes, Durkheim (Ornelas, 2000:120), en educación superior, señala en su definición de educación:

Como socialización, antepone a la escuela como medio y al maestro como agente de socialización de donde se desprende la idea de formación para garantizar la transmisión de valores y la transformación del ser egoísta y social que es el niño, en un ser capaz de llevar una vida moral y social”.

El docente es un agente de cambio de manera tal que se debe formar con todas las competencias necesarias para poder formar a los estudiantes de manera integral y la investigación hace parte fundamental de esto, ya que por medio de ella se podrán mejorar los conocimientos en vías de transmitir el interés por la investigación y buscar soluciones a problemáticas sociales, académicas, políticas y económicas. Dewey (Ornelas, Ibid) plantea que:

Las escuelas nacen cuando las tradiciones sociales son tan complejas que una parte considerable del caudal social se confía en la escritura y se transmite mediante formas escritas que tienden a seleccionar y registrar matrices que son relativamente extrañas a la vida cotidiana, en este proceso se vale del maestro para asegurar la adecuada transmisión de todos los recursos.

Mediante la utilización de estos recursos el docente puede abocarse a desarrollar el proceso y desarrollo de una investigación para que el estudiante pueda lograr un mejor aprendizaje y desarrollo académico, debido a que el estudiante se forma autocrítico y con la capacidad de resolver problemas en su entorno profesional, social y familiar. Arenas (2009:7-18) dice que en educación superior: *“Se entiende por formación docente el conjunto de cursos o eventos académicos con validez oficial, que tienen por objeto habilitar la práctica y/o*

actualizar a quienes realizan funciones de docencia, en las teorías, procedimientos y técnicas para impartir la enseñanza”.

Es de mucha importancia que el docente universitario sea consciente de que por medio de la investigación se pueden abarcar temas puntuales, para que el aprendizaje sea más preciso y de esta forma se puedan establecer medidas de aprendizaje para el futuro, de manera tal que las mejoras sean continuas.

2.10.2. El docente formado profesionalmente

El perfeccionamiento docente se obtiene por medio de la capacitación permanente y constante, sin embargo, la fuente principal donde se establece el mecanismo de profesionalización se da mediante la obtención de capacitación universitario que es el lugar de formalidad y con los docentes con mayor cantidad de créditos para formarlos. De acuerdo a Moran O. (1999:17), en educación superior, el término de profesionalización *docente* “*se entiende como el proceso por medio del cual el personal académico adquiere una formación teórica, metodológica e instrumental para ejercer, estudiar, explicar y transformar su práctica educativa*”.

Las competencias educativas del profesional de la educación suelen basarse en su formación, sin embargo, es importante señalar que las experiencias y el manejo del desarrollo de las clases impactaran en la formación del estudiante.

La Educación Superior desafía a los docentes a incorporar en sus prácticas de enseñanza no solamente el dominio del contenido disciplinario puro, sino que además le exige competencias asociadas a la apropiación de conocimiento didáctico para vehicular el saber disciplinario hacia el saber pedagógico, con el objeto de cumplir con el acto educativo (Pellón et al. 2009, p. 743).

Cada asignatura esta impartida por un docente con diferentes metodologías de enseñanzas, de acuerdo a esto es estudiante va ir incorporando aprendizaje a su formación académica, hecho que establece como referencia de relevancia la ejecución de investigaciones que permitan el aceleramiento de nuevos y mejores aprendizajes.

Es necesario que las universidades vayan en búsqueda de nuevos paradigmas de enseñanza, ya que el método tradicional se está quedando obsoleto y esto no está contribuyendo en que exista una educación basada en investigación y el profesorado no está llevando al estudiante a que se inmersa a desarrollar investigaciones que insten el mejoramiento continuo en lo que respecta a su investigación, esto nos lleva a:

Adecuar los planes de estudio, las estructuras e infraestructuras, modificar el papel del profesorado, preparar a los estudiantes para un nuevo tipo de enseñanza – aprendizaje. En síntesis, adecuar y adaptar la universidad a este cambio transformacional. Y esto solo se puede hacer desde el compromiso e implicación de los máximos responsables de la dirección universitaria (Villa y Poblete 2007, p. 33).

Es importante señalar que los comunes de las universidades establecen como medida para obtener título de grado investigaciones, sin embargo, esto ha sido cambiado desvirtuando el enfoque investigativo de los centros de estudios superiores debido a que se implementa otras opciones, según Gardner señala que:

Quien se educa para producir artísticamente ha de construir percepciones que van más allá de las habilidades de saber mirar, observar, captar y que, por lo tanto, las otras habilidades conjuntas a la competencia “construir percepciones” son: saber distinguir y discriminar desde el pensamiento artístico y desde un marco conceptual que fundamente la relación entre las habilidades, los procesamientos cognitivos y los valores. Así, las competencias se acercan a la idea de aprendizaje total, en la que se lleva a cabo un triple reconocimiento: a) Reconocer el valor de lo que se construye. b) Reconocer los procesos a través de los cuales se ha realizado tal construcción (metacognición).c) Reconocerse como la persona que ha construido (2001, p. 3-4).

Por esta razón el estudiante debe enfocarse en construir su propio conocimiento según lo señala el autor Gardner y dependiendo de esta construcción se dan las bases para desarrollar futuras investigaciones y es donde la intervención del docente fungirá como base para desarrollar de forma oportuna estos aprendizajes.

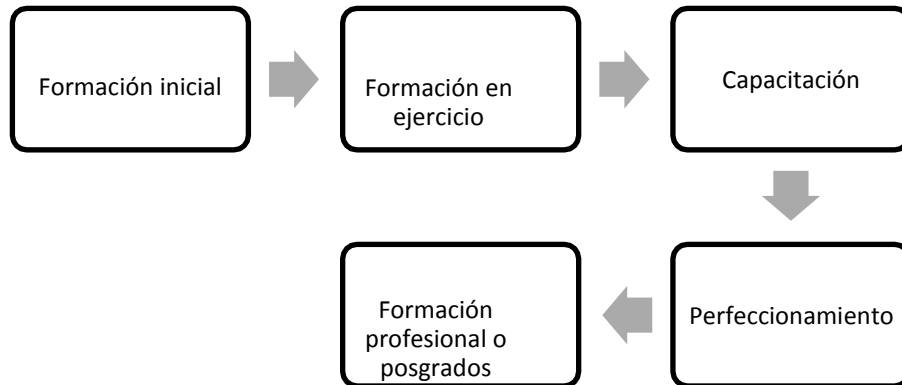
2.10.3. Educación continua del docente

La formación constante es una de los fundamentos que debe poseer un docente universitario, ya que con el pasar de los días se observan mayores avances tecnológicos, cambios legislativos, adecuaciones curriculares, y otros sinnúmeros de hechos que abordan al constante y acelerado crecimiento educacional en nuestra actualidad, el autor Alvarado P. (2003:22-23), afirma que:

“Formación continuada de profesores, comúnmente denominada “capacitación” o también con otros términos como: orientaciones técnicas, calificación, calificación profesional, adicción de nuevas calificaciones, perfeccionamiento, actualización, entrenamiento, entrenamiento en el trabajo, entrenamiento fuera del trabajo, reentrenamiento, reconversión de docentes, reconversión profesional, instrucción continuada, complementación suplencia, reciclación, formación continua, formación permanente, especialización, profundización, aprimoramiento, superación, desarrollo profesional, compensación, profesionalización”.

Es necesario crear principalmente en el docente una actitud, con miras a desarrollar trabajos investigativos y que el profesor infunda en los estudiantes el interés por realizar investigaciones.

Figura No. 6 Movimiento de interacción de la formación docente continua.



Fuente. Elaboración propia a partir de la lectura de Alvarado (2003).

Este autor nos esquematiza la formación que tiene el docente, desde sus inicios hasta su perfeccionamiento hecho que nos indica que para llegar a la perfección primero debe tener experiencia, capacitarse y por último optar por formación en maestrías y doctorados, sin embargo, esto no es un determinante para concluir que el docente son productores de material investigativo.

Desarrollar una mezcla novedosa de enfoques de enseñanza y aprendizaje para estimular –o permitir que se desarrollen- las competencias que se diseñan en el perfil como la independencia de criterio, la habilidad para comunicarse o el trabajo en equipo. Los cambios de enfoques y objetivos de enseñanza y aprendizaje implican también los cambios correspondientes en los métodos de evaluación y en los criterios para evaluar la realización. Estos deben considerar no sólo el conocimiento y los contenidos sino también habilidades y destrezas generales. (Proyecto Tuning - América Latina, 2006).

Las técnicas que se utilicen para el desarrollo de una clase están enfocada en los métodos de enseñanza del profesor y si el mismo no es llevado

a producir investigación, no se logra el cometido que afianza el aprendizaje teórico.

2.11. Factores que intervienen en la producción investigativa de los profesores universitarios.

En la producción de investigación universitaria son diversos factores que inciden en el desarrollo de trabajos investigativos por parte de la planta docente de cualquier universidad, esto ocasiona que el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes no se tomen en cuenta los nuevos conocimientos por la ejecución de trabajos investigativos.

A pesar de que la función de docencia del profesor universitario ha sido ampliamente investigada en lo que respecta a sus resultados y los factores que los influyen, no ha existido un notable análisis de las otras funciones del profesor. Aunque la función de investigación tiene una importancia fundamental en el quehacer de un académico, la misma no ha sido estudiada de una manera adecuada (Blaxter, Hughes y Tight 1998). *La poca importancia que se le ha dado al rol de investigador del profesor universitario, no encaja con la relevancia que se da a esta función cuando se evalúa al profesor universitario y a las Instituciones de Educación Superior.*

El docente universitario tiene la función principal de crear nuevas investigaciones de tal forma que se puede ejercer nuevas fuentes de conocimientos que aporten a la sociedad, a sector académico y principalmente al estudiantado donde el docente es el guía y mentor de todos los nuevos aprendizajes que se den en el ambiente universitario.

2.11.1. El interés de los docentes sobre su formación profesional

Los docentes son un ente transmisor de conocimiento de tal forma el mismo debe ser un precursor de la actualización en su formación profesional de esta manera se podrá ejercer un mayor enfoque en la realización de sus clases para que el conocimiento del estudiante este actualizado y es necesario responder qué se entiende por el interés de los docentes hacia su formación profesional, primero, se entiende por formación docente la preparación académica que recibe un profesor a lo largo de su trayectoria de estudios. *La necesidad de revisar los modelos tradicionales de formación técnico profesional y de capacitación laboral con el fin de que los mismos contribuyan eficientemente a la adquisición de conocimientos y competencias relevantes para el ejercicio de las actividades profesionales.* (Programa Iberfop, 1995).

Es fundamental contar con docentes capacitados en cada aula, por lo tanto, si el docente en ejercicio de sus actividades profesionales no contempla la actualización y perfeccionamiento docente traerá consigo el poco interés en realizar investigaciones que vayan en vías de mejorar y seguir mejorando el aprendizaje del estudiantado.

El interés hacia la formación docente explica el Dr. Pere Marqués Graells (2016:1) *“responderá a las exigencias de todos los ciudadanos, brinda nuevas competencias personales, sociales y profesionales para poder afrontar los continuos cambios que imponen en todos los ámbitos los rápidos avances de la Ciencia y la nueva economía global”.*

El docente siempre debe estar preparado para afrontar nuevos retos profesionales, de manera que el común denominador debe estar centrado en el perfeccionamiento de sus habilidades y destrezas que respalden su categoría e importancia como agente de cambio en nuestra sociedad.

Se trataría de desarrollar en los estudiantes futuros profesionales, en términos de Schön (1987) y de Dewey (1989), una «práctica reflexiva» concebida como la capacidad para articular conocimientos y creencias, analizar sus fundamentos y su posible adecuación y activación en un determinado contexto y situación problemática, a la luz de los requerimientos de la acción y la valoración de las consecuencias. (López Ruiz 1998, p. 286).

El desarrollo profesional y como ente investigativo de ese estudiante está orientado en la formación que posea el profesor universitario, de manera que guíe al alumnado a mejorar técnicas de investigación.

2.11 2. Autoevaluación de los docentes

Es necesario realizar evaluaciones periódicas a los docentes al igual que el docente debe realizar autoevaluaciones para medir el actuar dentro de sus aptitudes para establecer si el conocimiento que está impartiendo es acorde a las necesidades de los estudiantes, la autoevaluación del docente según Delgado M. y Silva O. (2009):

La base para el crecimiento profesional y para hacer posible la innovación y el cambio. La autoevaluación debe permitir a los docentes reflexionar sobre sus creencias y acciones, debe permitir reaccionar a los docentes sobre la importancia que tiene el compartir con los compañeros de escuela las propias reflexiones, a ser escuchas de los comentarios que se realicen y a recibir retroalimentación o críticas constructivas sobre los trabajos elaborados.

También se entiende por autoevaluación docente a la herramienta que permitirá reconstruir fines, objetivos y metas de la educación, por medio de ella es posible definir ¿qué hacer de nuevo? y ¿con qué recursos se puede reconstruir?

Y ¿Qué estrategias nuevas se pueden llevar a cabo? con el fin de enriquecer de nuevo la práctica pedagógica. Estas interrogantes son algunas de las que el

docente universitario debe responder para llevar una clase cónsona a las exigencias académicas de hoy día.

El docente debe ser autocrítico y cuestionarse si en un determinado periodo de tiempo no está cumpliendo con la ejecución de investigaciones y aportando nuevos conocimientos a la facultad donde el mismo se desempeña como docente.

El docente no ha sido sujeto activo en el análisis de su realidad y menos en la construcción de los senderos hacia su mejora. Han sido habituales los modelos centrados en el perfil del maestro orientados a evaluar su desempeño mediante escalas construidas en base a perfiles establecidos sin la consulta ni la colaboración de los principales implicados (Díaz Alcáraz, 2007).

Es necesario siempre que el docente sea autocrítico de su realidad como profesional de la educación con el fin de mejorar constantemente, ya que de su labor se presenta de manera intrínseca el rol de investigador por tal razón no debe obviar este aspecto dentro de su análisis como ente garante de formar profesionales de calidad.

2.11.3. Los docentes y las tecnologías de la información (Las TIC)

En nuestra actualidad todos los entornos de nuestra sociedad están basados en el uso de la tecnología para el desarrollo de nuestras labores diarias, es decir que es necesario comprender cuál es la utilidad correcta para la implementación de estas tecnologías.

Se entiende como TIC, de acuerdo a la ONU (2009) que *“son las Tecnologías de la información y la comunicación, estas pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes”*.

Se entiende como dominio de los docentes sobre las TIC, el conocimiento que aquellos tienen de estas tecnologías, dicha noción abarca el manejo, la utilidad, la aplicación de dichas tecnologías dentro del aula escolar para el beneficio del aprendizaje de los alumnos.

Es deber del profesor universitario estar capacitado en el uso de las tecnologías y no dejar que la falta de conocimiento impida gestionar una clase más llevadera y con los nuevos conocimientos que va impartir a los estudiantes, es decir en cada asignatura sin importar que sea del área de informática, ya que en otras disciplinas se utilizan programas para la ejecución de su labor profesional, esto indica que es necesario tener conocimiento de programas (software) y manejo de equipos (hardware), con el fin de satisfacer las exigencias los estudiantes y de los centros de estudios superiores.

La educación superior debe enfrentar pues, los retos que le plantea la globalización en este siglo, impuestos por una parte, por los vertiginosos cambios de las TIC que trastocan los conceptos lineales de la planificación e introducen la imprevisibilidad ante los cambios socio- culturales, y por la otra, responder a las urgentes presiones sociales del entorno de donde reciben los recursos necesarios para su accionar, razón por la cual sus actividades deben ajustarse a los criterios de pertinencia para que sus resultados se adecuen a las necesidades de ese entorno. Por esta razón, están obligadas a buscar nuevas herramientas cónsonas con la velocidad y lo novedoso de los cambios, para lo cual, en el presente, las TIC resultan excelentes instrumentos por las múltiples oportunidades de uso que ofrecen para actuar frente al nuevo paradigma social de la globalización y los problemas que de ella se derivan. De esa forma, las Investigaciones en la Educación Superior pueden estar en mejores condiciones para ajustar sus resultados a las exigencias de las distintas instituciones sociales conforme a los criterios de pertinencia social y la comprensión que el mismo tenga de estas tecnologías.

Así lo expresa Salgado (2012), al citar que la comprensión se refiere a:

La capacidad de un individuo de utilizar el conocimiento en situaciones novedosas (p.ej., solucionar problemas, diseñar productos o crear historias), de formas semejantes a las que modelan los expertos en disciplinas específicas. Los estudiantes demuestran su comprensión cuando son capaces de ir más allá de la acumulación de información y realizan desempeños que son valorados por las comunidades en que viven. En este enfoque basado en desempeño, la comprensión no es meramente una representación del mundo en nuestras mentes, ni un conjunto de acciones vagamente organizadas. Antes que ello, la comprensión es la capacidad de pensar con el conocimiento, de acuerdo con los estándares de buenas prácticas dentro de una disciplina específica, como la matemática, la historia o el arte (Mansilla y Gardner, 1997: 381).

En ese orden, debe considerarse que las IES cumplen funciones y actividades que les son comunes en tanto que responden a su esencia general esto es: alumnos, docentes, enseñanza, diseño de programas académicos, investigación, becas, dotación de personal, infraestructura y ambiente académico, desarrollo y difusión del conocimiento obtenido a través de programas de investigación, que les imprimen características que las unifica en su praxis desde una perspectiva general. No obstante, en esta sociedad globalizada, ellas deben adaptar sus desempeños a los entornos institucionales nacionales, regionales, locales, donde históricamente tienen vigencia. Emerge así otro paradigma dentro del contexto de la uniformidad: la diversidad. Para ello, se requiere que estas instituciones desplieguen acciones de renovación constante, mediante la innovación de planes de estudio y métodos de enseñanza-aprendizaje y de excelencia en la investigación que efectúan. En razón de lo cual se enfatiza en las TIC porque ellas pueden viabilizar el aprendizaje, la ampliación, diversificación y transmisión de los saberes y ponerlos a disposición de un público más amplio como lo plantea la UNESCO desde 1998.

2.11.4. Dimensión de las actividades de investigación en la educación superior

Las actividades de investigación en sí misma, las realizaban los académicos-investigadores de la educación superior, siendo esto importante para el avance del conocimiento, en esta sociedad globalizada dejan de tener preeminencia exclusiva, dado que esta nueva sociedad además de sustentarse fuertemente en el conocimiento, también se soporta en el desarrollo permanente y sostenido de las TIC, lo cual imprime cambios sustanciales a los entes que las integran. Por consiguiente, ellas tienen pertinencia social en la medida que utilizan los saberes para generar otros saberes, mediante innovaciones, modificaciones y la difusión, propiciando bienestar, desarrollo socio-económico y cambios en el seno mismo de la ciencia y la tecnología. De tal manera, que las actividades de investigación, deben estar orientadas, por un propósito definido en el marco de los lineamientos de las políticas nacionales y conforme a un plan estratégico de desarrollo de acciones nacionales, regionales y locales.

Igualmente, es necesario señalar que también están obligadas a satisfacer los intereses de la humanidad en todas sus manifestaciones, y atender en consecuencia, programas de educación humanística, con el propósito de estudiar los más elevados fundamentos del conocimiento generado por los especialistas precedentes, contribuyendo así a enriquecer y modificar paradigmas, teorías, leyes científicas que prevalecieron en determinadas circunstancias históricas.

Para Akyeampong (1998) el saber puro:

No podrá ser excluido de los centros de investigación de las IES, puesto que este es el principio universal de la esencia universitaria, de su libertad de pensamiento y de estudio, que desde sus orígenes constituye el centro y eje de su identidad como lugar de investigación y enseñanza.

En tal sentido, conviene tener presente que si se toman en cuenta los objetivos, los actores intervinientes y los resultados obtenidos en la investigación y desarrollo, se distinguen tres tipos de investigación, a saber: básica, aplicada y de desarrollo experimental; más en las circunstancias de la sociedad actual, esas distinciones conceptuales que tradicionalmente se establecían entre las tres han perdido vigencia científica en virtud de las interrelaciones estrechas que entre ellas se establecen, ya que mientras la investigación básica hace progresar los conocimientos a través de leyes, la investigación aplicada genera nuevos procesos y productos de utilidad económica para producir conocimientos, la de desarrollo experimental emplea el trabajo sistemático para aprovechar los resultados de la investigación básica, aplicada y la experiencia basada en las competencias que tenga el docente o estudiante que va a desarrollar las investigaciones y así puede crear nuevos materiales académicos que funjan como medio de aprendizaje de los demás estudiantes.

Las instituciones de educación superior, en particular las universidades, son instituciones clave de la sociedad del conocimiento. La universidad es la única capaz de cubrir todas las fases del proceso del conocimiento, desde su creación a su atesoramiento, su transmisión y su difusión social. El modelo ya clásico de docencia, investigación y extensión se refiere exactamente a tal capacidad. Cuenta además con la capacidad de sustentar una mirada crítica frente al optimismo epistemológico y el optimismo tecnológico.

Ahora bien, en los últimos tiempos ha surgido un criterio conceptual que distingue una investigación orientada por la curiosidad y otra de naturaleza estratégica, ésta última vendría a ser aquella que se realiza con la expectativa de que sus resultados conduzcan al desarrollo de nuevas tecnologías, las cuales pueden provenir de actividades de Investigación y Desarrollo realizadas por empresas u organismos públicos de investigación y también de la experiencia resultante de los procesos de aprendizaje llevados a cabo individual y colectivamente para controlar y dominar las técnicas resultantes de los

procesos de aprendizaje. De tal forma, que en la actualidad la investigación básica está siendo sesgada por el privilegio que recibe la investigación aplicada y experimental a nivel de la educación superior, por sus necesidades de financiamiento debido a las reducciones presupuestarias a las cuales se han visto sometidas en los últimos años, ubicándose así en una situación peligrosamente utilitarista.

Esto aplica para el desarrollo de las TIC, en las cuales se produjo la integración de avances tecnológicos considerables al conjugar el desarrollo del conocimiento, los resultados de la investigación aplicada, la experiencia, los enormes desempeños de investigación experimental utilizando el computador, teléfono y las comunicaciones en general, posibilitando el surgimiento de la red de redes o la Internet que amplió la visión del hombre y sus conocimientos del mundo natural y artificial.

Desde el punto de vista de sus finalidades, la educación ha de ser relevante, es decir, debe habilitar a las personas para un ejercicio competente de su libertad y condición ciudadana; del mismo modo, la educación solo puede lograr este propósito si es pertinente a las condiciones concretas en que las personas actúan. Por otra parte, el hecho de tener un carácter universal, es decir de alcance para todos, y que habilita a las personas en términos de sus capacidades para la vida, hace que la equidad sea un factor consustancial a una educación de calidad. Por otra parte, al tratarse de un derecho, la acción pública resulta de crucial importancia, y en este sentido, una educación de calidad requiere ser eficaz al alcanzar los objetivos o metas que se plantea en el ámbito del accionar público, así como debe honrar los recursos que los ciudadanos destinan a la tarea mediante una operación eficiente (Bruni et. al. 2008, p. 61).

Cada docente o participante de la formación a nivel superior tiene que tener presente que en el desarrollo de su formación estará inmerso a utilizar tiempo y espacio el cual será ideal para complementar sus capacidades y establecer las medidas necesarias para contribuir con el desarrollo de investigaciones y que este devenir tendrá acceso a recursos tecnológicos el cual

si es aprovechado correctamente puede ser de gran utilidad para el investigador y para lograr el éxito de la investigación.

Se plantea entonces, un cambio de paradigma en las funciones, actividades y métodos en las investigaciones a nivel superior, en cuanto que corresponde a ellas asumir herramientas oportunas para impulsar el desarrollo permanente de la creatividad, la innovación, el trabajo en equipo, la competencia para la investigación, planificación y evaluación, formación de valores y manejo de nuevas tecnologías, debido a que el desarrollo científico y tecnológico impulsa cambios bruscos a nivel del conocimiento tornándose obsoleto por el constante perfeccionamiento que de él se hace, como ejemplo podemos insistir en el que ya aludimos, los cambios ocurridos en la industria de la computación con el desarrollo de la Internet a partir de la evolución del computador.

Las actividades de investigación, radica la importancia que ella tiene para el avance del conocimiento, con el propósito de trascender el estudio e intervención del mundo natural en sus investigaciones, para actuar sobre el mismo modificándolo y adaptándolo a las necesidades e intereses nacionales, regionales o locales, abarcando la sociedad en todo su contexto desde la participación y transformación. Dicho, en otros términos, realizar investigación enmarcada dentro de los paradigmas de la diversidad y de la transdisciplinariedad.

2.11.5. La investigación tecnológica y de innovación en el contexto de la educación superior

La investigación tecnológica, está vinculada con la organización sistematizada de instrumentos, técnicas y procedimientos orientados a estudiar problemas de naturaleza tecnológica y a aportar soluciones a los mismos, por lo cual en ella se manejan metodologías distintas a la investigación científica, y al

igual que en ésta de su actividad se generan conocimientos, con la diferencia de que sus resultados además de proporcionar conocimientos, también aporta soluciones para la tecnología en uso a nivel de transformaciones y adaptaciones que derivan en nuevas tecnologías.

La realidad nos muestra que las tecnologías digitales han influido en la manera de aprender y, en consecuencia, en la manera de enseñar propia del colectivo docente. Tomando como referencia la Teoría del Conectivismo, elaborada por el teórico de la enseñanza en la sociedad digital George Siemens (2006), definiremos el concepto de aprendizaje propio de una sociedad de red de redes.

La invención e innovación tecnológica, son procesos inherentes al desarrollo de las tecnologías, cada uno con características particulares de gestación. El desarrollo novedoso de una idea científica, teoría o concepto aplicado a determinados procesos productivos, constituye una invención; mientras que la generación de nuevos conocimientos tecnológicos que conducen a la obtención de productos o procesos susceptibles de ser comercializados y patentados, constituyen una innovación.

Si bien el conocimiento científico es condición para que ocurra el progreso tecnológico y la innovación y por ende, al mismo tiempo, se genere conocimiento tecnológico, la simple producción de este último no es suficiente. Se requiere de la formulación de estrategias para desarrollar una capacidad de aprendizaje permanente mediante un sistema organizado orientado hacia la potencialización de la experiencia en la selección, adquisición y mejoramiento del uso de la tecnología y de los procesos que a ella conciernen.

Por estas razones, es imperativo asumir el nuevo paradigma impuesto por la sociedad globalizada y los nuevos intereses de los estados en cuanto a requerimientos pragmáticos para atender problemas concretos derivados de esa realidad social, fortaleciendo e incorporando la investigación tecnológica al interior de los procesos de investigación, en concordancia con las macro-políticas diseñadas, el perfil de las líneas de investigación y las necesidades

nacionales, regionales, locales e institucionales, en el marco del paradigma de la transdisciplinariedad y la diversidad.

2.11.6. Factores personales del docente

Uno de los aspectos más importante para que una persona desarrolle cualquier actividad está ligada a los aspectos personales, ya de ellos depende en gran medida la finalización de algo que la persona se propuesto y puede establecer medidas promisorias que permitan que esto se ejecute de manera adecuada. Rietveldt F, Vera L., 2017, pág. 109-122 señalan que:

Los factores personales e institucionales son de gran importancia, en donde la motivación es necesaria para que el tesista desarrolle la investigación. Por otra parte, la actitud es necesaria porque evidencia los sentimientos o estados de ánimo manifestados en el desarrollo del estudio. En relación con los factores institucionales que favorecen el desarrollo de la investigación se obtuvo alta presencia en el indicador asesorías permanentes, el acompañamiento del estudiante en su proceso de elaboración de tesis desde el inicio hasta la presentación de su tesis.

Acosta C, Marta A, en Azuero Panamá en el año 2011, realizó un estudio titulado "*Factores que inciden en la realización de investigaciones científicas en los profesionales de enfermería*", tuvo como propósito identificar los factores que inciden en la elaboración de estudios científicos de los docentes del Departamento de salud de adulto de la Facultad de Enfermería del Centro Regional Universitario. Obtuvo como resultado: *El 90 % presenta signos de tensión en la realización de investigaciones, un 70% presenta apatía y el 60% refiere apatía y alteraciones de sueño.*

El desarrollo de las investigaciones radica principalmente en el hecho de tratar de resolver un problema, y en este caso se presenta que la gran mayoría de los encuestados respondió que presentan tensión a realizar estudios de

investigaciones, hecho que nos indica que el factor personal es una limitante a ejecutar trabajos de investigación.

Salas Barroso Magdy, Perozo Chirinos Sunny y Lugo Gómez Zolange, en Cabimas Venezuela en el año 2011, realizaron un estudio titulado “Actitud del estudiante universitario hacia la investigación en el Núcleo Luz - Costa Oriental del Lago”, con el objetivo de determinar la actitud de los estudiantes universitarios hacia la investigación. En cuanto al método es un estudio descriptivo, no experimental, y transversal. La población estuvo conformada por 63 estudiantes, el instrumento fue una encuesta escala Lickert, la confiabilidad 0,9678 Alfa de Cronbach. En cuanto a la variable objeto de estudio, integrando los tres componentes, se obtuvo una media de 60.93, lo cual evidencia que existe una actitud medianamente favorable de los estudiantes hacia el proceso de investigación. Llegaron a las siguientes conclusiones: Presentan una actitud medianamente favorable los estudiantes hacia el proceso de investigación lo cual evidencia que no hay congruencia e interrelación entre los tres componentes, a saber, cognitivos, afectivos y conductuales.

Es necesario entender que el desarrollo de una investigación de tipo universitario de manera profesional establece medidas y mecanismos en el que el estudiante se debe comprometer en desarrollar las investigaciones con la mayor motivación posible a fin de lograr que el objeto de estudio se ejecute en el tiempo prudente y que el investigador sea diligente en el desarrollo de la misma.

Salas Tucto Eugenia, en Lima Perú, en el año 2017 “Factores que limitan el desarrollo de investigaciones en estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal”, con el objetivo de determinar los factores que limitan el desarrollo de investigaciones en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería. Participaron 85 estudiantes del 2° al 5° año de la escuela profesional de enfermería. En cuanto al método fue un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, en cuanto al instrumento fue validado mediante juicio de expertos, obtuvo en la prueba binomial 0.05 de validez y en el Kurder Richardson Fórmula 20 con un 0.7 de confiabilidad. Resultados: Los factores limitantes institucionales: apoyo institucional con (63.3%), organización académica (61.6%) y factores limitantes personales: manejo del método científico (52.9%), disponibilidad de los recursos económicos (45.3%) y motivación e interés (44.9%), Llega a las siguientes conclusiones:

Encontramos en el estudio que el principal factor limitante es el institucional, muy por encima del factor limitante personal.

En lo que respecta a la investigación descrita en "*Lima Perú, año 2017*" refleja que el apoyo institucional y docente, son unos de los factores determinantes de manera tal que los encuestados señalaron que la universidad no prestaba la atención debida al estudiantado en el desarrollo de las investigaciones, el docente es el principal actor en el desarrollo de una investigación académica, ya que él es garante de que el desarrollo del estudio sea de forma profesional y adecuada. Otros de los factores que indica el resultado de esta investigación fueron la limitante económica y la falta de interés del estudiantado.

Arteaga Cárdenas María, en Trujillo Perú en el año 2015, realizó un estudio titulado "Factores que influyen en la elaboración de tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, en los estudiantes de las Universidades de la Provincia de Trujillo, 2015", con el propósito de conocer los factores que inciden en la realización de la tesis para obtener el Título Profesional. En cuanto al método fue un estudio prospectivo, transversal, descriptivo, observacional. La población estuvo considerada por 211 alumnos de noveno y décimo ciclo conformados por la Universidad Privada Antenor Orrego, Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Alas peruanas, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, en cuanto al instrumento se utilizó una encuesta, alcanzando 5% de significancia. Resultado se obtuvo a los factores institucionales, con un mayor porcentaje son los asesores permanentes con un 30% y el que tiene menor porcentaje, son los laboratorios equipados con 19%.

Llegaron a las siguientes conclusiones: Los factores personales, la actitud positiva es el factor con mayor porcentaje, mientras que los recursos para financiar la tesis es el factor con menor porcentaje. Los factores institucionales, la presencia de asesores permanentes, es el factor con mayor porcentaje, mientras que el factor los laboratorios equipados es el factor con menor porcentaje en la elaboración de la tesis para optar el título profesional de cirujano dentista.

El resultado de esta investigación radicó en que no existían asesores permanentes en los centros universitarios para que brindaran la asesoría pertinente a cada investigador, además de laboratorios con los equipos

necesarios para el desarrollo de análisis de datos experimentales de la investigación, es necesario entender que para ejecutar un estudio se debe contar con todo lo necesario para aportar nuevos conocimientos.

Dependiendo de la especialidad o tema de investigación se deben contar con todos los espacios, materiales, recursos necesarios para que la misma tenga éxito y en caso de los estudiantes que realizan los estudios de manera tal que no exista un obstáculo para la terminación del trabajo investigativo.

Ticse Aguirre Ray, Pamo Reyna Oscar, Samalvides Cuba Frinè y Quispe Lazo Tania, en Lima Perú, en el año 2012, elaboraron un estudio titulado “Factores asociados a la culminación del proyecto de investigación requerido para optar el título de especialista en una universidad peruana”, con el objetivo de analizar la frecuencia y los factores asociados a la culminación del proyecto de investigación para obtener el título de especialista. Metodología: El estudio fue transversal. La población estuvo constituida por los médicos residentes egresados durante los años 2010 al 2012 de la Facultad de Medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se realizó una comparación entre los factores predominantes en los médicos que teniendo su proyecto aceptado lo terminaron o no el proyecto. Tuvieron como resultado: El 32,7% culminó su proyecto en el período mencionado. Llegaron a las siguientes conclusiones:

Es baja la frecuencia de culminación de los proyectos de investigación en el residentado médico de la Facultad de Medicina de la UPCH y está asociada a que el médico residente haya realizado su investigación durante el pregrado y que cuente con un asesor.

Un guía, orientador y gestor del investigador en el desarrollo de su estudio es fundamental para que tenga éxito, debido a que el asesor es una persona experimentada en el desarrollo de trabajos investigativos y esto es un valor agregado que se le dará a la nueva investigación.

Es conocido que muchas de las investigaciones solo se realizan como medio obligatorio para obtener un grado o especialidad académica, sin embargo, es necesario para crear nuevos conocimientos que el asesor o especialista sin ningún tipo de compromiso ejecute investigaciones para lograr un mejoramiento continuo para él y para la sociedad.

Alarco Urquizo Jhannel, Aguirre Cuadros Eduardo, Aliaga Chávez Yuri y Álvarez Andrade Esmilsina, en Ica Perú, en el año 2011, realizaron un estudio titulado “Factores asociados a la realización de tesis en pregrado de Medicina en una universidad pública del Perú”, con el objetivo de determinar los factores asociados que influyen en la realización de tesis. Metodología: fue descriptivo, transversal y analítico. La población estuvo conformada por 117 estudiantes de medicina, en cuanto al instrumento fue una encuesta con alternativas dicotómicas, como medidas principales y para los factores asociados se usó la regresión logística. Como resultado obtuvo que, de los 117 estudiantes, 96 afirmaron tener la intención de realizar tesis (82,1%), mientras que 21 estudiantes afirmaron lo contrario (21,7%). Llegaron a la siguiente conclusión:

Entre los factores que destacan a la no realización de tesis es la existencia de trámites engorrosos, los deficientes conocimientos en metodología de la investigación y la falta de tiempo.

La preparación anticipada en aspectos metodológicos para el desarrollo de un trabajo investigativo es fundamental para la realización de las labores investigativas, ya que a través de las técnicas del conocimiento para el establecimiento de caso de estudio permitirán una mejor aplicación del mismo optando siempre el ente investigativo por utilizar las técnicas indicadas para el desarrollo de la investigación de forma correcta.

Es necesario que las universidades como ente garante de procurar el desarrollo de investigaciones no deben ser el obstáculo con medidas y reglamentos que solo entorpecen el desarrollo de la investigación, se deben crear mecanismos que permitan que el estudio se realice sin contratiempo alguno y se puedan cumplir con los parámetros académicos y administrativos sin que exista contratiempos algunos.

Urure Velazco Isabel, Campos Soto Rosario y Ramos Ramos Rosa, en Ica Perú, en el año 2011 realizaron un estudio titulado “Factores que limitan la elaboración de investigaciones en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica”. Con el propósito de identificar los factores que limitan el avance de la investigación en estudiantes de la Facultad de Enfermería. Metodología: El estudio fue descriptivo, transversal. Participaron 136 alumnos del sexto al noveno ciclo, en cuanto al instrumento utilizaron

una encuesta previamente validada, utilizó la prueba de chi cuadrado para determinar significancia. Como resultado obtuvo en los Factores personales: recursos económicos obtuvo el 67%, situación laboral el 30% y tiempo 24% con porcentajes limitantes. En los factores

Institucionales: Apoyo institucional obtuvo 81%, organización académica 55,63% y tutores 52,82%, señalados como limitantes. Llegaron a la siguiente conclusión:

Los factores que limitan el desarrollo de investigaciones en estudiantes de Enfermería, predominaron los factores institucionales con un promedio ponderado de 63%, sobre los personales con un 38% y como promedio ponderado total general de 51,08% como factor limitante.

La burocracia institucional es factor determinante, ya que el solo hecho de rechazar un documento lleva días de atraso y esto puede posibilitar el arrepentimiento o rechazo del investigador en realizar la investigación, ya que la institución no busca aportar tiempo, sino, que este lo quita.

Esta contravención puede significar tiempo perdido, los lineamientos administrativos y académicos son necesario, sin embargo, es prudente buscar alternativas para no obstaculizar las labores investigativas.

2.11.7. Factores motivacionales en el proceso de la investigación

La motivación es uno de los factores claves que permiten que el individuo se desarrolle en las diversas áreas de su vida, en especial en el área laboral, porque por medio de ella se orientan las acciones hacia unos fines y objetivos que persigue. David C. McClelland (1989) parte de decir que *“la motivación se refiere tanto a los propósitos conscientes, como a las inferencias relativas a propósitos conscientes que hacemos a partir de la observación de conductas”*.

La motivación tiene qué ver con el porqué de la conducta en contraste con el cómo y el qué, de manera que una respuesta completa a la pregunta

¿por qué?, debe incluir todos los determinantes de una conducta y no solo la motivación.

Los determinantes personales de un resultado de conducta pueden ser descompuestos en variables motivacionales, de destreza (o rasgo) y cognitivas (creencias, expectativas o comprensiones) (McClelland, 1989). De esta forma, la motivación se concibe como la trama que sostiene el desarrollo de aquellas actividades significativas, por lo cual, en el plano educativo, la motivación se evidencia en la disposición para enseñar y aprender de forma autónoma y continua (Ajello, 2003). La motivación en el ámbito del docente universitario tiene qué ver entonces con lo que León Paimé (2011) denomina las subjetividades del profesorado.

Para este trabajo de investigación, se ahondará sobre la teoría de los dos factores en la satisfacción en el trabajo (Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959).

Esta teoría asume la motivación como algo interno al individuo que se refuerza por factores externos e internos, pues para que un trabajador se sienta motivado no basta con que las condiciones del entorno sean las más adecuadas ya que la tareas, el planteamiento de retos, la autonomía, la responsabilidad y el autocontrol, entre otros factores, influyen en la motivación, es decir, los motivadores como el aumento salarial no son influyentes fuera de un contexto motivacional amplio, pues la calidad de vida para Frederick Herzberg, Bernard Mausner y Barbara Bloch Snyderman (1959).

Va más allá de las condiciones materiales en las que se desarrolla (por ejemplo, la libertad y la capacidad de decisión y la participación). Por tanto, las necesidades básicas son ante todo de mantenimiento y no de motivación.

Frederick Herzberg, Bernard Mausner y Barbara Bloch Snyderman (1959) realizaron un estudio en el cual por medio de entrevistas lograron identificar que los factores relacionados con la satisfacción no eran los mismos que los que corresponden a la insatisfacción; de este modo, propusieron que la relación satisfacción-insatisfacción no estaba enmarcada

en un paradigma dual, en el cual un factor satisfecho reduce la insatisfacción y viceversa, pues no son opuestos y cada uno tiene sus factores.

Los dos factores que, según Frederick Herzberg, Bernard Mausner y Barbara Bloch Snyderman (1959) motivan e insatisfechen a los empleados son:

Motivadores: estos factores son los que satisfacen al individuo en el lugar de trabajo, por lo cual son propios del mismo, es decir, su contenido está exclusivamente en el lugar de trabajo. Estos son los únicos que pueden llevar a la satisfacción en el ambiente laboral y son: el logro, el reconocimiento, la responsabilidad, el desarrollo profesional, el desarrollo personal, etc. Los motivadores tienen como fin último motivar y si no son implementados, no generan insatisfacción siendo neutros.

Factores de higiene: estos están relacionados únicamente con la insatisfacción, y nunca podrán llevar a la motivación; por tanto, pueden tener un efecto preventivo frente a la satisfacción, pero nunca motivarán las tareas del sujeto en sí. Frederick Herzberg, Bernard Mausner y Barbara Bloch Snyderman (1959) evidenciaron que estos factores se relacionan directamente con las condiciones del contexto de trabajo, y entre estos están las políticas de la organización, las relaciones con los compañeros, el salario, etc.

Según esta teoría, los procesos de motivación y satisfacción se dan por separado y de forma simultánea, de modo que un trabajador puede estar motivado pero insatisfecho al mismo tiempo.

La importancia de esta teoría radica en que propone un alejamiento de la visión tradicional de la motivación, la cual se centra en satisfacer los factores de higiene, como las modificaciones físicas, las políticas organizativas, etc., y entiende que, aunque estos menguan la insatisfacción no motivan al individuo. Pues si se quiere motivar, se deben rediseñar estrategias que aumenten la motivación teniendo en consideración las

oportunidades de desarrollo de logro, por medio de la autonomía, la responsabilidad y el reconocimiento personal, con énfasis en los motivadores internos del individuo.

Desde esta perspectiva, la motivación se centra entonces en aquellos factores que permiten el desarrollo profesional, a pesar de factores que, aunque influyen en la satisfacción, no motivan al individuo como tal. Esta teoría permite identificar cuáles son los factores que motivan al docente dentro del desarrollo de su profesión, desde una gestión educativa que reconoce que la motivación va más allá del cumplimiento de unas necesidades básicas y de la satisfacción de necesidades que no tienen en cuenta la subjetividad del individuo.

En este aspecto se hace necesario identificar cuáles son los motivadores de los docentes en la educación superior, pues de esta disposición hacia el trabajo depende el mejoramiento continuo de los procesos educativos, ya que las técnicas, estrategias didácticas y pedagógicas, y la participación constante en procesos académicos en la profesión docente están íntimamente relacionadas con la actitud y la aptitud con las que asume la labor de educar, de lo cual se infiere que una buena disposición y motivación en este ámbito permitirán que los procesos de enseñanza aprendizaje mejoren, ya que la docencia tiene como característica principal la relación con los otros, mediante procesos de comunicación que reconozcan en el otro un sujeto activo capaz de crear conocimiento.

En este sentido, los motivadores constituyen el eje de la motivación de los docentes en educación superior, ya que un docente motivado representa un estudiante motivado.

Desde esta perspectiva, *la motivación se debe centrar en aquellos factores que permiten el desarrollo profesional* (Furnham, Eracleous & Chamorro-Premuzic, 2009). Por esta vía se pueden explicar los resultados

que conforman la motivación de los docentes que, en últimas, están centrados en temas como el reconocimiento al trabajo y el aporte que manifiestan han hecho en las construcciones del currículo y el proyecto educativo.

El clima laboral, es muy benéfico en sus ramas o disciplinas de trabajo, ya que, desde la política institucional de autonomía del docente, por supuesto enmarcada en los objetivos de la institución, con un apoyo fuerte en el campo pedagógico y en los temas de evaluación y demás, los docentes tienen la posibilidad de autonomía de un lado y de un apoyo fuerte por los estamentos que componen el programa docente.

2.11.8. Factores internos que favorecen el desempeño del profesor

Una mayor cantidad de investigaciones se han centrado en el tema de cómo el desempeño del profesor se ve afectado por factores de índole intrínseca al mismo. *En estudios que involucran la enseñanza se ha hallado que algunos de los factores del profesor que afectan su desempeño son: la habilidad verbal, los conocimientos en técnicas de enseñanza y aprendizaje (pedagogía profesor) y la certificación de los profesores (Darling-Hammond, Newton, y Chung Wei 2013; Libman 2012; Darling-Hammond 2000), las estrategias instruccionales, expectativas del maestro, dejar tareas (Carvallo 2006), la participación del profesor en cursos de perfeccionamiento profesional (Santelices et al. 2015), el empleo de ciertas metodologías docentes como el trabajo en equipo (Navarro 2009), el dinamismo, disciplina, exigencia, manejo de los contenidos curriculares, planificación y metodología de trabajo (Salazar et al. 2014).* Algunas investigaciones además encuentran que hay factores que no se relacionan con el desempeño del profesor, como son su inteligencia, el conocimiento de la materia, la experiencia docente.

Finalmente, se debe considerar dentro de los factores internos del profesor lo relativo a las competencias. En el campo de la educación, se ha venido marcando la importancia del tema en lo relativo a la evaluación, selección y capacitación tanto de los estudiantes como de los docentes. La competencia ha sido descrita en diferentes disciplinas, como la lingüística, la psicología, la sociología, la formación para el trabajo y la pedagogía, y tiene entonces como base marcos filosóficos y epistemológicos distintos; puede ser por ende considerada un concepto transdisciplinar (Tobón, Rial Sánchez, Carretero y García 2006). Según estos autores, el concepto llegó a la educación superior de la mano con la preocupación de la gestión de calidad en la enseñanza, sustentando proyectos como el Alfa Tuning. Si bien el énfasis es cada vez mayor en las competencias de los estudiantes, también se ha teorizado sobre el tema en cuanto a los docentes. El perfil por competencias del profesor ideal según algunos autores contempla aspectos intelectuales (conocer), competencias inter e intrapersonales (ser), competencias sociales (convivir) y competencias profesionales (hacer) (Galvis 2007). En lo que se refiere a la actuación docente de acuerdo a los retos que plantea el Espacio Europeo de Educación Superior, el estudio realizado por Torra, Triadó y Pagés señala que las competencias docentes que forman parte del perfil del profesorado universitario son: la competencia interpersonal, la competencia metodológica, la competencia comunicativa, la competencia de planificación y gestión de la docencia, la competencia de trabajo en equipo y la competencia de innovación (Torra, Triadó y Pagés 2012). Otros autores hablan de la conjunción de conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes y valores y elementos de la competencia profesional (Medina y Barquero 2012). Estos estudios se basan en análisis hechos a los profesores y a estudiantes para recabar aquellos rasgos y prácticas de los profesores que permiten el desenvolvimiento óptimo del aprendizaje.

De estos varios estudios, destacan los realizados por Medina y Barquero – en el que se evaluaron 500 profesores (autoevaluación,

evaluación y reflexión) de licenciatura y de posgrado, y 10.000 estudiantes, para identificar 20 competencias-clave que deben presentar los profesores en su perfil-(Medina y Barquero 2012), el de Mondragón Ochoa en el que los estudiantes destacan seis factores presentes en los “buenos profesores” y el de Zabalza que propone diez competencias presentes en el docente universitario (Mondragón Ochoa 2005; Zabalza 2013). La tabla 1 resume lo propuesto por estos tres estudios.

En realidad, muchas investigaciones sostienen que es una mezcla de rasgos internos y externos que determina el éxito del profesor en sus funciones. Así, Casero (2010) concluye que, en la propia percepción de los alumnos, el buen profesor es el que da explicaciones claras y ordenadas, domina la materia, responde con autoridad, usa dinámicas participativas, motiva la atención y el aprendizaje, es entusiasta, no arrogante, evoca el interés del alumnado por el aprendizaje, y practica valores como el respeto, la consideración, la justicia y la coherencia. Así mismo, en una investigación realizada en universidades públicas mexicanas se halló que las variables que explican en mayor medida la competencia del profesor son su experiencia y escolaridad, en el área del conocimiento y el tamaño del grupo (Arámburo y Luna 2013).

Según Pascual (1995) y Fernández (2002) citados por (Rivas, 2004) *la formación de investigadores en el mundo contemporáneo históricamente ha estado condicionada por dos variables: las tradiciones de la educación universitaria y el tipo de política de la ciencia, la investigación y el desarrollo impulsada por el gobierno.*

Esto tiene repercusiones directamente en la ejecución de trabajos investigativos, ya que por medio del gobierno los entes universitarios tendrán la facilidad de contar con herramientas y recursos para aquellos investigadores puedan ejercer y desarrollar casos de estudios para un mejor desempeño tanto del docente como el estudiante.

2.11.9. Factores relacionados con la producción científica

La producción científica a nivel mundial es importante por motivos de avances tecnológicos, sociales y económicos, sin embargo, el nivel de esta producción varía considerablemente entre países e inclusive existe variación en el volumen producido dependiendo de la rama de la ciencia, esto ha llegado a identificar el porqué de estos comportamientos, dando como resultado varios factores que alientan o inhiben a la producción científica.

Parra et al. (2009) estudiaron los factores relacionados con la producción científica en Lima Perú, enfocado específicamente a los que afectan a los médicos gastroenterólogos, entre los factores encontrados se encuentra la docencia, debido a que las universidades en donde se desarrolló el estudio tienen como sistema de evaluación de los profesores, la cantidad de publicaciones. Asimismo, un sesgo de la producción científica fue el bajo conocimiento que se tiene en metodología de la investigación. El estudio de Parra también arrojó factores como las “facilidades para la investigación” dentro del área de trabajo. El pertenecer o ser miembro de una sociedad científica también alienta a la publicación en gran medida, inclusive el estar suscritos a revistas de carácter de investigación y científicas también la fomenta. Los múltiples trabajos y la carga excesiva laboral también han resultado un factor inhibitorio importante.

Larrinaga (2005) en sus estudios sobre productividad científica contable en España hace referencia a los factores determinantes de la misma, el factor institucional es el que parece estar más relacionado con el nivel de producción científica, ya que algunos departamentos universitarios tenían una mayor producción científica que otros, mientras que los incentivos profesionales no eran demasiado determinantes. Otros factores que ha arrojado una investigación enfocada a la opinión de un grupo de profesores

de distintas universidades españolas sobre los factores de la baja producción científica en las áreas contables han sido: el tiempo dedicado a la docencia, el esfuerzo no recompensado, la falta de formación metodológica, así como la desmotivación por rechazos. (Escobar et al, 2014)

Jiménez (1993) señala que la producción científica está formada por “el conjunto de productos que se han generado a través de las actividades que vinculadas a la investigación han realizado el docente durante su trayectoria y permanencia en el ámbito universitario, considerando un período determinado”. Mientras que Biglan (1973) define la producción científica como el número de publicaciones (monografías, artículos de revistas, disertaciones de grado elaboradas por estudiantes y reportes técnicos en las cuales se involucró el docente). De igual modo Porter y Umbach (2001) entienden por producción científica el número de publicaciones o creaciones que han sido generadas individualmente por un investigador en un determinado período de tiempo.

Por su parte Crosta (2005) va un poco más allá al afirmar que por producción científica debe entenderse como el conjunto de actividades que el docente integra en el desarrollo de sus clases, mencionando, por citar únicamente un ejemplo, el número de estudiantes supervisados en proyectos de investigación durante determinado periodo de tiempo.

En la tesis doctoral titulada “Metodología de análisis y resultados de 15 años de ciencia catalana”, presentada por Pablo Lara Navarra en la Universitat Pompeu Fabra, se hace referencia a algunos factores que inhiben la producción científica específicamente en la región de Cataluña, destacando la falta de inversión en investigación y desarrollo. Además, como factor para alentar la producción científica se mencionan los apoyos gubernamentales, estos no son en forma de apoyo económico directo (Lara, 2009).

2.11.10. Factores externos que favorecen el desempeño del profesor

Existe mucha literatura que sustenta el desempeño exitoso del profesor desde variables extrínsecas como el número de alumnos en clase, las prácticas y estrategias de aprendizaje o metodológicas, la planeación de clases, la gestión del ambiente, la gestión curricular, los procesos de evaluación empleados. Por ejemplo, una revisión conceptual planteada por Jornet, González-Such, y Sánchez-Delgado plantea que en la evaluación del profesor se debe tomar en cuenta la influencia de los siguientes factores externos: número de alumnos, infraestructura y medios didácticos, contexto institucional, contexto social mediato e inmediato (Jornet, González-Such, y Sánchez-Delgado 2014).

En estudios realizados con alumnos de maestros no universitarios se encontró la influencia de factores externos tales como los horarios matutinos, el ser una institución particular, la seguridad institucional, el tiempo de instrucción, el no excesivo uso de herramientas computacionales (Carvallo 2006), el tipo de institución (Santelices, Galleguillos, González y Taut 2015), el tamaño de los grupos, la naturaleza de las disciplinas (García 2000), entre otros. A nivel universitario, un estudio realizado en Ecuador, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por Cabezas y Ramos encontró que el factor externo “supervisión” es el que más considerablemente influía en el desempeño de profesores universitarios (Cabezas y Ramos 2012). En la misma línea, Zabalza establece diez dimensiones para la calidad en la docencia en la educación superior, entre las cuales están factores externos como las condiciones y el ambiente de trabajo (espacios), los materiales de apoyo al aprendizaje, la metodología, el uso de nuevas tecnologías, los instrumentos de evaluación, entre otros (Zabalza 2013).

2.11.11. Elementos relacionados con la producción científica

La producción científica a nivel mundial es importante por motivos de avances tecnológicos, sociales y económicos, sin embargo, el nivel de esta producción varía considerablemente entre países e inclusive existe variación en el volumen producido dependiendo de la rama de la ciencia, esto ha llegado a identificar el porqué de estos comportamientos, dando como resultado varios factores que alientan o inhiben a la producción científica.

Parra et al. (2009) estudiaron los factores relacionados con la producción científica en Lima Perú, enfocado específicamente a los que afectan a los médicos gastroenterólogos, entre los factores encontrados se encuentra la docencia, debido a que las universidades en donde se desarrolló el estudio tienen como sistema de evaluación de los profesores, la cantidad de publicaciones. Asimismo, un sesgo de la producción científica fue el bajo conocimiento que se tiene en metodología de la investigación. El estudio de Parra también arrojó factores como las “facilidades para la investigación” dentro del área de trabajo. El pertenecer o ser miembro de una sociedad científica también alienta a la publicación en gran medida, inclusive el estar suscritos a revistas de carácter de investigación y científicas también la fomenta. Los múltiples trabajos y la carga excesiva laboral también han resultado un factor inhibitorio importante.

Larrinaga (2005) en sus estudios sobre productividad científica contable en España hace referencia a los factores determinantes de la misma, *el factor institucional es el que parece estar más relacionado con el nivel de producción científica, ya que algunos departamentos universitarios tenían una mayor producción científica que otros, mientras que los incentivos profesionales no eran demasiado determinantes*. Otros factores que ha arrojado una investigación enfocada a la opinión de un grupo de profesores de distintas universidades españolas sobre los factores de la baja producción científica en las áreas

contables han sido: el tiempo dedicado a la docencia, el esfuerzo no recompensado, la falta de formación metodológica, así como la desmotivación por rechazos. (Escobar et al, 2014)

Jiménez (1993) señala que la producción científica está formada por *“el conjunto de productos que se han generado a través de las actividades que vinculadas a la investigación han realizado el docente durante su trayectoria y permanencia en el ámbito universitario, considerando un período determinado”*. Mientras que Biglan (1973) define la producción científica como el *número de publicaciones (monografías, artículos de revistas, disertaciones de grado elaboradas por estudiantes y reportes técnicos en las cuales se involucró el docente)*. De igual modo Porter y Umbach (2001) entienden por producción científica *el número de publicaciones o creaciones que han sido generadas individualmente por un investigador en un determinado período de tiempo*.

Por su parte Crosta (2005) va un poco más allá al afirmar que por producción científica debe entenderse como el conjunto de actividades que el docente integra en el desarrollo de sus clases, mencionando, por citar únicamente un ejemplo, el número de estudiantes supervisados en proyectos de investigación durante determinado periodo de tiempo.

En la tesis doctoral titulada *“Metodología de análisis y resultados de 15 años de ciencia catalana”*, presentada por Pablo Lara Navarra en la Universitat Pompeu Fabra, se hace referencia a algunos factores que inhiben la producción científica específicamente en la región de Cataluña, destacando la falta de inversión en investigación y desarrollo. Además, como factor para alentar la producción científica se mencionan los apoyos gubernamentales, estos no son en forma de apoyo económico directo (Lara, 2009)

2.11.12. Estado del Arte

En el artículo titulado “La Producción Científica en las Universidades Andaluzas”, se presenta un análisis acerca de la trayectoria y producción científica de los grupos de investigación en Andalucía. (Trinidad, Martín, & Jimenez, 2003), en el que se compara la producción científica de los grupos de investigación en las distintas áreas de conocimiento, utilizando para tal los indicadores marcados en el II Plan de Investigación Andaluz: revistas nacionales e internacionales, asistencia a congresos nacionales e internacionales, libros, capítulos de libro, proyectos de financiación pública, otros proyectos, tesis doctorales leídas y patentes

La naturaleza de la investigación es mixta, aplicada, no experimental, transeccional, descriptiva, de campo con apoyo bibliográfico, empleando el método analítico- sintético. Se realizó entre los meses de julio de 2014 y mayo de 2015.

La recolección de datos se realizó utilizando un cuestionario diseñado ex profeso además de la realización de entrevistas, cara a cara, con profesores de tiempo completo miembros de los cuerpos académicos y miembros de Sistema Nacional de Investigadores con el propósito de obtener información más cualitativa.

El análisis de los datos se realizó utilizando SPSS fundamentalmente a través de Estadística Descriptiva y algunos procedimientos inferenciales tendientes a encontrar correlación entre las variables

Sólo el 12% de los maestros adscritos a la FCA- UACH cuentan con un nombramiento de Profesores de Tiempo Completo, mientras que el 24% de los profesores adscritos a la FACPYA-UANL cuentan con esta categoría.

Se puede observar la edad promedio de los profesores encuestados, destacando la edad promedio de los PTC adscritos a la FCA-UACH, quienes presentan una media cercana a los 55 años.

Sólo el 12% de los maestros adscritos a la FCA- UACH cuentan con un nombramiento de Profesores de Tiempo Completo, mientras que el 24% de los profesores adscritos a la FACPYA-UANL cuentan con esta categoría.

Haciendo referencia en el artículo titulado “La Producción Científica en las Universidades Andaluzas”, Trinidad, Martín, & Jimenez, 2003, En la Gráfica 2 se puede observar la edad promedio de los profesores encuestados, destacando la edad promedio de los PTC adscritos a la FCA-UACH, quienes presentan una media cercana a los 55 años.

En cuanto a la Institución de Educación Superior (IES) en la que cursaron su formación profesional, se puede decir que la lista es muy larga e incluye Universidades de todo el país, por lo que se trató de encontrar una relación entre la IES de origen y en la que presta actualmente su servicio docente. Encontrando lo que se puede observar en la Gráfica 9, que la mayoría (57%) de los profesores encuestados se formaron profesionalmente en la IES en la que actualmente prestan su servicio docente.

En la Gráfica 10 se puede apreciar que el 97% de los profesores encuestados cuentan con estudios a nivel maestría, mientras que sólo el 53% de los encuestados cuentan con estudios de doctorado

En la Gráfica 11 se puede ver la antigüedad promedio de los profesores encuestados, destacando la FCA-UACH donde la antigüedad promedio de los PTC es de 24.39 años, cuyo profesor con menos antigüedad afirma haber laborado para la IES desde hace 3 años, mientras que el maestro con más antigüedad tiene 42 años prestando sus servicios para la FCA-UACH. En la

misma gráfica se puede ver el número de horas que en promedio dedican los profesores tanto a la docencia (17.49 horas) como a la investigación (11.40 horas).

En la Gráfica 12 se puede observar que 56.63%(111) de los profesores encuestados cuentan con el Perfil Deseable Prodep, reconocimiento que avala su calidad docente, mientras que el 53.06%(104) es merecedor del Estímulo al Desempeño Docente, lo que permite obtener ingresos adicionales por la calidad de su labor docente; sin embargo, sólo el 16.84%(31) de los encuestados pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, organismo que reconoce a los investigadores de nuestro país. También se puede apreciar que el 32.27%(75) de los profesores participa además en actividades externas a su práctica docente.

Al cuestionar a los profesores respecto de los factores que inhiben la investigación científica en su IES, las respuestas más frecuentes aparecen en la Gráfica 14. Destaca el exceso de carga académica, administrativa, de gestión, etcétera, impuesta al Profesor de tiempo completo (32%), seguida de la falta de apoyo económico (24%) y cuestiones relacionadas con motivación (13%)

Finalmente, al solicitar a los encuestados enlistar los principales factores que alientan la investigación científica en sus áreas, se obtuvo la jerarquía de factores que se aprecian en la Gráfica 15. En primer término, aparecen los recursos económicos (39%), seguidos muy de cerca por las cuestiones personales asociadas con la motivación y el reconocimiento (37%).

Con base en el análisis de los resultados se presentan las siguientes conclusiones: Confirmando los hallazgos de Parra (2009) en cuanto a los factores inhibidores de la investigación científica, en el caso que nos ocupa, asociados con el área económico-administrativa se encuentra en primer término el exceso de carga académica, administrativa y de gestión impuesta a los

Profesores de Tiempo Completo (32%), como el principal factor que desanima el desarrollo de esta función sustantiva de la universidad.

Asimismo, la falta de apoyos (recursos) económicos (24%) para el desarrollo de proyectos de investigación obstaculiza de sobremanera la investigación científica de los administradores.

En tercer lugar, aparecen las cuestiones (personales) de motivación y reconocimiento (13%) como un bloqueador de la investigación en estas áreas.

Por otro lado, el hecho de contar con los apoyos (recursos) económicos para el desarrollo de proyectos de investigación se coloca como el principal factor alentador para esta práctica (39%) seguido de las cuestiones personales de motivación y reconocimiento (37%) y otros apoyos institucionales no relacionados con lo económico.

Partiendo de las conclusiones anteriores se presentan las siguientes recomendaciones:

- La excesiva carga académica, administrativa y de gestión impuesta a los PTC, impiden de manera agobiante, que el profesor cuente con el tiempo para desarrollo de proyectos de investigación productivos y de impacto. Por lo que es necesaria una evaluación del instrumento institucional empleado para la asignación de la Beca al Estímulo la Desempeño Docente, ya que es factible la creación de la figura del Investigador que descarga algunas de sus funciones docentes, administrativas y de gestión para dedicar horas a la investigación.
- Dada la magnitud de contar o no con los apoyos(recursos) económicos suficientes para el desarrollo de proyectos de investigación, las Instituciones de Educación Superior deben establecer áreas especializada para la Gestión de Recursos Externos, adicionales al presupuesto anual, que permitan a la dependencia soportar esta función sustantiva.

- Finalmente, las cuestiones personales de motivación representan todo un reto para la administración de las Instituciones de Educación Superior, ya que se trata de un elemento intrínseco al PTC que solamente puede ser estimulado si se logra identificar el elemento que motiva al individuo, el cual puede ser tan diverso, como el grupo mismo de PTC.
- Dado que los mismos factores pueden llegar a representar un elemento inhibitor o alentador de la investigación científica en el área económico- administrativa, es de vital importancia que se monitoreen permanentemente para medir sus impactos y prever que estos sean más bien positivos.

Los procesos investigativos, son en la actualidad, una de las bases de desarrollo local. Las investigaciones realizadas por claustros universitarios o entidades particulares, responden siempre a problemáticas específicas en el entorno en el que se encuentran. Bernal (2016, p.56), establece que:

“Es ineludible que el ser humano cada vez es más consiente de la complejidad del mundo, de la ciencia y de su propio ser. Igualmente, cada vez más reconocer las limitaciones de los enfoques unidisciplinarios o mono disciplinarios, es decir aquellos con una visión especializada en la que la investigación de un objeto de estudios en una área o campo del conocimiento es abordada únicamente por personas de una disciplina, desconociendo los aportes que para efectos pueden hacer personas o investigadores de otras disciplinas”.

2.11.13. Desempeño investigativo en América Latina

Según Colciencias el país cuenta con 161,5 investigadores equivalentes por millón de habitantes, ocupando el décimo lugar en América Latina. En todo el país hay reconocidos 50 centros de investigación y 26 centros de desarrollo

tecnológico. Los centros de investigación se ubican en las principales ciudades del país como: Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca y Santander.

Por áreas estratégicas la salud es la que más cuenta con centros de tecnologías e innovación en todo el país con un total de 19 y un centro de desarrollo tecnológico, seguido por áreas sociales y humanas (8), Ciencias agropecuarias (7), Ambientes, océanos y biodiversidad (5), Biotecnología y Ciencias Básicas (4), Educación y Energía y Minería (1).

Sin embargo, tanto los centros de investigación como los de desarrollo tecnológicos, cada uno de sus estudios han sido enfocados a proponer metodologías, caracterización y evaluación, y en algunos casos a formular recomendaciones de política para su creación y apoyo, pero “en la mayoría de los casos los resultados de tales estudios o bien fueron implementados parcialmente o su continuidad se vio interrumpida, en parte, por la ausencia de una perspectiva de largo plazo”, sumado a los bajos incentivos económicos que reciben estos grupos de investigación para implementar los proyectos (Consultor Salud , 2017).

Aunque según Colciencias el número de grupos de investigación en las IES ha ido en aumento, la producción investigativa medida en la cantidad de productos tangibles con reconocimiento internacional es muy baja. Adicional a esto es necesario que las Instituciones de Educación Superior, que pretenden renovar o actualizar la acreditación de los programas académicos tengan en cuenta los nuevos lineamientos para este proceso, en los cuales cabe resaltar factor investigación y creación artística e investigación.

En un estudio realizado en el Centro Regional de Investigación en Psicología; Oaxaca, México, en el año 2012, al iniciar formalmente las actividades de investigación en educación superior, jóvenes universitarios de pregrado planearon y ejecutaron diferentes proyectos de investigación donde

cada estudiante tuvo como asesor a un miembro del cuerpo de investigadores de la institución, los asesores después de un mes se reunieron para evaluar el desempeño de los estudiantes, dando origen de un reporte (Cuadro N° 3) que muestra los principales dificultades académicas , motivacionales y actitudinales que los asesores identificaron.

Cuadro No.1 Principales dificultades reportadas por los asesores de trabajos de investigación

Dificultades	Porcentaje
Falta de habilidades básicas en los estudiantes	24 %
Redacción	7.14 %
Comprensión de textos	5.71 %
Análisis de información	4.29 %
Errores de ortografía	2.86 %
Escasos hábitos de lectura	2.86 %
Dificultades para seguimiento de instrucciones	1.43 %
Falta de habilidades de investigación (para...)	24 %
Buscar información	5.71 %
Seleccionar el problema de investigación	5.71 %
Localizar fuentes bibliográficas	2.86 %
Diversificar sus fuentes o referencias	2.86 %
Uso de fuentes poco confiables	2.86 %
Realizar afirmaciones con la debida referencia	1.43 %
Evitar las generalizaciones excesivas	1.43 %
Citar fuentes	1.43 %
Escasa motivación	17 %
Pocos avances en el trabajo independiente	10.00 %
Poca motivación	4.29 %
Falta de apropiación del trabajo	2.86 %
Problemas actitudinales	9 %
Plagio	5.71 %
Rechazo para aceptar observaciones del asesor	1.43 %
Criticas de maestros al trabajo de asesorías	1.43 %
Problemas de asistencia y puntualidad	9 %
Asistencia	5.71 %
Puntualidad	2.86 %
Problemas de tipo académico	4 %
Cargas de trabajo de otras materias	1.29 %
Problemas de seguridad informática	4 %
Perdida de información	4.29 %
Problemas de infraestructura	4 %
Falta de equipo de cómputo propio	2.86 %
Falta de acceso a internet	1.43 %
Problemas administrativos	3 %
Pagos de los alumnos	1.43 %
Pagos de los asesores	1.43 %
Salud	1 %

Fuente: Aguilar, García y Osorio; 2012.

Los asesores señalan propuestas para disminuir estas dificultades como: el incremento del acervo bibliográfico, el uso del aula virtual, ambiente de interacción positiva, desarrollar guías de estudio y materiales

programados que faciliten la enseñanza, realizar la enseñanza de las habilidades de parafraseo y síntesis entre otras.

2.11.14. Situación de la investigación en la IES FITEC

En la Tecnológica FITEC se define la investigación (FITEC, 2017) como un proceso continuo de adquisición, adaptación y aplicación de conocimientos, desarrollado por la comunidad académica institucional mediante la apropiación de saberes científicos, tecnológicos y metodológicos, para contribuir al desarrollo de la sociedad en los campos de interés académico de la institución.

La investigación se considera pilar fundamental del proceso académico y factor clave para el desarrollo práctico de las diversas disciplinas que soportan el ejercicio de una profesión, ya que permite tanto la aplicación como la generación de conocimiento en temáticas específicas y de interés para el investigador y la disciplina en particular.

Aunque FITEC es una institución reconocida por Colciencias, aún existe una brecha entre la investigación desarrollada desde la institución y la desarrollada y aplicada por su cuerpo docente en su práctica pedagógica, ya que los procesos investigativos desarrollados por los docentes no se trasladan al ámbito académico, entendido esto como una falta de pertinencia y conexión entre el desarrollo de la investigación y su aplicabilidad en diferentes ámbitos. Esto genera divergencias entre la dinámica del docente para los procesos que orienta

En la IES FITEC, se determinaron las siguientes líneas de investigación

- Innovación y desarrollo.
- Emprendimiento
- Económico y social

- Pedagogía, didáctica y evaluación

La Tecnológica FITEC cuenta con una revista institucional de investigación en medio digital llamada APLICATEC, dedicada a la compilación y divulgación de los productos investigativos de los miembros de la comunidad estudiantil. Sin embargo, la poca visibilidad de la misma y sus bajos niveles de impacto hacen que el docente no resalte sus publicaciones más allá del ámbito institucional. APLICATEC, define en sus estatutos que “su visibilidad está en el portal micro sitio del campus virtual de la Fundación Tecnológica FITEC, GOOGLE y en OPEN JOURNALS SYSTEMS. (APPLICATEC, 2017).

La educación como motor de la producción y productividad de una nación, exige que sus protagonistas principales, los docentes, busquen soluciones específicas a los problemas que demanda el medio educativo, social, cultural y económico local y global en el cual se están desempeñando. De allí la importancia del papel fundamental que desempeña la investigación en el ejercicio docente universitario. Es por esto que las universidades deben plantearse como focos de producción y productividad intelectual que trascienda las aulas de clase, asumiendo en el ambiente académico la investigación como generadora de conocimiento y es por esto que el docente universitario es quien está llamado a producir, revisar y aplicar los mismos.

La docencia y la investigación son dos componentes del trabajo académico de un profesor universitario, requieren elevar la calidad de su formación si se consideran como procesos complementarios y articulados, puesto que el resultado de las investigaciones ayuda a mejorar la praxis docente de forma permanente. La investigación representa, por ende, una actividad de primer orden en las universidades. Bajo esta óptica, las universidades deberían ser los centros de mayor productividad intelectual, tomando en cuenta que en el ámbito académico la investigación es la que genera conocimientos, por lo tanto, debe ser considerada un proceso de producción. (Farci, enero 2007)

Bajo esta inferencia las universidades deben ser ejes de mayor productividad intelectual donde el rol protagónico del docente debe ser el de guía, líder, por lo que se hace necesario una evaluación en las estructuras organizativas que permita de esta manera formar en los educadores un interés hacia la investigación, que contribuya con procesos formativos de la vida cotidiana del docente y le permita producir nuevos conocimientos que aporten soluciones a los problemas que se deriven de su entorno. La producción puede definirse como el acumulado de productos creados a través de las actividades vinculadas a la investigación que ha realizado el docente durante su trayectoria y permanencia en el entorno universitario, mientras que la productividad se refiere al medio que utiliza para producirlos.

La productividad investigativa es un indicador importante en toda institución de educación superior por dos razones: la primera, porque está relacionada directamente con la calidad de la misma; y la segunda, porque su evaluación permite determinar el logro de las metas previstas, identificar fortalezas y debilidades del sistema de investigación, tomar decisiones para el mejoramiento continuo del sistema y determinar los niveles de efectividad y eficiencia del mismo (Ruiz, 2001). Por estas razones es importante evaluar periódicamente la productividad investigativa de una institución. (Farci, enero 2007).

El impacto de una universidad puede evaluarse por el cambio que produce en su entorno. La actividad investigativa debe llevar a mejorar las condiciones de desarrollo regional, siempre en búsqueda de soluciones puntuales a las necesidades locales.

Sin embargo, existen contradicciones frente a estas afirmaciones, Acevedo (2016), menciona que “los mecanismos de estímulos, sobre la medición de la productividad académica, se han convertido en instrumentos de autocontrol, llevando a la reprobación y deterioro de la pedagogía docente, favoreciendo exclusivamente los productos de investigación y no la enseñanza

de calidad.”. Si bien un docente con alta productividad logra altos niveles de reconocimiento, eso viene enmarcado en un deterioro de su vocación pedagógica. Es así como las instituciones de educación superior buscan posicionamiento mediante la investigación y no sobre sus procesos académicos

El impacto de una universidad puede evaluarse por el cambio que produce en su entorno. La actividad investigativa debe llevar a mejorar las condiciones de desarrollo regional, siempre en búsqueda de soluciones puntuales a las necesidades locales.

Esta investigación clasifica los factores que afectan la productividad en dos clases principales, internos y externos. El Cuadro 1 muestra la recopilación establecida por los investigadores.

A partir de los resultados de la investigación documental, se concluye que *“existen distintos factores que afectan la productividad. Sin embargo, no se resaltan los aspectos relacionados a la gestión administrativa y a la cultura, los cuales en las últimas décadas han sido considerados como determinantes de la productividad.”* (de Naime et al, 2012. p.7).

Cuadro No. 2 Factores que afectan la productividad

FACTORES ENCONTRADOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Reglamentación del gobierno, competencia, el cliente, política económica del gobierno, infraestructuras, estabilidad política, la sociedad, entorno político, medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vida útil de los equipos, tecnología, mantenimiento, innovación tecnológica.
<ul style="list-style-type: none"> • La Administración, creación del conocimiento, aprendizaje organizativo, toma de decisiones centralizadas, estilos de dirección. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del trabajo, flujos del proceso, mejoramiento de los sistemas, ergonomía, mejoras técnicas, condiciones de trabajo, curva de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Mezcla de la fuerza de trabajo, estabilidad, influencia sindical, capacitación, remuneraciones, calidad de la fuerza laboral, destrezas 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión, razón capital/trabajo, utilización de la capacidad, investigación y desarrollo
<ul style="list-style-type: none"> • Energía, compras, inventarios, diseño del producto, materiales, logística, almacenamiento y manejo de materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ética del trabajo, calidad, valorar el tiempo disponible, trabajo en equipo.

Fuente: (De Naime et al, 2012. p.5).

Esta investigación, liderada nuevamente por Jiménez, tiene como objetivo “evaluar la productividad en investigación del docente universitario a través de un concepto enunciado para tal fin.” (Jiménez, 1993. p.3). Para ello, la

metodología empleada fue “un estudio de campo, causal, comparativo expofacto”. (p.7). La población fue conformada por “personal docente de una Universidad Venezolana, en donde se logró encuestar a 28 docentes,” (p.7) que contaban con una permanencia mínima en la institución de cinco años, y que hubieran desarrollado actividades de investigación en la universidad.

Mediante el análisis de los datos obtenidos mediante la encuesta y la observación, se concluye que la práctica en la función docente es la más relevante dentro del ejercicio pedagógico de la muestra, afirmando que se requieren de programas encaminados a fusionar las necesidades sociales con los requerimientos investigativos que el docente plantee. También, se hace énfasis en la necesidad de orientar la actividad investigativa a las “líneas de investigación existentes o que se puedan crear en las universidades a partir de las cátedras o departamentos, las cuales deben estar vinculadas con el contexto y la comunidad del entorno universitario” (Vera et al, 2014. p.11). La realidad circundante a la educación no debe ser alejada de la misma, los enfoques investigativos que se desarrollen deben ser encaminados a la mejora del medio en el que se desenvuelven, garantizando una participación completa como ente transformador de la sociedad.

Mediante la aplicación de un cuestionario de diez preguntas y entrevistas complementarias, todas de respuesta abierta, se buscó establecer una interrelación entre los factores identificados en las respuestas a las interrogantes. Además, mediante la asistencia a seminarios, congresos y reuniones, se recolectaron opiniones de académicos, investigadores y directivos, sobre los procesos investigativos adelantados en las instituciones. (Topete et al, 2012. p.8). La tabla 3 muestra el compilado de elementos identificados como limitantes del proceso investigativo y de su integración con el contexto social en que se desarrolla.

Cuadro No. 3 Obstáculos y desafíos de los procesos investigativos

OBSTÁCULOS	DESAFÍOS
Resistencia al cambio	Enseñanza articulada y vinculada, con competencias para la vida
Falta de Compromiso	
Individualismo	Contenidos actualizados y en contexto
Burocracia	
Centralización	Autonomía
Barrera Tecnológica	
Escasez de Presupuesto	Tecnología de vanguardia
Investigación Irrelevante	
Prácticas indebidas	Cultura de transparencia y rendición de cuentas
Falta de seguimiento	
Falta de creatividad e innovación	Procesos de gestión de conocimiento y evaluación cualitativa
Excesiva Normatividad	

Fuente: (Topete et al, 2012. p.9)

La conclusión principal del estudio indica que, si bien existen actividades investigativas en los institutos tecnológicos, en muchos casos se encuentran apartadas del contexto y los requerimientos sociales. Simultáneamente, el uso de las TIC como herramienta clave en estas actividades adquiere un rol vital en estos casos. Debido a la estructura actual del proceso académico, los docentes encuentran limitaciones relacionadas con horarios y espacios propicios para el desarrollo de actividades complementarias, limitando también el impacto de estos procesos en su entorno. (Topete et al, 2012. p.15)

Respecto a indicadores de productividad e investigación, Ocando, Portillo & Morillo (2011), enfocan su análisis en la Escuela de Bibliotecología y

Archivología de la Universidad del Zulia. Mediante un estudio bibliométrico (p.5), que incluye la base de datos de la universidad, los currículos de los docentes y archivos de empleados jubilados, se recopilaron los datos correspondientes a trabajos, artículos, conferencias, congresos, y todo lo relacionado con productividad investigativa.

Este análisis, cuyo objetivo fue medir cuantitativamente el desempeño investigativo de los docentes de esta escuela, contó con una muestra comprendida por los docentes activos y jubilados de la misma (28 docentes). (p.6).

Finalmente, Sánchez (2007), realiza una investigación aplicada con el fin de implementar un sistema de tecnologías de información al proceso investigativo. (p.4). Mediante un cuestionario estructurado aplicado a la comunidad docente de la Universidad del Táchira se buscó determinar los elementos base en el diseño de un sistema integrado de TIC dirigido a mejorar los procesos de comunicación e investigación docente.

Sánchez concluye que existe una multidimensionalidad en los conceptos de docencia e investigación. Estos procesos, para este caso en específico, se desarrollan en un marco de desconocimiento parcial o total de las normas y estándares actuales de investigación y desarrollo. (Sánchez, 2007. p.13). El difícil proceso de publicación es muchas veces la causa de la reticencia del docente al desarrollo de investigación. Las universidades, en estos casos, deben ser garantes, intermediarios y líderes del proceso.

Igualmente, muchos docentes mostraron desconocimiento en indicadores de medición de producción investigativa, además de encontrar una carencia generalizada en los procesos de medición de calidad y productividad docente (p.13). De forma complementaria, los estudiantes de los docentes evaluados, manifestaron un deseo de evaluar la calidad de sus docentes en términos de

modelos de enseñanza y pertinencia del conocimiento transmitido, haciendo énfasis en la ausencia del mismo al momento del estudio. (p.14)

Estos estudios, permiten establecer de manera concluyente, que los factores que indican o limitan la productividad investigativa de un docente son variados. En algunos casos, se encuentran relacionados con el entorno y el ambiente laboral, así como con el desconocimiento de procesos, falta de tiempo e interés en generar conocimiento y desarrollo. Es importante entonces, particularizar los estudios posteriores, de manera que se identifiquen elementos comunes como los anteriormente mencionados, que permitan la formulación de estrategias acordes con las realidades de cada entorno.

Hurtado (2000) plantea que la investigación constituye una actividad permanente dentro del proceso evolutivo de la humanidad, estando presente en cada una de las inquietudes del ser humano por aumentar sus saberes; por tanto, es entendido como un mecanismo indispensable para el desarrollo social del que se origina el conocimiento y la tecnología necesarios para mejorar sus indicadores de vida. (Narváez, 2011).

La UNESCO (2005), expone que la investigación es el estudio intelectual independiente sobre diversos tópicos y ramas del saber, de carácter complejo, que conlleva a la producción de conocimientos nuevos e importantes. Tener a la mano investigaciones pertinentes, posibilita a los países enfrentar las vicisitudes de su desarrollo, contrastando las situaciones actuales, definiendo los problemas presentes y diseñando el camino futuro. Desde esta óptica, sobresale el papel de la investigación, el conocimiento y el desarrollo, su misión en el seno social y en provecho de ésta. (Narváez, 2011).

2.11.15. Productividad Científica del Docente Universitario

La productividad es concebida por Chiavenato (2001) como la correlación entre el rendimiento y la capacidad productiva del hombre, contrastada en el término expuesto por Azuaje (2005), que la concibe como “la adaptación constante de la vida económica y social a las condiciones cambiantes; es el esfuerzo continuo por aplicar nuevas técnicas y nuevos métodos”. En general, la productividad se determina por el desarrollo de habilidades metodológicas y la asociación de esfuerzos alrededor de sistemas de objetivos, planes, tecnologías, estructura de procesos, controles y otros, referenciados en relevantes análisis de las demandas sociales, Castañeda y Castañeda (2007). (Narváez, 2011).

2.11.16. La investigación en Tecnología Educativa en la actualidad

El objeto de la investigación actual en TE (intersección de los conjuntos ‘Tecnología’ y ‘Educación’) está en relación, como no podía ser de otra manera, con el desarrollo de los conjuntos que forman su núcleo de conformación: el desarrollo tecnológico y sus aplicaciones educativas: Internet, la tele formación y la integración de los nuevos medios y recursos tecnológicos (multimedia) en el quehacer educativo.

La investigación en Tecnología Educativa en estos momentos muestra una gran fuerza debido al gran impacto social que están teniendo las nuevas tecnologías de la información y comunicación en todos los órdenes de nuestra vida. Nos encontramos con un gran número de publicaciones, de foros de encuentro y discusión (jornadas, congresos, reuniones), cursos de especialización, masters y doctorados sobre Tecnología Educativa en las distintas universidades, así como una mayor colaboración entre las instituciones académicas y las empresas.

Los tipos de trabajos de investigación que se realizan varían con los distintos enfoques de la Tecnología Educativa, si bien la mayoría asumen las nuevas teorías psicológicas y curriculares que fundamentan las bases de la Tecnología Educativa.

Desde el punto de vista de los contenidos tratados (líneas de investigación) la evolución se ha concretado, no sólo en el cambio de las temáticas tratadas sino en la forma de abordar la investigación en el entorno de determinados temas base, por ejemplo, los medios.

En los últimos años se ha producido una convergencia del interés investigador hacia un ámbito temático prioritario: las aplicaciones educativas de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Internet, la tele formación y el multimedia educativo son ejes temáticos que aglutinan gran parte de las publicaciones y estudios realizados en nuestro país (Área, 2000). Este autor clasifica la investigación desarrollada en nuestro país en cuatro grandes líneas y señala los autores más representativos en cada una de ellas.

Una característica de la investigación actual es la potenciación de los equipos interuniversitarios. Así fuimos pasado de una situación en la que los trabajos de investigación eran realizados de manera individual al desarrollo de proyectos colaborativos en los que participan equipos dentro de una universidad o formados por profesores de distintos lugares.

En estos momentos los investigadores de Tecnología Educativa cuentan con numerosos documentos en la Red (Páginas personales, lista Protec, foros,). La creación de una Red Universitaria de Tecnología Educativa (RUTE) es un proyecto que ya está en marcha, junto con la creación de una base de datos electrónica sobre Tecnología Educativa y la creación de una revista digital sobre la disciplina.

Desde un punto de vista más general e internacional, las conclusiones de Sancho (2000) en base a la revisión de un considerable volumen de libros,

bases de datos, sitios Web y revistas españolas e internacionales serían las siguientes:

- La evaluación de programas hipermedia/multimedia, constitutivos de entornos de enseñanza virtual, siguen configurándose como un foco importante del trabajo de los equipos universitarios.
- La mayoría de los proyectos realizados entran más en la categoría de “desarrollo” que de “investigación y desarrollo”: desarrollo de recursos multimedia, uso de redes como vías de dinamización del trabajo escolar, etc.

Los temas de investigación siguen centrados en:

- La evaluación de programas de intervención tecnológica, ya sea diseñando nuevos soportes lógicos o evaluando los existentes en situaciones de enseñanza- aprendizaje.
- El análisis y evaluación de medios en contextos de enseñanza.
- Los modelos o enfoques didácticos que acompañan la incorporación de nuevas herramientas de tratamiento de la información al proceso educativo.
- Las teorías prácticas del profesorado sobre la innovación informática.
- El diseño, producción y evaluación de materiales accesibles en la red, con seguimiento o no del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Las actitudes del profesorado y del alumnado ante los medios.

La relación entre investigación y política es un tema de enorme importancia que paula y explica, de alguna manera, las líneas de investigación prioritarias. Así, el número de convocatorias de investigación educativa, el tipo de programas que se subvencionan, las decisiones políticas de dotación de recursos a los centros, etc., determinan el tipo de investigación que se realiza. Algunas críticas en este sentido han sido puestas de manifiesto por Sancho (2000: 312):

El tercer milenio se encuentra con un diseño, puesta en práctica y evaluación de la enseñanza mediatizado como nunca por los gobiernos, las regulaciones oficiales, la burocracia y la inercia institucional. Investigar o innovar en este contexto es punto menos que imposible. Incluso países con una larga tradición descentralizadora como Gran Bretaña o Suecia están imponiendo férreos currículos centralizados.

El escaso número de convocatorias de investigación educativa, de la a los investigadores sin recursos y con la necesidad de aceptar prácticamente cualquier proyecto de diseño y desarrollo. (Sancho, 2000: 312), afirma que:

Una política y una práctica que han llevado a casi todos los países a dotar a las escuelas con algún tipo de recurso informático. Una mezcla de ilusionismo tecnológico, de presión comercial de presentación interesada de las tecnologías de la información como tecnologías de la educación

En síntesis, en el ámbito de la Tecnología Educativa pueden señalarse como prioritarias las siguientes líneas de investigación:

1) Aplicaciones educativas de Internet:

- Creación y experimentación de entornos virtuales de enseñanza.
- Diseño y desarrollo de programas y cursos de tele formación y educación a distancia.
- Aplicaciones didácticas de Internet.
- Redes de comunicación en la enseñanza (investigación colaborativa)
- Alfabetización y escolarización a través de los nuevos medios.

2) Medios de comunicación y educación:

- Educar para los medios.
- Utilización didáctica de los medios.
- Análisis del efecto de los medios sobre niños, jóvenes y adultos.
- Educación intercultural y medios de comunicación.

- Políticas educativas sobre tecnologías de la información.
- Desigualdades en el acceso a la información.

3) Diseño, desarrollo y evaluación de materiales educativos:

- Material multimedia e hipertextos.
- Materiales curriculares
- Evaluación del uso didáctico de los medios.
- Módulos hipermediales para la formación.

4) El profesorado y la integración curricular de los medios y las NNTT:

- El profesorado ante las NNTT.
- Desarrollo de programas de formación.
- Experiencias y prácticas docentes en el uso de los medios y NNTT.
- Organización de los medios y recursos en el aula y en los centros.
- Integración curricular de las NNTT en los distintos niveles educativos.

5) Proyección curricular de estudios psicodidácticos:

- Imagen, percepción y aprendizaje.
- Medios y recursos en educación especial.
- Multimedia didáctico interactivo.
- Comunicación persuasiva interpersonal.
- Sistemas de individualización y NNTr.
- Gestión de pruebas objetivas para la evaluación.
- Enseñanza colaborativa mediante recursos multimedia.

Crisis de confianza de la investigación en TE.

- 1) Los investigadores venden más de lo que ofrecen (se sugieren soluciones que no se pueden adoptar).
- 2) Una cosa es mostrar o encontrar algo y otra transformar las condiciones existentes.
- 3) El planteamiento inadecuado de los estudios experimentales y el abuso de los cuestionarios como soporte único de investigación.
- 4) La fragmentación temática por la ausencia de investigaciones conectadas y complementarias.
- 5) La irrelevancia de no pocas de las temáticas estudiadas (sólo interesan a los propios investigadores).
- 6) La baja calidad de muchas de las investigaciones realizadas: son relatos de experiencias carentes de reflexión, observándose a menudo falta de relación entre lo que se define como problema, la tarea que se diseña para recoger evidencia, el análisis de la misma, las conclusiones y su proyección hacia la práctica.
- 7) Baja eficacia y productividad.
- 8) Baja utilidad.
- 9) Dependencia excesiva de la Psicología Educativa y de la Psicología de la Instrucción.
- 10) Carencia de Programas de entidad.

Algunas sugerencias para mejorar la acción investigadora en TE.

- 1) Reconocer todos los tipos de investigación como potencialmente válidos: las diferentes metodologías deben complementarse más que reemplazarse.
- 2) Hay que cerrar el proceso: investigar para crear algo nuevo, probarlo e investigar de nuevo sobre su incidencia en los cambios.

- 3) Hay que dar respuestas y soluciones a los problemas; la investigación en TE debe ser útil.
- 4) Es obligada la formación de equipos de investigación.
- 5) Parece razonable empezar a sobrepasar la proyección exclusivamente escolar de la TE ampliando su campo de acción hacia entornos socialmente más amplios (modelos de enseñanza just-in-time).
- 6) Extender la preocupación por los entornos virtuales de enseñanza y de formación y por los problemas organizativos que esa modalidad de enseñanza conlleva.

Líneas de investigación educativa del presente y del futuro inmediato.

Presentamos, sin ánimo de ser exhaustivos, una relación de temas de investigación establecidas como líneas de investigación prioritaria por distintas instituciones y grupos de trabajo:

- 1) Currículo: elaboración, planificación y evaluación de desarrollos curriculares en cualquier disciplina; modelos curriculares, métodos de enseñanza y materiales didácticos; procesos de enseñanza-aprendizaje, interacción profesor-alumnos.
- 2) Desarrollo evolutivo y educación: adquisición de lenguaje oral y escrito; desarrollo cognitivo; desarrollo moral; desarrollo social.
- 3) Economía de la educación: gasto público y privado; relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo,
- 4) Sociología de la educación: influencia y significación de factores sociales en los procesos educativos; influencia educativa de los medios.
- 5) Tecnología de la educación: aplicación de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación a la educación; integración en las nuevas tecnologías en el currículo; programas de educación multimedia, educación a distancia.

- 6) Transición desde el mundo educativo al mundo laboral: formación profesional; orientación profesional; perfiles profesionales; adecuación de las propuestas curriculares y las necesidades del mundo laboral.
 - 7) Evaluación del rendimiento educativo de los alumnos: evaluación de conocimientos, destrezas y actitudes; estrategias y técnicas de evaluación, construcción de pruebas para la evaluación.
 - 8) Evaluación del sistema educativo, de programas educativos y de centros: efectos de la estructura y funcionamiento del sistema educativo, de sus niveles y ciclos; de centros escolares; de programas de educación formal y no formal; evaluación de las reformas.
 - 9) Evaluación y formación de profesores: formación inicial y permanente del profesorado; motivación, estrés laboral; actitudes ante las reformas; formación para la acción socio-cultural en contextos específicos.
 - 10) Igualdad de oportunidades en educación: discapacidades y educación especial; educación compensatoria, situación educativa de la mujer; integración de minorías.
 - 11) Organización y dirección de centros escolares: gestión de recursos y equipos, organización de horados; planificación estratégica; cultura escolar; calidad de los centros.
 - 12) Orientación educativa: modelos de orientación, instrumentos de diagnóstico, tratamientos psicopedagógicos, atención a los más capaces.
 - 13) Pluralismo cultural y lingüístico: bilingüismo, interculturalidad, diversidad de valores educativos; comunidades educativas.
- Concretando algunas temáticas podemos citar:
- intervención educativa con emigrantes adultos,

- desarrollo de estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje de la lengua del país receptor a la población extranjera,
 - formar al profesorado en la enseñanza intercultural,
 - interculturalidad y género.
- 14) Temas emergentes en educación ambiental: valores y educación ambiental, patrones de consumo, educación ambiental y cultura, derechos humanos y educación ambiental.
- 15) Métodos de investigación educativa: métodos cuantitativos y cualitativos; investigación-acción; innovación educativa; meta-análisis de los resultados de la investigación.

2.11.17. La Investigación Científica

La inquietud por explicar y comprender el sentido de la realidad y el mundo que nos rodea es una actividad específicamente humana y ha sido una constante a lo largo de la historia. Buen testimonio de ello son las bibliotecas en las que se amontonan siglos de investigación y trabajos de miles de personas preocupadas por reflexionar sobre innumerables temas y problemas, recoger información, interpretarla, idear respuestas y, finalmente, difundirlas y compartirlas con los demás.

En el ámbito educativo esta tarea no ha sido menos importante, y profesorado y personal investigador de todos los niveles educativos han dedicado su empeño a la investigación científica con el soporte de los gobiernos y otras instituciones que, en litios contextos más que en otros, invirtieron muchos recursos materiales para su desarrollo práctico. Pero, ¿qué significa hacer investigación científica? ¿Por qué hacer investigación? y, más concretamente, ¿cuál es el método de la investigación científica?

Se puede afirmar que la investigación es una actividad que todos realizamos diariamente. *“Investigar es simplemente recoger información que se necesita para responder un interrogante y, de este modo, contribuir a resolver un problema”* (Booth et al., 2001).

Por ejemplo, llego del trabajo en la noche y advierto que en el edificio de al lado de casa se ha declarado un incendio en el 42 piso. ¿Qué habrá pasado? (problema). Me acerco a la vecina y le pregunto qué me cuente lo sucedido. Cuando entro en casa, conecto el televisor para conocer más detalles. El resultado de ambas informaciones me permitirá elaborar mi opinión sobre lo sucedido (proceso de investigación).

Situaciones parecidas a éstas suceden en la vida cotidiana y su resolución normalmente sólo responde a nuestros propósitos personales y nos aporta un conocimiento de los fenómenos particular y subjetivo. Considerando la distinción que los presocráticos establecieron entre doxa y episteme, podríamos afirmar que esta vía nos permite obtener una doxa o un conocimiento vulgar de la realidad, entendido como una forma de conocimiento práctico que se transmite directamente de unos a otros y está basado en las creencias, la autoridad o la intuición.

Sin desmerecer la validez del conocimiento vulgar en el trabajo ordinario, en la vida social y en la práctica educativa cotidiana, la investigación científica nos aporta una vía alternativa para llegar a conocer la naturaleza de los fenómenos en forma de episteme o conocimiento científico. Es decir, nos ofrece un tipo de conocimiento que, a diferencia del conocimiento vulgar, es demostrable y aceptable como verdadero para cualquier persona.

Kerlinger (1985:7) define la investigación científica *“como una actividad sistemática, controlada, empírica y crítica, de proposiciones hipotéticas sobre supuestas relaciones que existen entre fenómenos naturales, a través de la cual se obtiene el conocimiento científica o ciencia”*.

En términos más operativos, hacer investigación científica consiste en aplicar el método científico con el fin de obtener conocimiento científico y desarrollar la ciencia. Dado que el método científico está más vinculado al proceso de la investigación, lo abordaremos con más detalle en los próximos apartados.

A continuación, vamos a detenernos un poco más en clarificar los conceptos científicos y ciencia, referidos específicamente a la realidad educativa: ¿Cuáles son las características que definen el conocimiento científico sobre la educación? ¿Qué se entiende por ciencia en el ámbito de la investigación educativa?

Diversos autores se han ocupado de describir las características del conocimiento científico y cada uno de ellos aporta notas distintivas (Arnau, 1978: 78-79; Bartolomé, 1984, Colás y Buendía, 1994: 59-60; Mateo y Vidal, 1997). Sin ánimo de ser exhaustivos, destacamos las siguientes:

- 1) Tiene un origen empírico: tiene el punto de arranque en la observación. Aunque si bien es cierto que se basa en hechos, los trasciende: ‘se hace ciencia con los hechos, así como una casa se hace con ladrillos, pero una acumulación de hechos no es una ciencia, así como un montón de piedras no es una casa’. Como veremos más adelante, una etapa básica del proceso de investigación consiste en identificar los datos, los hechos o el fenómeno objeto de estudio. Sólo a partir de aquí se puede proceder a identificar y definir el problema de investigación.
- 2) Es el producto obtenido mediante la aplicación del método científico. La rigurosidad y la sistematización del método científico da valor a su contenido y se concreta en la aplicación de planes elaborados para dar respuesta a los problemas, así como en la fiabilidad de los métodos y las técnicas utilizadas. Según Mateo y Vidal (1997: 12)

en la tarea de hacer ciencia lo indispensable es asegurar la actitud, el rigor y el método por parte de la persona que investiga.

- 3) La objetividad. El conocimiento científico exige un acuerdo inter e intra observadores para garantizar la imparcialidad y la correspondencia con la realidad del objeto de estudio. Si bien es cierto que la objetividad absoluta no puede conseguirse desde ninguna ciencia (se pueden aceptar varias interpretaciones de los fenómenos) es un criterio regulativo importante que tiene que retar al investigador a lo largo de todo el proceso.
- 4) Tiene un carácter analítico. La aproximación a la realidad es analítica para poder tratarla con más garantías de rigurosidad y precisión. La fragmenta en sus elementos básicos (las llamadas variables de investigación como veremos en la perspectiva más cuantitativa) rompiendo la unidad y la complejidad de los fenómenos. Posteriormente puede ofrecer síntesis comprensivas de los mismos.
- 5) Tiene una especialización, como consecuencia de este carácter analítico. Todo ello ha propiciado la existencia de diferentes enfoques en el acceso al conocimiento sobre un mismo objeto (le estudio (lo vemos claramente cuando pensamos que las ciencias de la educación estudian a la persona como un ser educable, las ciencias sociales como un ser sociable y las ciencias de la salud como un ser vivo) que si bien nadie niega su valor y riqueza específicos, tampoco pueden eclipsar la necesidad de una comprensión más global de los fenómenos (por ejemplo, un concepto integral de las personas). En este sentido Mateo y Vidal (1997: 12) *“reconocen una limitación importante del conocimiento científico cuando argumentan que los seres humanos aspiran a responder las preguntas básicas sobre la propia existencia y,*

actualmente, este tipo de conocimiento es mucho más amplio que el conocimiento científico”.

En la misma línea, Sancho y Hernández (1998 p. 101) presentan un reciente diagnóstico sobre la situación de la investigación educativa y destacan la ausencia de investigaciones interconectadas y complementarias para cubrir un amplio espectro de los problemas, en tanto que uno de los principales puntos débiles en este ámbito: *“predomina el interés por aspectos parcelados de los que resulta difícil inferir explicaciones adecuadas a la complejidad de los fenómenos educativos”.*

- 6) El conocimiento científico mantiene la duda metódica y es auto correctivo. Esto significa que la validación del conocimiento científico se hace con un nivel de probabilidad y siempre puede ser perfeccionado al conocerse nuevos datos y teorías. Su desarrollo requiere la duda y la reflexión crítica como actitud constante. Esta última característica nos proporciona un concepto dinámico de la ciencia (De Miguel, 1988: 61) *“en la medida que cada teoría supone una superación o mejora de la teoría a la que reemplaza”.*
- 7) En este mismo sentido, el conocimiento científico es hipotético e incierto. Nunca se está seguro de haber alcanzado la verdad ni se instala en ella. Tal y como apuntaba Russell *“la seguridad es distinta de la certeza”.* Haciéndonos eco de las palabras de Popper (1971: 77) según el cual *“no se puede pedir a la ciencia ninguna certidumbre definitiva”* podríamos concluir que sólo la ciencia viene dada por el dogmatismo.
- 8) Es preciso y comunicable. El conocimiento científico aspira a la mayor exactitud y ello obliga a un lenguaje específico, adecuado y claro que tiene que hacerse público de forma comprensible a todo el mundo.

- 9) El conocimiento científico tiene que ser práctico y útil, al servicio de las necesidades sociales y de la realidad donde se desarrolla. Esta incidencia social puede traducirse en la mejora de las condiciones de vida y en el impulso del progreso.

No se puede separar el tipo de conocimiento obtenido del procedimiento o método utilizado para ello. En los apartados anteriores hemos visto que el método es lo que caracteriza el conocimiento científico y que la ciencia es el resultado de aplicar el método científico a los problemas resolubles. Pero, ¿cuál es el método científico? y ¿qué características tiene?

En la literatura sobre métodos de investigación no existe univocidad terminológica para designar este término. Mientras que para unos autores existe un método científico que puede presentar variantes, para otros existen diferentes métodos para llegar a conocer la naturaleza de los fenómenos.

Etimológicamente, la palabra método deriva del griego *metá* (más allá, fin) y *hodós* (camino), es decir, “*camino para conseguir un fin*”.

Si nos atenemos a esta segunda acepción, podemos definir los métodos como “*los diferentes modos o procedimientos utilizados en la investigación para obtener los datos que se utilizarán como base para la inferencia, la interpretación, la explicación y la predicción de la realidad*” (Cohen y Manion, 1990).

Admitiendo esta pluralidad metodológica, se pueden distinguir las tres siguientes estrategias o métodos en tanto que vías complementarias de acceso al conocimiento: el método inductivo, el método deductivo y el método científico, concretado en el modelo hipotético-deductivo. En el siglo XII, F. Bacon propone el método inductivo desde la postura que valora la experiencia como punto de partida para la generación del conocimiento. Su objetivo es formular leyes o reglas científicas a partir del estudio sistemático de unos

casos individuales y la generalización de esta observación, siguiendo el siguiente proceso:

- 1) Recogida de datos que permita una aproximación a la realidad como punto de partida a través de observaciones directas y mediciones de los fenómenos. Por ello es necesario identificar y definir el ámbito objeto de estudio.
- 2) Elaboración de categorías básicas a través del análisis de los datos obtenidos. Se sigue una lógica de descubrimiento y un proceso de abstracción paulatino.
- 3) Establecimiento de asociaciones y relaciones entre las categorías. Las observaciones realizadas en situaciones controladas permiten establecer micro-hipótesis o bien elaborar tipologías.
- 4) Comprobación de estas regularidades a través de su observación en la realidad y la realización de sucesivos exámenes sobre fenómenos diversos y similares que permitan afianzar las relaciones descubiertas.
- 5) Obtención de una estructura de generalizaciones y relaciones sistemáticas que posibiliten elaborar una teoría. Los resultados obtenidos también pueden integrarse en teorías ya existentes.

Desde la lógica inductiva la observación es la base de la ciencia. El criterio de demarcación entre ésta y la pseudociencia es la necesidad de evidencia empírica para demostrar su valor de verdad.

Contrariamente, el método deductivo está basado en el silogismo aristotélico y la dirección que sigue para elaborar teorías va de lo universal o general a lo particular y real: el investigador parte de una teoría o ley general con la finalidad de ampliarla, precisarla o contrastarla con la realidad. Para ello deduce unas consecuencias lógicas —a través de un proceso lógico-deductivo— aplicables a dicha realidad.

El método científico es la acción de aplicar ambas estrategias (la inducción y la deducción) para obtener el conocimiento científico en un mismo proceso denominado método hipotético-deductivo. Por lo tanto, el método científico es un proceso sistemático para construir la ciencia y desarrollar el conocimiento científico que incluye dos actividades básicas: el razonamiento lógico (racionalismo) para deducir consecuencias contrastables de una teoría en la realidad, y la observación de los hechos empíricos (el empirismo) para corroborar o modificar lo predicho por la teoría.

En este proceso el investigador necesita ir de los datos a la teoría y de la teoría a los datos. A veces se inicia con la observación de una situación problemática a partir de la cual se infieren posibles explicaciones y leyes que hay que confirmar en la realidad y, por lo tanto, comprobar empíricamente. Con este fin se deducen una serie de consecuencias lógicas, en tanto que respuesta al problema planteado, formuladas en términos de hipótesis operativas y contrastables. La inferencia inductiva resultante a la verificación de estas consecuencias formará parte del área de influencia de las explicaciones y teorías iniciales y permitirá aportar nuevos datos que ampliarán y complementarán sus estructuras y conceptos.

Las fases del método científico siguen unas etapas parecidas a las que proponía Dewey en su obra ya clásica *How we think* (1910) cuando sistematizaba la capacidad reflexiva ante los fenómenos en las siguientes fases:

1. Ocurrencia de una dificultad sentida.
2. Definición de la dificultad en términos de enunciado de un problema.
3. Propuesta de una explicación sugerida o una solución posible.
4. Elaboración racional de la idea.
5. Corroboración de la idea y comprobación.

A continuación, las presentaremos con un ejemplo para ilustrar la combinación de los planteamientos teóricos con la comprobación empírica característica del método científico:

- 1) Planteamiento del problema y revisión bibliográfica que comporta su concreción.

Si ejemplificamos este proceso en el ámbito de la investigación educativa, la experiencia diaria en un aula de educación infantil nos podría llevar a detectar la siguiente dificultad sentida: en la clase, el maestro propone dos tipos de dibujos que los niños tienen que calcar. A pesar de que el contenido es el mismo, las ilustraciones varían de un modelo al otro: el color, la forma y la distribución de los objetos no es la misma. Curiosamente, todos los niños y niñas de la clase escogen un solo modelo para calcar. ¿Por qué?

- 2) Formulación de la(s) hipótesis y sus consecuencias.

La aproximación sistemática al aula con el fin de obtener información permitiría elaborar teorías y posibles explicaciones de la realidad objeto de estudio. En este caso nos aproximaríamos a los niños y niñas a través de entrevistas y observaciones sistemáticas para poder conocer los motivos por los cuales unánimemente han preferido una ilustración y no la otra. A partir de aquí se podría elaborar la siguiente explicación teórica: el alumnado de educación infantil muestra más interés por los estímulos educativos visualmente atractivos (con más variedad de colores, con imágenes y figuras de mayor magnitud y con una distribución de las mismas uniformemente repartidas a lo largo del papel). La elaboración racional de esta idea nos permitiría deducir implicaciones en forma de hipótesis y consecuencias lógicas del tipo siguiente: si combinamos los recursos audiovisuales con los métodos de enseñanza tradicionales aumentaremos la motivación para el aprendizaje en niños y niñas de educación infantil.

- 3) Elección de la vía metodológica más adecuada.

La investigación en el ámbito educativo se caracteriza por una pluralidad metodológica o una diversidad de procedimientos posibles para realizar investigaciones empíricas. En esta etapa se trata de seleccionar los métodos más adecuados, de acuerdo con los objetivos que se persiguen, de la naturaleza de los fenómenos objeto de estudio, el nivel de control establecido y las características de los instrumentos utilizados. En sentido estricto, el modelo hipotético-deductivo se aplica básicamente al método de investigación experimental que veremos más adelante.

4) Formulación y verificación de la hipótesis.

Para verificar la hipótesis del estudio es necesaria la elaboración de un diseño de investigación, la selección de los instrumentos de obtención de la información (operativización de las variables), la planificación del tipo de muestreo a realizar, y la aplicación y análisis de la información.

5) Interpretación y generalización de los resultados a la luz de la teoría de cara a un posible reajuste de la misma.

Las conclusiones que se obtengan tendrán el margen (le generalización que permitan los pasos anteriores, aceptando siempre un nivel de probabilidad de error.

Concepto de ley, teoría y modelo

Una ley es una relación constante entre dos o más variables que expresa una generalización basada en una confirmación empírica. La función de las leyes es controlar y predecir los fenómenos o la realidad objeto de estudio. Por ejemplo, la ley del movimiento de Newton es un buen ejemplo de esta relación general, necesaria y constante: “A toda acción se opone una reacción contraria de igual potencia”.

Gibson (1974) habla de tres tipos de leyes: “*las determinísticas, las probabilísticas y las de tendencia*”. Las leyes determinísticas expresan una relación constante y necesaria entre los Fenómenos aplicable universalmente en el tiempo y en el espacio. Su expresión formal implica una secuencia temporal entre fenómenos al suponer que siempre que se de “a” (fenómeno antecedente) tiene que suceder “b” (fenómeno consecuente). Por ejemplo “el calor dilata los metales” es una ley determinística. La aplicación de este tipo de leyes en el campo de las ciencias humanas y sociales (Medicina, Derecho) y, concretamente en la Educación es limitada: se trata de un ámbito de intervención con una mezcla de conocimiento teórico y acción práctica — ciencia y arte— que no permite reducir el conocimiento científico a leyes aplicables universalmente. Su punto de partida son experiencias humanas concretas y por ello requiere conocimientos obtenidos de manera rigurosa pero esencialmente prácticos y útiles a alguien, aunque no sean generalizables para toda la sociedad.

Por este motivo las leyes probabilísticas y las leyes de tendencia son las más utilizadas en el ámbito educativo. Las leyes probabilísticas se extraen de aplicar la estadística en la investigación científica y nos permiten afirmar con cierto nivel de probabilidad las relaciones entre los fenómenos educativos (denominadas hipótesis). Su desarrollo en el campo de la investigación educativa proporciona un conocimiento probablemente verdadero”, en forma de afirmaciones como la siguiente: “se puede afirmar que el alumnado que siga un programa de inmersión lingüística en su lengua materna obtendrá mejores resultados en comprensión oral, lectura silenciosa y matemáticas que el que aprenda siguiendo la lengua de la escuela (cuando es diferente de la propia), con un riesgo de error del”.

Las leyes de tendencia nos indican la orientación de la relación y pueden plantearse en forma de microhipótesis o relaciones descubiertas a partir de la propia experiencia y la práctica educativa. Por ejemplo: “hay una

tendencia a que los estudiantes aprendan mejor cuando se utiliza alguna estrategia emocional al inicio del proceso de aprendizaje”.

Un conjunto de leyes interrelacionadas puede constituir una teoría. La elaboración de teorías representa el punto culminante del proceso de investigación científica. Una teoría es un sistema o un grupo de generalizaciones que explica clases particulares de Fenómenos mediante la especificación de conceptos, definiciones, elementos y las leyes o reglas operativas que los relacionan. Kerlinger y Lee (2002:10) definen la teoría como *“un conjunto de constructos (conceptos), definiciones y proposiciones relacionados entre sí, que presentan una visión sistemática de los fenómenos especificando relaciones entre variables, con el propósito de explicarlos y predecirlos”*. Son ejemplos la teoría geocéntrica, la teoría de la relatividad o la epistemología genética de Piaget.

2.11.18. La investigación en nuestra actualidad

La gran mayoría de docentes deben poseer conocimientos básicos en el manejo de la tecnología para llevar a cabo una buena gestión investigativa, ya que existen herramientas, ya sea en la web u otros tipos como los son los softwares, que hacen mejor el desarrollo investigativo de manera tal que se puedan establecer nuevos conocimientos.

Algunos rasgos característicos de la IA aparecen en la obra de Lewín (1946): *“el conocimiento, la intervención, la mejora, la colaboración”*. Defiende la idea de vincular la creación de conocimientos científicos en el ámbito social con la intervención directa, siempre con la colaboración de la comunidad implicada. Las líneas que siguen recogen algunas de las definiciones más representativas de IA que aportan los autores.

“La IA es una investigación social realizada por un equipo integrado por un investigador en la acción y miembros de una organización o comunidad que buscan mejorar su situación” (Greenwood y Levin; 1998).

La IA promueve una amplia participación en el proceso de investigación y apoya la acción que lleva a una más justa o satisfactoria situación para los implicados en la misma.

En la misma línea, Elliot (1998) define la IA como un *“estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”*. La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por los educadores, que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los problemas prácticos.

Las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas. Para Kemmis (1988):

La Investigación en Acción es una forma de indagación autoreflexiva realizada por los participantes (docentes, directores, alumnos), en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo).

Desde esta perspectiva la IA tiene tres “objetos” de indagación primordiales: la práctica profesional, la comprensión que los participantes como pasantes que tienen sobre la misma, y la situación social escolar en la que tiene lugar, entre otras características que a continuación siguen.

Las Instituciones de Educación Superior contextualizadas en espacios sociales con características temporales definidas por circunstancias culturales que les imprimen un carácter distintivo, se convierten singularmente en una diversidad dentro de la generalidad macro-social que las contiene. Así, los

nuevos paradigmas que envuelven la sociedad global, redefinen el actuar de las instituciones que a ella le conciernen.

Por esta razón el desarrollo de una investigación es fundamental para el logro de mejores conocimientos y lograr un mejor desenvolvimiento para el bien del estudiantado y el profesorado.

Es importante entender que no es posible adquirir conocimientos, solamente leyendo los mejores libros, escuchando las explicaciones de los docentes en el aula, sino más bien adquirimos verdaderos conocimientos a través de la interacción con el medio que nos rodea, mediante la investigación.

La investigación es la forma mediante la cual el ser humano puede comprender, analizar y aprender algo nuevo o algo que desconocía y es por eso que termina resultando importante y central en la vida humana. La investigación puede darse de muchas maneras, algunas más formales y más conscientes que otras, pero es parte vital de nuestra vida como seres en constante aprendizaje y conocimiento.

Ayuda a desarrollar la capacidad de búsqueda de posibles soluciones a problemas formulados y, además contribuye al progreso de la lectura crítica, por lo tanto, constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora.

Es así que podemos considerar a la investigación de gran beneficio para la sociedad, la mayor riqueza de la humanidad. Gracias a la investigación, se puede aportar a una mejor calidad de vida frente a los retos y cambios que enfrenta la humanidad.

Gary Becker (Premio Nobel de Economía en 1992), expresa que *“el éxito o el fracaso económico de una nación ya no depende de la tecnología o de la maquinaria que posee, sino de lo que haga con su gente”*. Este profesional refiere que podemos aplicar el pensamiento a nuestro mundo

universitario: *“Hagamos del estudiante un investigador, crítico, autogestor, generador de desarrollo, capaz de interactuar en equipo con personas de otros saberes y de proponer alternativas con argumentación y espíritu de ayuda hacia el ser humano y el entorno”*.

La Universidad llega a ser un espacio para fomentar estas capacidades; un lugar privilegiado para investigar, innovar, desarrollar el espíritu creativo y comprender qué somos, en qué universo vivimos, o en qué medida nuestra sociedad, cultura y educación, nuestra historia en el pasado y presente influyen en nuestro modo de pensar y actuar. Es una instancia clave que permite a los docentes y alumnos contribuir, a través de la investigación, en el desarrollo sostenible de la sociedad en la cual nos desenvolvemos.

Para aprender a investigar, lo primero que se debe hacer es identificar problemas que se perciben en nuestro medio, que se quiere resolver o situaciones que motiven, que llamen la atención, sobre las que se desearía profundizar. Posteriormente definir los objetivos, hacer una revisión de la bibliografía para ver que han escritos otras personas sobre ese tema en particular, definir el método que se usará para recopilar la información, ya sea de tipo cuantitativo utilizando las técnicas de las encuestas, entrevistas cerradas, cuestionarios o de tipo cualitativo utilizando entrevistas abiertas, grupos focales, estudio de casos, trabajo de campo, entre otros, y por ultimo con los resultados elaborar conclusiones y recomendaciones. Lógicamente todo esto lleva un proceso.

Lo importante es el deseo de aportar nueva información, nuevas ideas para resolver un problema y lo principal para fortalecer y generar conocimiento.

De esta manera, estamos enriqueciendo nuestra formación y poniendo en práctica los conocimientos adquiridos y por lo tanto, el proceso de enseñanza – aprendizaje se torna más dinámico y no así un aprendizaje

memorístico y estático que se limita a la mera repetición de teorías, ya que con la investigación tenemos la oportunidad de dar continuidad a aquellos aportes tan significativos de autores que gracias a su trabajo de investigación, enriquecieron el saber científico.

La institución debe fomentar una planeación conjunta de actividades en académicas de tal manera que se puedan calcular con exactitud las horas que el estudiante deberá invertir en cada asignatura.

Los problemas de seguridad informática se deben diseñar un protocolo que asegure que el estudiante mantenga su información debidamente respaldada y protegida de virus informático.

2.12. Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT)

En la actualidad existe Secretaría Nacional de Ciencia y tecnología (SENACYT), formada por 135 miembros apoyada por el Fondo de Presupuesto del Gobierno Nacional de 2 millones anuales.

Fundada desde 1997 con la finalidad de darle vida al investigador, es decir, la búsqueda de generación de conocimiento; basada por su disponibilidad, invocación y programas de becas.

Los investigadores generan información. SENACYT reconoce el valor de la investigación completa el ciclo de lo presentado por el investigador.

Se divulgan los concursos en convocatoria pública con sus criterios por áreas para su participación. El interesado tiene que conocer el programa, alimentarse de los que exige el sistema y presentar su publicación. Si es seleccionado por el comité de evaluación; tiene que publicar sus avances por lo

menos una vez por año, recibiendo estímulos académicos dividido en 6 categorías. El investigador puede aplicar en el área que se publica.

En SENACYT existe una Unidad Académica que se proyecta a las universidades para que surja más productividad en los investigadores universitarios.

Actúa a través de cinco grandes programas:

- Educación
- Cultura
- Ciencias Naturales
- Ciencias Sociales y Humanas
- Comunicación e Información

2.13. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

Es un organismo especializado de NNUU creado el 16 de noviembre de 1945 y cuya misión es “contribuir a la consolidación de la paz, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y el diálogo intercultural mediante la educación, las ciencias, la cultura, la comunicación y la información”.

La Organización cuenta ahora con 193 Miembros y 11 Miembros Asociados

2.13.1. Visión

Un mundo en el que se asegure a cada persona una educación de calidad y pertinente y un aprendizaje a lo largo de la vida.

2.13.2. Misión

Apoyar y promover soluciones innovadoras para los problemas que enfrentan los ministerios de educación y los gobiernos en la compleja tarea de mejorar la igualdad, la calidad, la pertinencia y la eficiencia del currículo, la enseñanza, el aprendizaje y los procesos y los resultados de la evaluación.

2.13.3 Mandato

Reforzar las capacidades de los Estados Miembros para diseñar, elaborar y aplicar currículos que aseguren la igualdad, la calidad, la pertinencia para el desarrollo y la eficiencia de los recursos en los sistemas educativos y de aprendizaje.

El mandato de la Oficina Internacional de Educación la faculta para apoyar la labor de los Estados Miembros para aplicar el Objetivo de Desarrollo Sostenible Cuatro (ODS 4): “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

2.13.4. La investigación es clave para conseguir los Objetivos del Desarrollo Sostenible, según un informe de la UNESCO

París, 10 de noviembre – Sea cual sea su nivel de ingresos, la mayoría de los países apuestan actualmente por el fomento de la investigación y la innovación con miras a impulsar su crecimiento económico sostenible y propiciar su desarrollo. Esta es una de las conclusiones del Informe de la UNESCO sobre la Ciencia: hacia 2030, cuya presentación pública tendrá lugar el 10 de noviembre en la sede de la Organización, en París, con motivo de la celebración del Día Mundial de la Ciencia.

“Tras la reciente adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el período 2015-2030 por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas, el Informe sobre la Ciencia de la UNESCO pone de manifiesto que la investigación es un factor de aceleración del desarrollo económico y, a la vez, un elemento determinante en la construcción de sociedades más sostenibles y susceptibles de preservar mejor los recursos naturales del planeta”, afirma la Directora General de la UNESCO, Irina Bokova.

La primera enseñanza del informe es que, a pesar de la crisis económica que azotó en 2008 a los países industrializados, el gasto interior bruto en Investigación y Desarrollo (I+D) a nivel mundial creció, pasando de 1,132 billones de dólares en 2007 a 1,478 billones en 2013, lo cual supuso un incremento del 31%, porcentaje éste muy superior al 20% de aumento experimentado en ese mismo período por el Producto Interior Bruto (PIB) de todos los países del mundo.

El país del mundo que más invierte en I+D son los Estados Unidos, ya que su gasto interior bruto por este concepto representa el 28,1% del efectuado en todo el mundo. A continuación, viene China con un 20%, por delante de la Unión Europea (19%) y del Japón (10%). Los restantes países del mundo, aunque concentran el 67% de la población del planeta, sólo representan el 23% del gasto mundial en I+D. Cabe destacar, sin embargo, que en algunos países como Brasil, la India y Turquía, las inversiones en I+D están aumentando a un ritmo acelerado.

2.13.5. Aumento del personal de investigación y de la movilidad de los investigadores y estudiantes de doctorado

La intensificación de los esfuerzos en pro de la investigación se ha traducido en un incremento del personal dedicado a ella. Nunca ha contado el mundo con un número de investigadores tan grande como el actual. Hoy en día suman en todo el planeta 7,8 millones, lo que supone un aumento del 20% con respecto a la cifra existente en 2007. La mayor parte de los investigadores se concentran en la Unión Europea, que totaliza el 22% del personal dedicado a la investigación en el mundo. A continuación, vienen China (19%) y los Estados Unidos (16,7%).

Paralelamente al aumento del número de investigadores, se ha podido observar un gran desarrollo de las publicaciones científicas, que han aumentado en un 23% desde 2008. En 2014 alcanzaron la cifra de 1,27 millones. En este ámbito Europa también se coloca en cabeza, con un 34% de las publicaciones editadas a nivel mundial, y el segundo puesto corresponde a los Estados Unidos, con un 25%, pero cabe señalar que esos dos porcentajes han experimentado un leve descenso en los últimos tiempos. En cambio, las publicaciones científicas de China se han duplicado prácticamente en un lustro y equivalen ahora al 20% del total mundial, mientras que hace diez años sólo representaban el 5% de ese total. Estos datos ponen de relieve la madurez que ha alcanzado el sistema de investigación en China en lo que se refiere a la importancia de las inversiones y al número de investigadores y publicaciones.

No sólo ha aumentado el número de científicos en el mundo, sino también su movilidad a escala internacional. A pesar del auge de Internet y la multiplicación de las plataformas en línea, los científicos sienten la necesidad de desplazarse fuera de sus países desde que empiezan a cursar sus estudios de doctorado. La movilidad creciente de los estudiantes de doctorado induce a su vez la de los investigadores profesionales. Según los autores del informe, esta tendencia a la movilidad constituye probablemente una de las características más importantes de la época actual.

La probabilidad de desplazarse a países extranjeros es mayor entre los estudiantes de ciencias originarios de los Estados Árabes, Asia Central, África Subsahariana y Europa Occidental. Europa y los Estados Unidos siguen siendo los puntos de destino preferidos de los estudiantes que van al extranjero. Los Estados Unidos dan acogida, por sí solos, a prácticamente la mitad (49%) de los estudiantes de doctorado en ciencias e ingeniería que se desplazan al extranjero para proseguir sus estudios. Detrás de este país vienen el Reino Unido (9%), Francia (7%) y Australia (4,6%).

Desde 2008 ha disminuido el atractivo ejercido por Europa y América del Norte sobre los estudiantes originarios de las demás regiones del mundo. Los puntos de destino de los estudiantes deseosos de ir al extranjero para perfeccionarse se han diversificado. Sudáfrica acogió a unos 60.000 estudiantes extranjeros en 2009. En América Latina, Cuba sigue siendo el país de destino preferido por los estudiantes de otros países de este subcontinente y dio acogida en sus centros de enseñanza superior a unos 17.000, mientras que Brasil y Chile recibieron a 5.000 y 2.000 estudiantes respectivamente. Merece ser mencionado el caso de Malasia, donde el número de estudiantes extranjeros se multiplicó prácticamente por dos entre 2007 y 2012, llegando a alcanzar la cifra de 56.000. Este país se ha fijado el objetivo de llegar a ser en 2020 el sexto punto de destino más importante de los estudiantes que se desplazan a países extranjeros.

Incluso algunos países víctimas de la llamada “fuga de cerebros” están atrayendo a estudiantes de otras naciones. Sudán, por ejemplo, perdió en el período 2002-2014 unos 3.000 investigadores, que emigraron a países vecinos – Etiopía, en particular– donde existen condiciones más favorables. A pesar de esa pérdida, Sudán se ha convertido al mismo tiempo en un punto de destino para estudiantes procedentes de países árabes y africanos.

2.13.6. Continuidad del predominio masculino en el mundo de la investigación

Aunque las mujeres han logrado la paridad en el estudiantado que cursa estudios de máster en ciencias, solamente representan el 43% de los estudiantes que obtienen un doctorado. La disparidad entre los sexos se agudiza en el escalón siguiente, ya que sólo un 28,4% del personal de investigación en el mundo son mujeres. Además, el acceso de las investigadoras a fuentes de

financiación de su actividad es más reducido que el de sus colegas masculinos y son menos numerosas en las universidades de mayor prestigio. También son minoritarias en los puestos de mayor responsabilidad, tanto en los consejos directivos que administran las instituciones científicas como en los que regentan las universidades.

Las regiones del mundo que cuentan con más investigadoras son Europa Sudoriental (49%), el Caribe, Asia Central y América Latina (44%). Cabe destacar que en los Estados Árabes las mujeres representan el 37% del personal de investigación, un porcentaje superior al observado en la Unión Europea (33%).

Algunos países están aplicando estrategias destinadas a contrarrestar la disparidad entre los sexos. Alemania, por ejemplo, estableció en 2013 una cuota de un 30% de mujeres en los consejos de administración de empresas. Japón, por su parte, está tratando de que en el sistema de concesión de becas se aumente la proporción de mujeres en el personal de investigación, así como en el dedicado a la docencia.

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

Se trata de una investigación de tipo descriptiva que procurará introducir datos con apoyo de las variables con un diseño no experimental basado en estudios diagnósticos y el marco teórico.

Es una investigación aplicada porque tiene como objetivo atender al problema de las pocas investigaciones realizadas por los profesores de las Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública basada en buscar solución y a la vez el enriquecimiento de la universidad, profesores y los estudiantes para el desarrollo cultural y científico.

Es cualitativa porque recopilamos datos y les dimos la oportunidad a los profesores para expresar lo que opinan en función del tema investigado.

Me brindará la oportunidad de obtener mayor información acerca de cuáles son las variables que participarán en dichos factores, describiendo y analizando los posibles indicadores que influyen, porque no se especifica cuál es el factor que afecta las producciones investigativas.

3.2. Definición operacional de términos y variable

Hipótesis de trabajo:

Establezco los posibles indicadores que pueden influir en cada factor y las preguntas que dan origen a cada indicador, para luego redactar el instrumento por la relación que ambos poseen.

Cuadro No. 4 Poca producción investigativa que presentan los profesores.

Factores	Indicadores	Preguntas
Económicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de recursos propios. 	¿Cuáles son los recursos propios que les hace falta?
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de apoyo económico institucional. 	¿Con cuánto le gustaría que la institución le apoyara?
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elevado costos de las investigaciones. 	¿Por qué las investigaciones tienen un elevado costo?
Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Compromisos personales. 	¿Cuáles son los compromisos personales que hace que haga poca producción investigativa?
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de motivación. 	¿Cómo le gustaría que se le motive para que haga producciones investigativas?
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo profesional. 	<p>¿Cuáles son los trabajos profesionales que no le permiten hacer producciones investigativas?</p> <p>¿Por qué los trabajos profesionales no le permiten hacer producciones investigativas?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad de vida. 	<p>¿Cómo la calidad de vida no le ayuda hacer producciones investigativas?</p> <p>¿Por qué su calidad de vida no le permite hacer o producir investigaciones?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de conocimiento previo. 	¿Se ha interesado usted en investigar acerca de temas de actualidad relacionados con su especialidad?

Cuadro No. 4 Poca producción investigativa que presentan los profesores (continuación).

Factores	Indicadores	Preguntas
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poca experiencia investigativa. 	<p>¿Sabe usted cuál es el procedimiento para hacer producciones investigativas? ¿Sabe usted la cantidad de producción investigativa que genera la facultad?</p>
Competencias Investigativas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dedicación 	<p>¿Tiene usted experiencia en investigación?</p>
Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temor en el uso de la herramienta 	<p>¿Le gusta utilizar los recursos tecnológicos? ¿Hace uso de los recursos tecnológicos? ¿Utiliza el internet para realizar investigaciones?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No querer aprender 	<p>¿Le gustaría utilizar la computadora para el uso de investigaciones?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de interés 	<p>¿Tiene interés usted en aprender el uso tecnológico? Esta consiente usted de las fortalezas que tiene el uso de las herramientas tecnológicas. Le gustaría que los capacitaran para el uso y utilidad de las herramientas tecnológicas.</p>

Fuente: Elaborado por María Pinzón

3.3. Población y muestra

La población objeto de investigación, está circunscrita a los profesores de Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública del año en curso distribuidos en 102 profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación 24 varones y 78 mujeres y la de Administración Pública con un total de 92 docentes 50 varones y 42 mujeres.

Cuadro No.5 Facultad de Ciencias de la Educación

Departamento	Cantidad
Administración y Supervisión Educativa	7
Currículum	9
Orientaciones Educativa y Profesional	12
Didáctica y Tecnología Educativa	32
Psicopedagogía	19
Desarrollo Educativo	10
Evaluación e Investigación Educativo	13
Total	102

Fuente: Información suministrada al autor por el departamento de Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Panamá.

Cuadro No.6 Facultad de Administración Pública

Departamento	Cantidad
Trabajo Social	13
Aduana	19
Administración Pública	42
Relaciones Internacionales	19
Total	92

Fuente: Información suministrada al autor por los departamentos de Trabajo Social, Aduana, Administración Pública y Relaciones Internacionales de la Facultad de Administración Pública, Universidad de Panamá.

La muestra es de tipo probabilístico aleatorio simple, donde todos y cada uno de los profesores de la población tienen la misma probabilidad de participar o de ser encuestado (Campos de Sánchez, 2010).

Es por conveniencia porque se eligió a los profesores por su proximidad y no se consideró si realmente representan una muestra representativa (QuestionPro, s.f.).

La muestra que se utilizó la constituyen 31 profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación y 16 de la Facultad de Administración Pública.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección y Análisis de Datos

Para recabar datos se utilizó un report, la técnica de un cuestionario con preguntas abiertas o ilimitadas y cerradas o dicotómicas dirigidas a profesores que complementan las facultades de Administración Pública y Ciencias de la Educación para obtener datos referentes a las dificultades que impiden las producciones investigativas y una entrevista informal no estructurada apoyada del cuaderno de notas como instrumento, dirigidas a los profesores de ambas facultades.

Para complementar la investigación llevamos a cabo entrevistas formales estructuradas y grabadas.

3.5. Procedimiento

Luego de la selección del tema en la investigación, sobre la viabilidad del mismo, se planteó una orientación de tipo diagnóstica con los profesores de las dos facultades, quien luego de esta aclaración, dieron la aprobación para desarrollar el estudio.

Realizamos, luego una revisión bibliográfica para definir conceptos, identificar las variables y seleccionar los indicadores que se deseaban evaluar en la muestra seleccionada y poder diseñar el instrumento de recolección de datos. Finalmente analizamos los datos recopilados y procedí a generar propuestas y recomendaciones destinadas a corregir las debilidades encontradas.

Este informe será sustentado por mí personalmente.

- Seleccioné el tema de investigación.
- Determiné la viabilidad del mismo.
- Planteé una orientación de tipo diagnóstico con los profesores de las dos facultades.
- Se dio la aprobación para desarrollar el estudio.
- Realicé una revisión bibliográfica para definir conceptos, identificar las variables y seleccionar los indicadores que se deseaban evaluar en la muestra seleccionada.
- Diseñé el instrumento de recolección de datos.
- Se validó el instrumento de recolección de datos, cuestionarios a 5 profesores de la facultad;
- Se diseñó el instrumento para la revisión y aprobación de la asesora;
- El instrumento posee confiabilidad y validez;
- Apliqué el instrumento a los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación y a la Facultad de Administración Pública, del turno matutino;
- Se realizó el análisis del cuestionario con graficas;
- Realicé las conclusiones en bases a lo analizado en las encuestas;
- Presenté mis recomendaciones en base a lo investigado en los países y en mi Panamá.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados

Después de haber validado los instrumentos aplique a 31 profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación y 16 de la Facultad de Administración Pública los mismos, con la finalidad de determinar cuáles son los factores que inciden en las producciones investigativas de ellos, haciendo un análisis interpretativo de los mismos a través de cuadros y gráficas de barras.

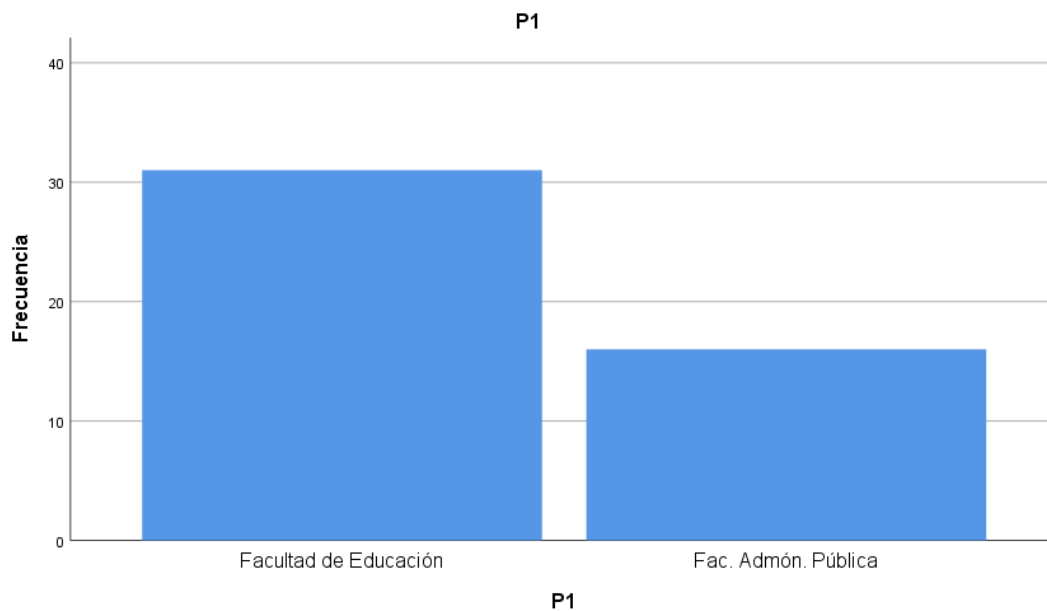
Cuadro N°.7 Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la facultad donde imparten sus clases.

P1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Facultad de Educación	31	66.0	66.0	66.0
	Fac. Admón. Pública	16	34.0	34.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 3. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la facultad donde imparten sus clases.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N°7).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba en qué facultad ejercen como docentes 31 respondieron que “Facultad de Ciencias de la Educación”, esto corresponde al 66% y 16 respondieron que “Facultad de Administración Pública”, que corresponde al 34%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados ejercen como Docentes en la Facultad de Ciencias de la Educación.

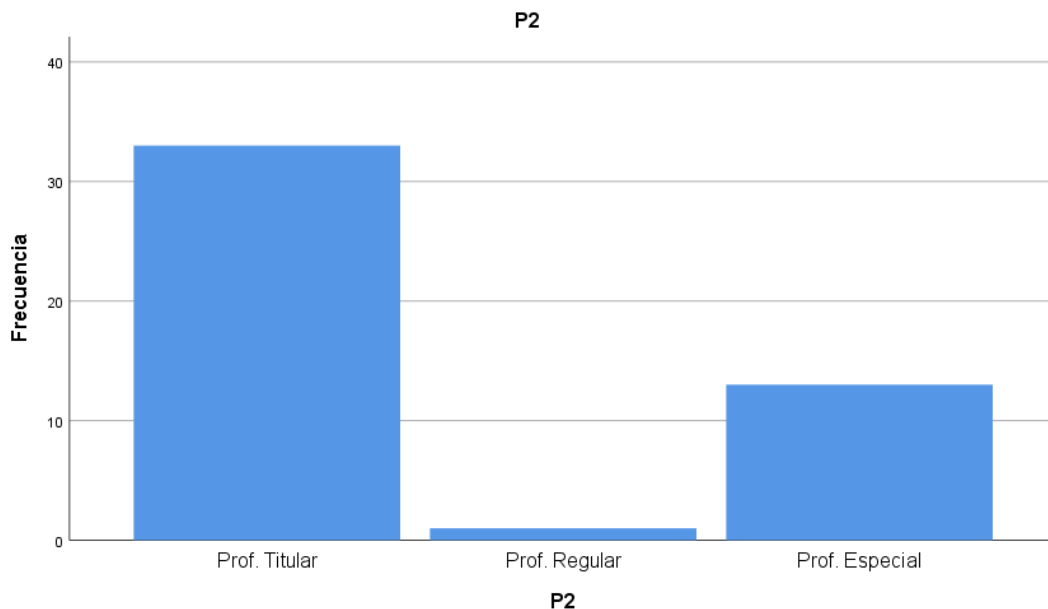
Cuadro N° 8. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la categoría en la cual se encuentran ubicados como docente de la Universidad de Panamá.

P2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Prof. Titular	33	70.2	70.2	70.2
	Prof. Regular	1	2.1	2.1	72.3
	Prof. Especial	13	27.7	27.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 4. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la categoría en la cual se encuentran ubicados como docente de la Universidad de Panamá.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N°8).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes, donde se les preguntaba en qué categoría ejercen como docentes 33 respondieron que “Prof. Titular”, esto corresponde al 70.2%, 1 respondió que “Prof. Regular”, que corresponde al 2.1%, 13 respondió que “Prof. Especial”, que corresponde al 27.7%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados ejercen como Docentes categoría Prof. Titular, por lo cual debe ejecutarse mayor productividad de investigaciones.

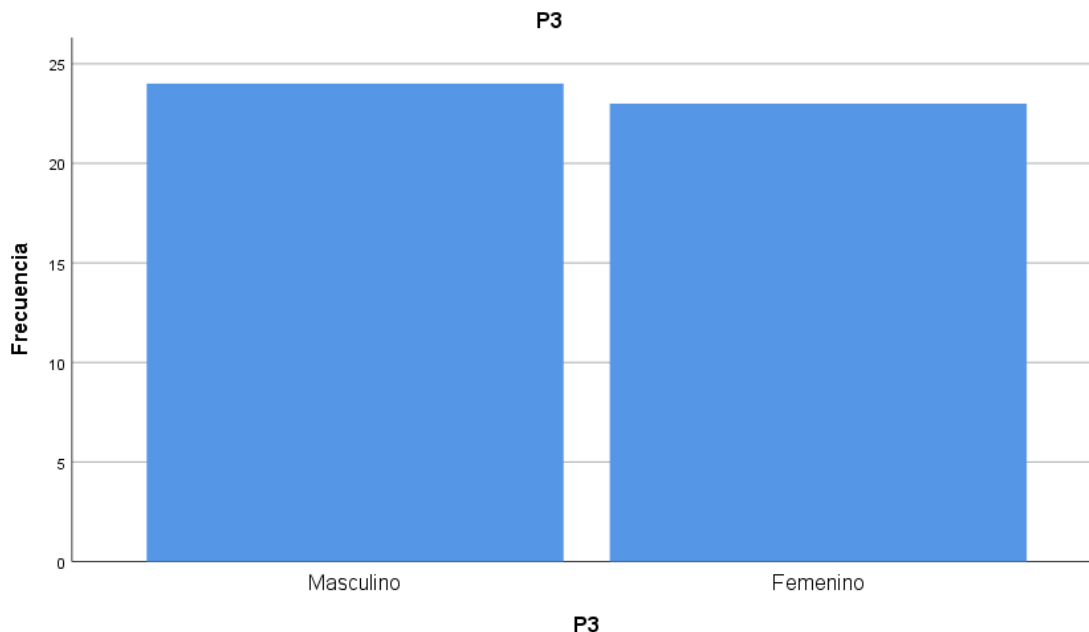
Cuadro N° 9. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el sexo de cada docente de la Universidad de Panamá.

P3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	24	51.1	51.1	51.1
	Femenino	23	48.9	48.9	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 5. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el sexo de cada docente de la Universidad de Panamá.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 9)

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba el sexo de cada docente de la Universidad de Panamá 24 respondieron que “Masculino”, esto corresponde al 51.1% y 23 respondieron que “Femenino”, que corresponde al 48.90%. Esto nos indica que el porcentaje de los encuestados que ejercen como Docentes en ambas facultades es en gran relatividad similar.

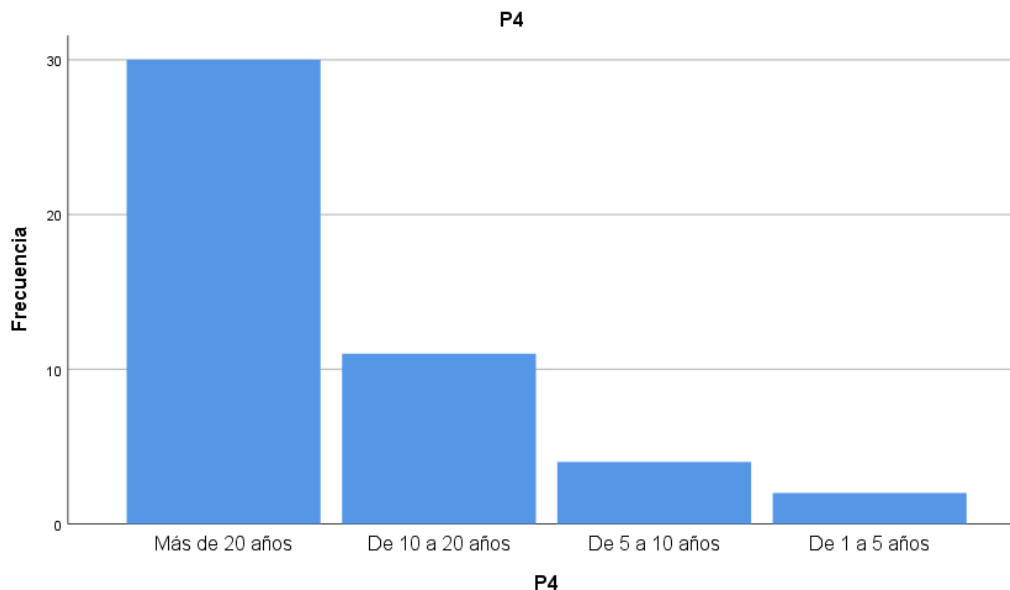
Cuadro N° 10. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tiempo de servicio como docente en la Universidad de Panamá.

P4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más de 20 años	30	63.8	63.8	63.8
	De 10 a 20 años	11	23.4	23.4	87.2
	De 5 a 10 años	4	8.5	8.5	95.7
	De 1 a 5 años	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 6. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tiempo de servicio como docente en la Universidad de Panamá.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 10).

En la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba el tiempo de servicio como docente 30 respondieron que “Más de 20 años”, esto corresponde al 63.8%, 11 respondió que “de 10 a 20 años”, que corresponde al 23.4%, 4 respondió que “de 5 a 10 años”, que corresponde al 8.5%, 2 respondió que “de 1 a 5 años”, que corresponde al 4.3%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados ejercen como Docentes en la institución por más de 20 años.

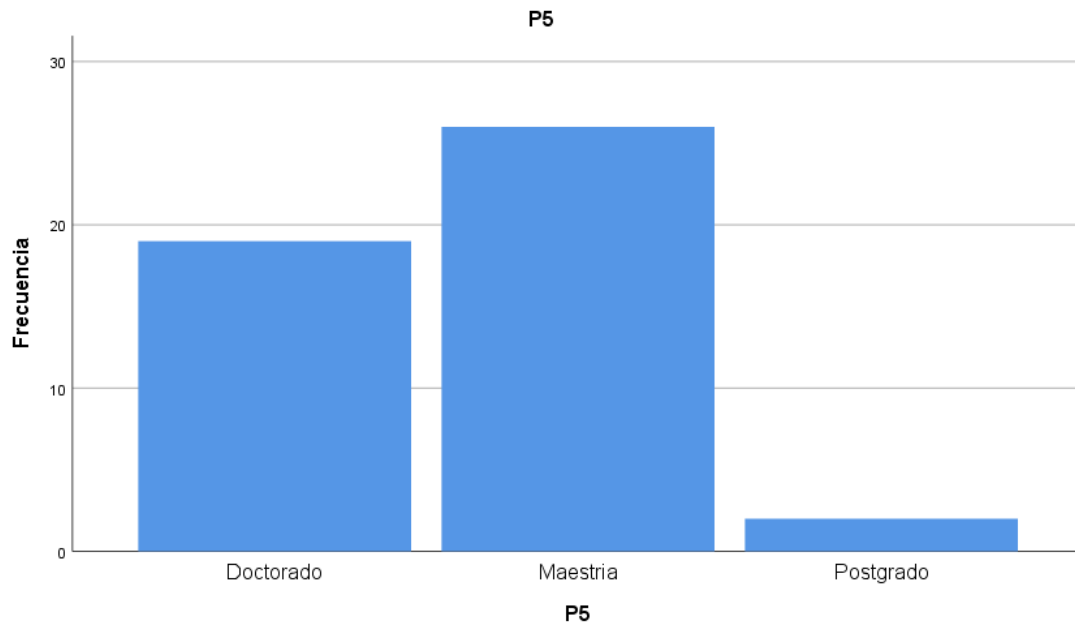
Cuadro N° 11. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el nivel académico alcanzado para ejercer como docente.

P5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Doctorado	19	40.4	40.4	40.4
	Maestría	26	55.3	55.3	95.7
	Postgrado	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 7. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el nivel académico alcanzado para ejercer como docente.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 11).

El resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba el nivel académico alcanzado para ejercer como docentes 19 respondieron que “Doctorado”, esto corresponde al 40.4%, 26 respondió que “Maestría”, que corresponde al 55.3%, 2 respondió que “Postgrado”, que corresponde al 4.3%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados ejercen como Docentes con el nivel académico de maestría, seguido de Doctorado, niveles en las cuales los docentes ejecutaron investigaciones que pueden contribuir al desarrollo y seguimiento de nuevo material investigativo.

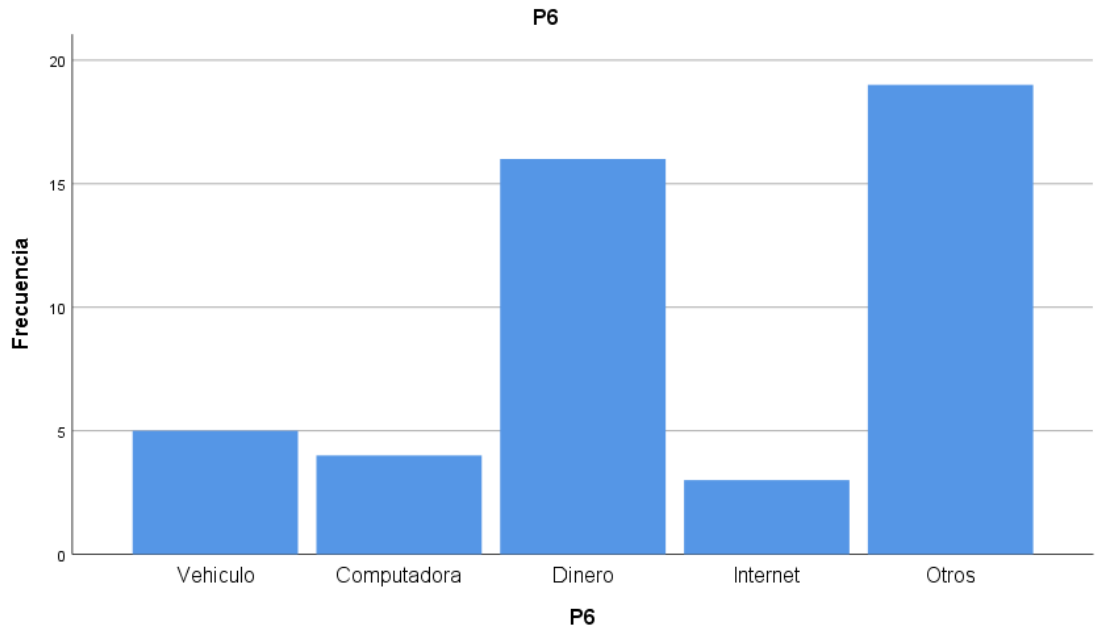
Cuadro N° 12. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según recursos necesarios para ejercer la investigación.

P6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vehículo	5	10.6	10.6	10.6
	Computadora	4	8.5	8.5	19.1
	Dinero	16	34.0	34.0	53.2
	Internet	3	6.4	6.4	59.6
	Otros	19	40.4	40.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 8. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según recursos necesarios para ejercer la investigación.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 12).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba cuáles son los recursos necesarios para ejercer la investigación donde 5 respondieron que “Vehículos”, esto corresponde al 10.6%, 4 respondió que “Computadora”, que corresponde al 8.5%, 16 respondió que “Dinero”, que corresponde al 34.0%, 3 respondió que “Internet”, que corresponde al 6.4%, 19 respondió que “Otros”, que corresponde al 40.4%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados requieren otros recursos, seguido del 34% que dinero, nos indica que la carencia de recursos es una limitante para ejecutar investigaciones.

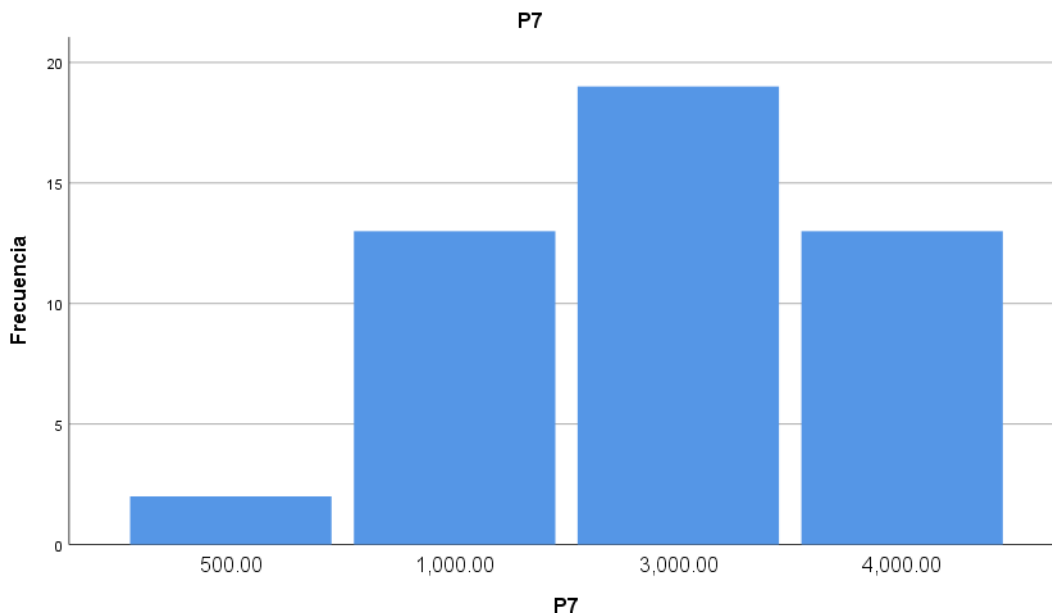
Cuadro N° 13. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el monto de dinero que requieren los docentes para ejercer la investigación.

P7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	500.00	2	4.3	4.3	4.3
	1,000.00	13	27.7	27.7	31.9
	3,000.00	19	40.4	40.4	72.3
	4,000.00	13	27.7	27.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 9. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el monto de dinero que requieren los docentes para ejercer la investigación.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 13).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba el monto de dinero que requieren para realizar investigaciones los cuales 2 respondieron que “B/. 500.00”, esto corresponde al 4.3%, 13 respondió que “B/. 1,000.00”, que corresponde al 27.7%, 19 respondió que “B/3,000.00”, que corresponde al 40.4%, 13 respondió que “de 1 a 5 años”, que corresponde al 27.7%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados requieren un capital de B/. 3,000.00 para realizar investigaciones.

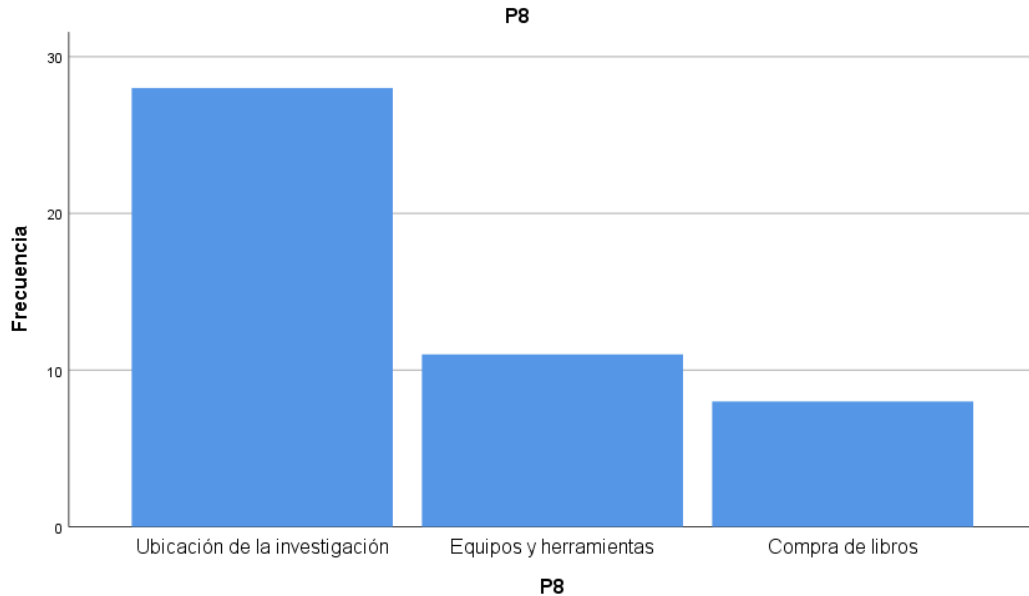
Cuadro N° 14. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el alto costo que tiene una investigación.

P8

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ubicación de la investigación	28	59.6	59.6	59.6
Equipos y herramientas	11	23.4	23.4	83.0
Compra de libros	8	17.0	17.0	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 10. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el alto costo que tiene una investigación.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 14).

De la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba porque las investigaciones tienen un elevado costo 28 respondieron que “Ubicación de la investigación”, esto corresponde al 59.6%, 11 respondió que “equipos y herramientas”, que corresponde al 23.4%, 8 respondió que “Compra de libros”, que corresponde al 17.0%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados consideran que la posición geográfica donde ejecutarán la investigación, eleva el costo, ya que la movilización requiere de dinero.

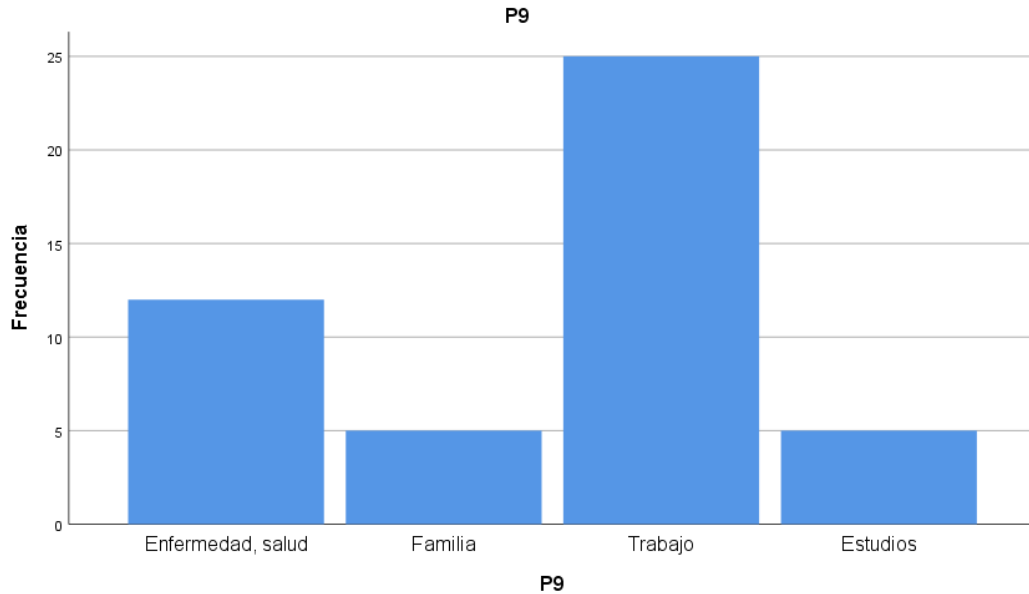
Cuadro N° 15. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los compromisos personales que no le permiten realizar investigaciones.

P9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Enfermedad, salud	12	25.5	25.5	25.5
	Familia	5	10.6	10.6	36.2
	Trabajo	25	53.2	53.2	89.4
	Estudios	5	10.6	10.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 11. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los compromisos personales que no le permiten realizar investigaciones.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 15).

Se les preguntaba cuáles son los compromisos personales que no le permiten realizar investigaciones donde 12 respondieron que “Enfermedad, salud”, esto corresponde al 25.5%, 5 respondió que “Familia”, que corresponde al 10.6%, 25 respondió que “Trabajo”, que corresponde al 53.2%, 5 respondió que “Estudios”, que corresponde al 10.6%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados tienen la limitante por compromisos profesionales.

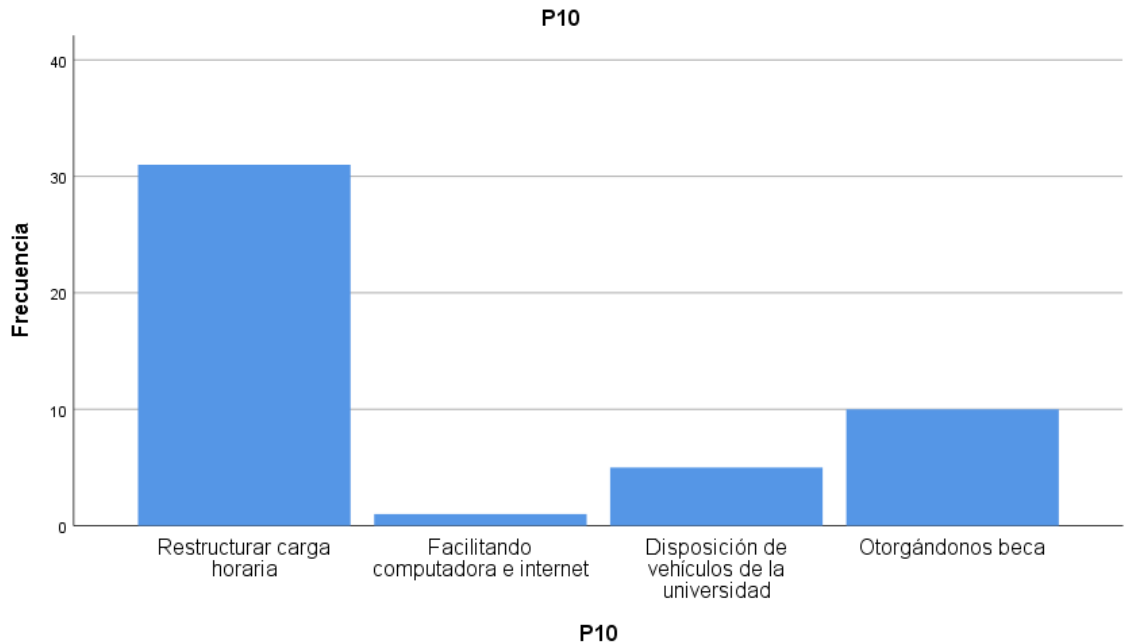
Cuadro N° 16. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tipo de motivación que pueden tener los docentes para realizar investigaciones científicas.

P10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Reestructurar carga horaria	31	66.0	66.0	66.0
	Facilitando computadora e internet	1	2.1	2.1	68.1
	Disposición de vehículos de la universidad	5	10.6	10.6	78.7
	Otorgándonos beca	10	21.3	21.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 12. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el tipo de motivación que pueden tener los docentes para realizar investigaciones científicas.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 16).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba cuáles son los aspectos que pueden motivarlos para realizar investigaciones científicas 31 respondieron que “Reestructurar carga horaria”, esto corresponde al 66.0%, 1 respondió que “Facilitando computadora e internet”, que corresponde al 2.1%, 5 respondió que “Disposición de vehículos”, que corresponde al 10.6%, 10 respondió que “Otorgándonos beca”, que corresponde al 21.3%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados consideran que la falta de tiempo es una limitante para ejecutar investigaciones, por esta razón consideran que se tiene que reestructurar la carga horaria.

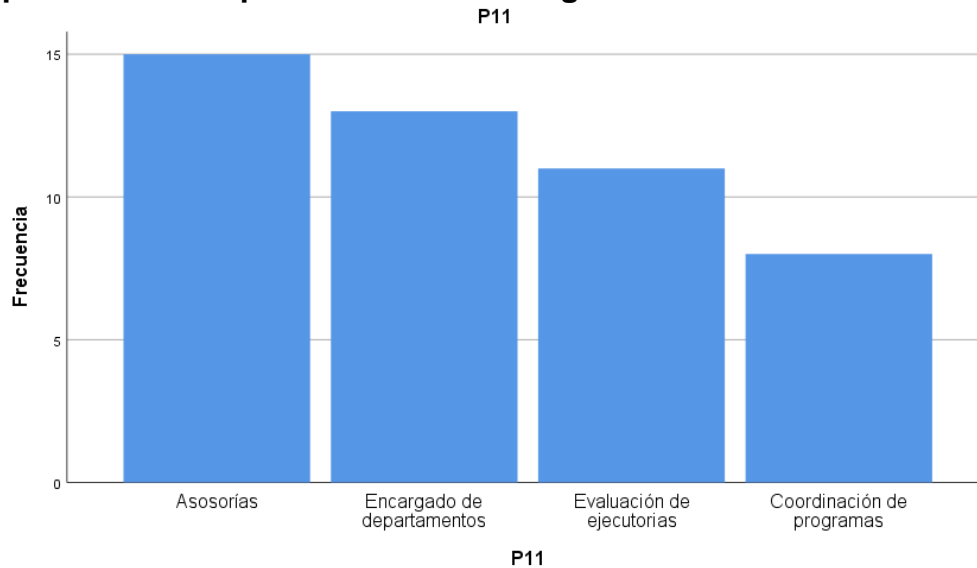
Cuadro N° 17. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los trabajos profesionales que no le permiten hacer producciones investigativas.

P11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Asesorías	15	31.9	31.9	31.9
	Encargado de departamentos	13	27.7	27.7	59.6
	Evaluación de ejecutorias	11	23.4	23.4	83.0
	Coordinación de programas	8	17.0	17.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 13. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según los trabajos profesionales que no le permiten hacer producciones investigativas.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 17).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba cuáles son los trabajos profesionales que no le permiten hacer producciones investigativas 15 respondieron que “Asesor”, esto corresponde al 31.9%, 13 respondió que “Encargado de departamento”, que corresponde al 27.7%, 11 respondió que “Evaluación de ejecutorias”, que corresponde al 23.4%, 8 respondió que “Coordinación de programa”, que corresponde al 17.0%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados consideran que por realizar trabajos de asesor, encargados de departamento y evaluación de ejecutorias, son labores que impiden la ejecución de investigaciones.

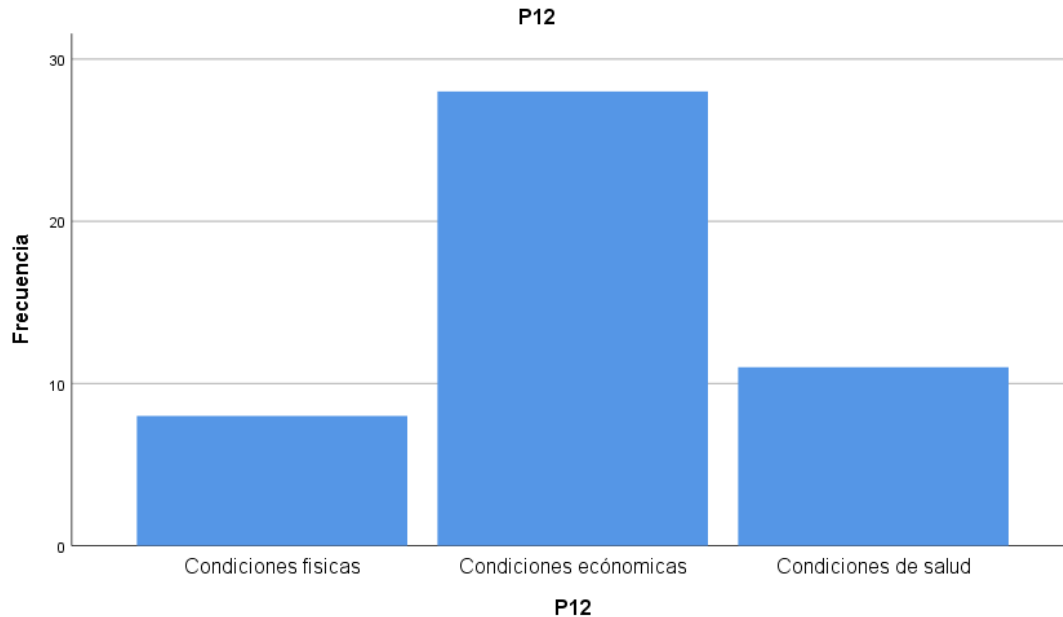
Cuadro N° 18. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la calidad de vida como influye en la producción investigativa.

P12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Condiciones físicas	8	17.0	17.0	17.0
	Condiciones económicas	28	59.6	59.6	76.6
	Condiciones de salud	11	23.4	23.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 14. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la calidad de vida como influye en la producción investigativa.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 18).

El resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba como la calidad de vida como influye en la producción investigativa 8 respondieron que “Condiciones físicas”, esto corresponde al 17.0%, 28 respondió que “Condiciones económicas”, que corresponde al 59.6%, 11 respondió que “Condiciones de salud”, que corresponde al 23.4%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados consideran que las condiciones económicas afectan su calidad de vida y por ende repercute en la no producción de investigación.

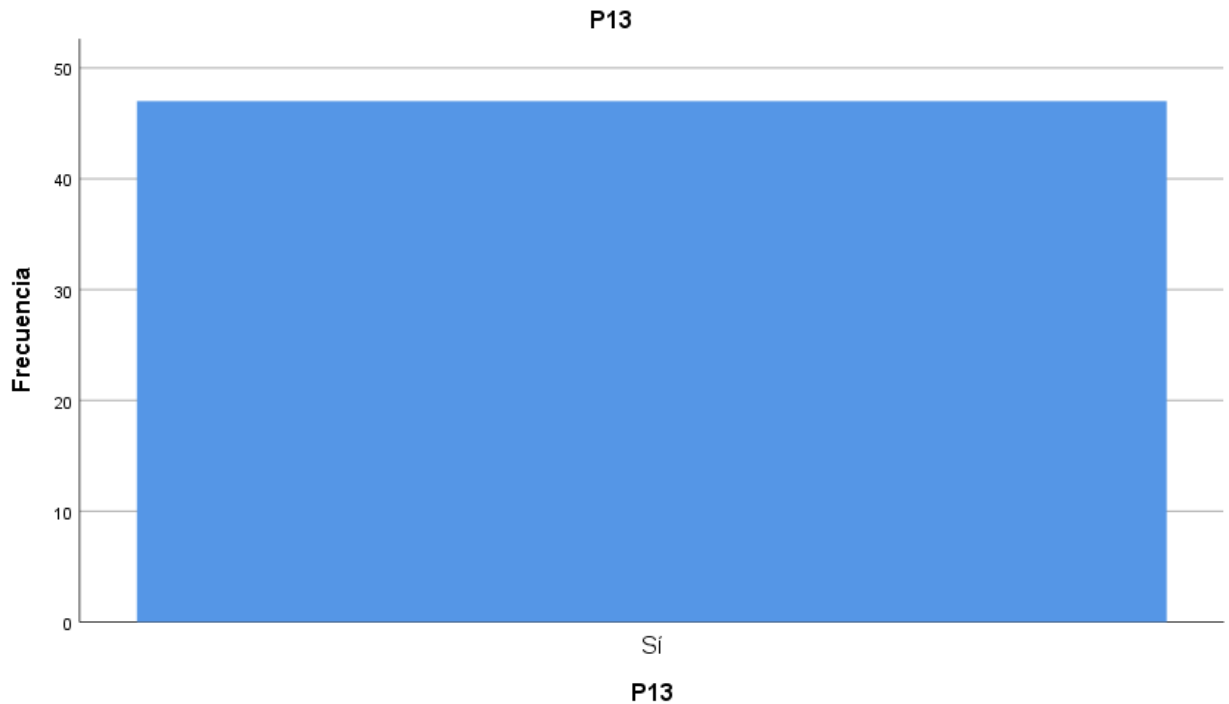
Cuadro N° 19. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su reconocimiento de que la actividad investigativa es parte de sus funciones como docente universitario.

P13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	47	100.0	100.0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 15. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su reconocimiento de que la actividad investigativa es parte de sus funciones como docente universitario.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 19).

En la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba su reconocimiento de que la actividad investigativa es parte de sus funciones como docente universitario 47 respondieron que “Sí”, esto corresponde al 100.00%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados consideran que la investigación es parte de su labor como docente universitario.

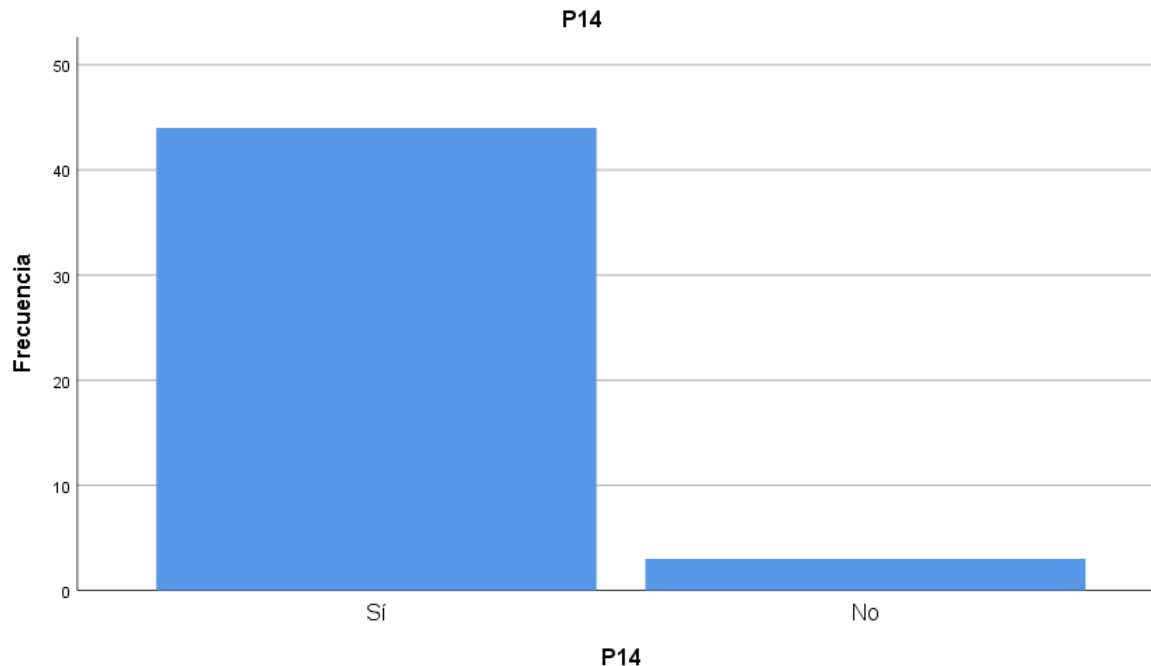
Cuadro N° 20. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el conocimiento que tienen los docentes para llevar a cabo investigaciones.

P14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	44	93.6	93.6	93.6
	No	3	6.4	6.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 16. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el conocimiento que tienen los docentes para llevar a cabo investigaciones.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 20).

El resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba el conocimiento que tienen para llevar a cabo investigaciones 44 respondieron que “Sí”, esto corresponde al 93.6%, 3 respondió que “No”, que corresponde al 6.4%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados tienen conocimiento para llevar a cabo investigaciones.

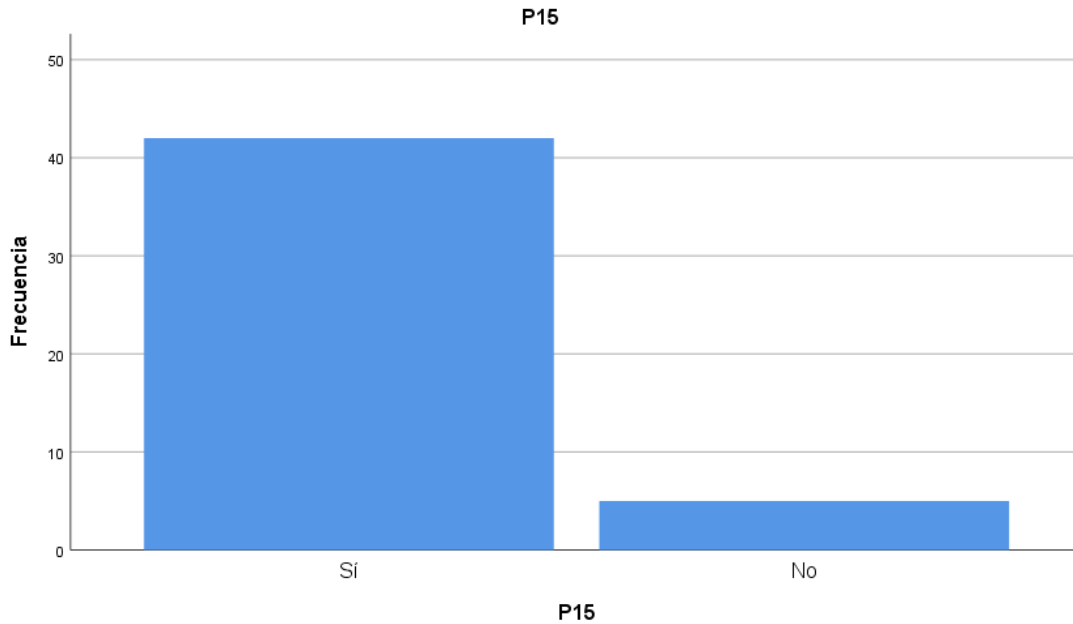
Cuadro N° 21. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el desarrollo de proyecto de investigación.

P15

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	42	89.4	89.4	89.4
	No	5	10.6	10.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 17. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el desarrollo de proyecto de investigación.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 21).

El resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba el conocimiento que tienen para llevar a cabo investigaciones 42 respondieron que “Sí”, esto corresponde al 89.4%, 5 respondió que “No”, que corresponde al 10.6%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados han desarrollado proyectos de investigación.

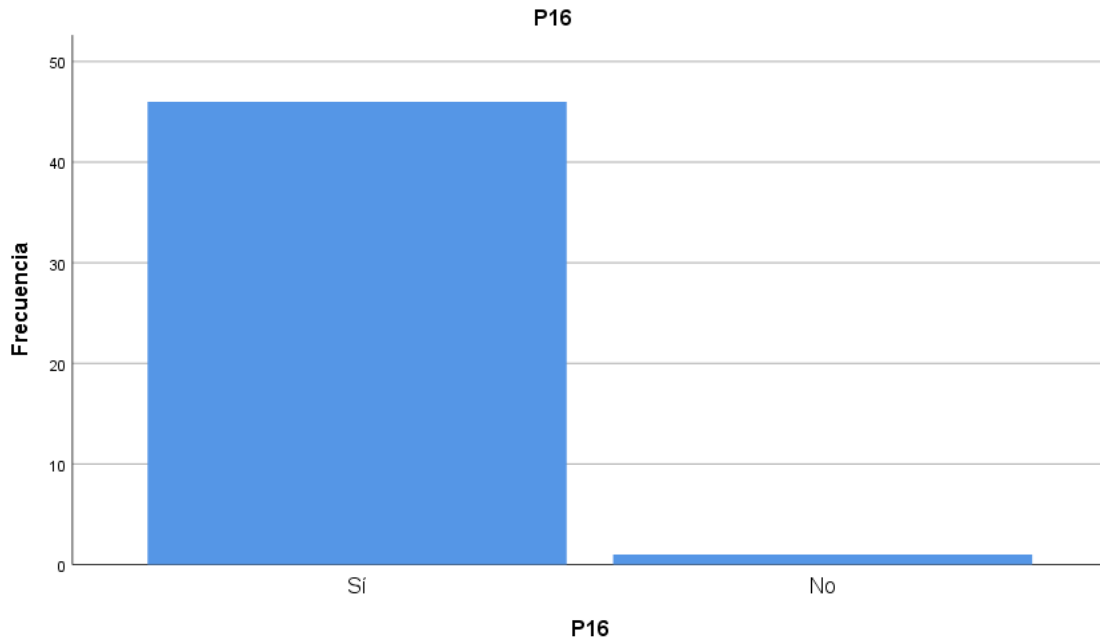
Cuadro N° 22. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su nivel de preparación para utilizar recursos tecnológicos.

P16

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	46	97.9	97.9	97.9
	No	1	2.1	2.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 18. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según su nivel de preparación para utilizar recursos tecnológicos.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 22).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba el conocimiento que tienen para llevar a cabo investigaciones 46 respondieron que “Sí”, esto corresponde al 97.9%, 1 respondió que “No”, que corresponde al 2.1%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados están preparados para realizar investigaciones, ya que los mismos tienen el conocimiento necesario para el uso de recursos tecnológicos.

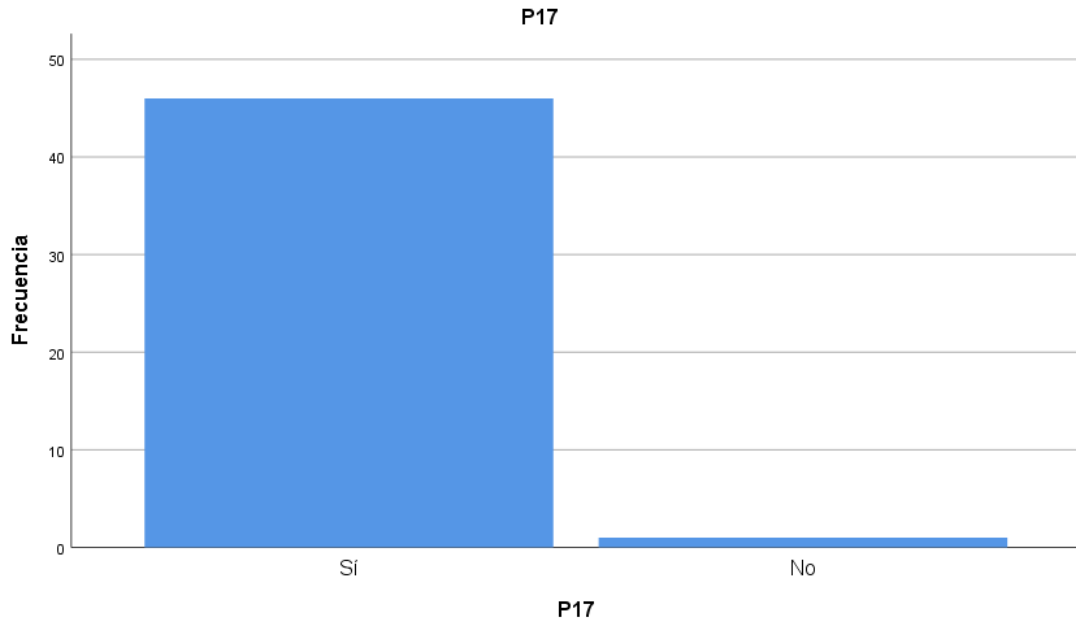
Cuadro N° 23. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de recursos tecnológicos.

P17

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	46	97.9	97.9	97.9
	No	1	2.1	2.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 19. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de recursos tecnológicos.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 23).

El resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba si utilizaban los recursos tecnológicos 46 respondieron que “Sí”, esto corresponde al 97.9%, 1 respondió que “No”, que corresponde al 2.1%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados utilizan los recursos tecnológicos en su desarrollo profesional como docente.

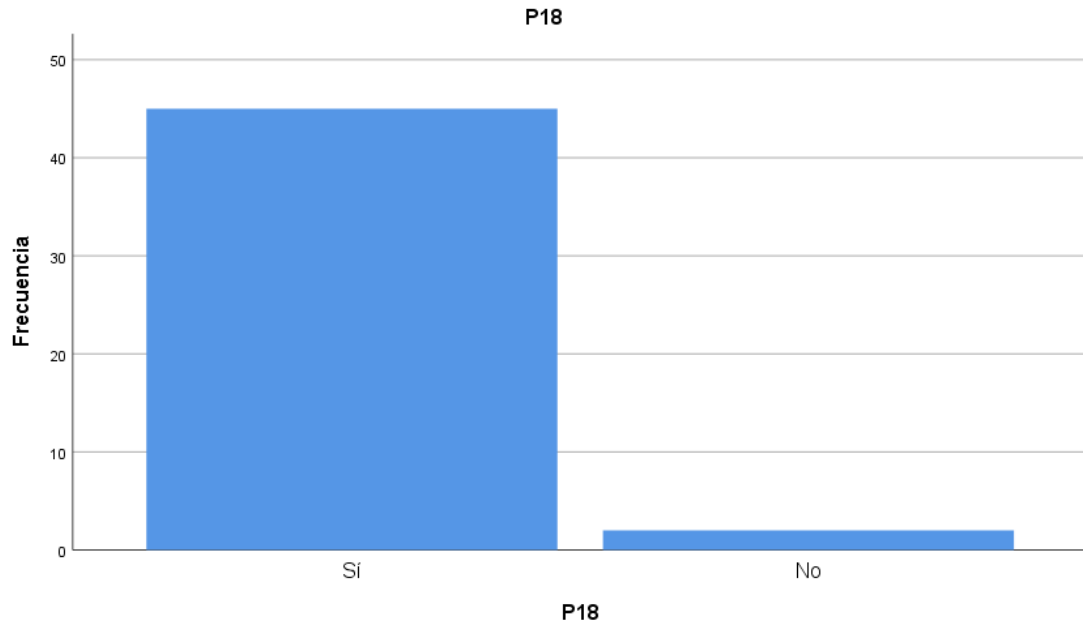
Cuadro N° 24. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de internet para realizar investigaciones.

P18

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	45	95.7	95.7	95.7
	No	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 20. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según la utilización de internet para realizar investigaciones.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 24).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba si utilizaban los recursos tecnológicos 45 respondieron que “Sí”, esto corresponde al 95.7%, 2 respondió que “No”, que corresponde al 4.3%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados utilizan el internet para el desarrollo de investigaciones.

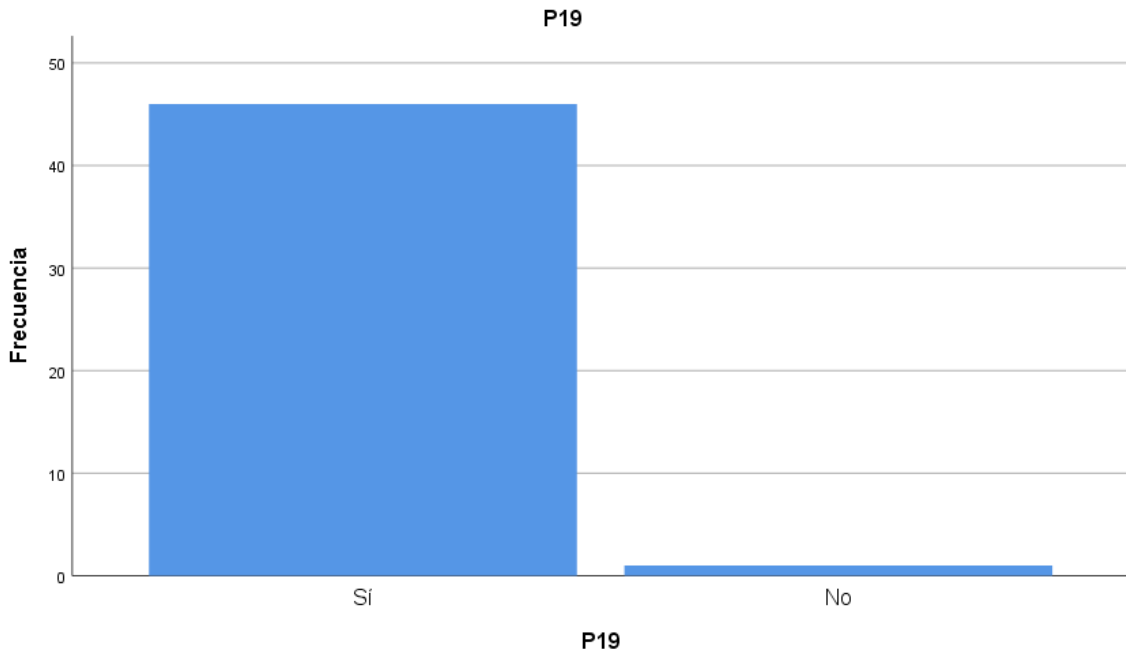
Cuadro N° 25. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el uso de las TIC para el desarrollo de producciones investigativas.

P19

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	46	97.9	97.9	97.9
	No	1	2.1	2.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019.

Gráfica N° 21. Docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, según el uso de las TIC para el desarrollo de producciones investigativas.



Fuente: Encuesta aplicada a Docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Administración Pública, año 2019. (Cuadro N° 25).

Se observa el resultado de la encuesta aplicada a los docentes donde se les preguntaba si utilizaban los recursos tecnológicos donde 46 respondieron que “Sí”, esto corresponde al 97.9%, 1 respondió que “No”, que corresponde al 2.1%. Esto nos indica que el mayor porcentaje de los encuestados utilizan están de acuerdo en la implementación de las producciones investigativas.

CONCLUSIONES

- Concluimos que los profesores no realizan producciones investigativas por la gran cantidad de trabajos profesionales que realizan como asesorías, encargados de departamentos, evaluación de ejecutorias, coordinación de programas en las facultades en la que trabajan.
- La condición económica de cada una de ellos afecta su calidad de vida razón por la cual conlleva a que no hagan investigaciones por la distancia. El 59 % y que necesitan equipos y herramientas el 23 % como: transporte (vehículos, helicópteros, lanchas), viatico, material informativo, internet o disminución de carga horaria.
- Es evidente que los profesores reconocen que unas de sus funciones es la actividad investigativa y que tienen conocimiento de todo el proceso que tienen que realizar para hacer las mismas y que la mayoría lo han hecho.
- La estabilidad de los profesores, su satisfacción laboral, las condiciones físicas, las recompensas y la remuneración forman parte esencial de la actitud de los mismos por realizar producciones investigativas.
- El 33% de los profesores encuestados son titulares dando a demostrar que todos tienen la capacidad de investigar con más de 20 años de servicio en la Universidad de Panamá, donde el 55 % tienen maestrías, lo que exige presentar, elaborar y desarrollar una investigación es por ello

que la encuesta demostró que el 100 % conocen el proceso investigativo y han desarrollado proyectos.

- Los factores tecnológicos que intervienen en las producciones investigativas como el internet, computadoras, programas, herramienta el dominio de su uso no son obstáculos porque el 99 % de los encuestados lo utilizan con fluidez.

- Un profesor con un alto nivel de compromiso con su trabajo se identifica en gran medida con él mismo y con la Universidad, por ende, si le interesa su trabajo; realiza su trabajo investigativo.

RECOMENDACIONES

- La investigación debe ser considerada como un eje curricular que articule en todas las asignaturas del plan de estudio, de todas las carreras de ambas facultades; para lograr así las competencias investigativas en el estudiantado sirviendo de apoyo para los profesores.
- Que el decanato de ambas facultades incluya en su programación anual talleres prácticos para los profesores, con la finalidad que obtengan una mayor destreza y confianza para realizar producciones investigativas.
- Divulgar periódicamente los mecanismos de funcionamiento y de motivación con que cuenta la Universidad de Panamá para el desarrollo de producciones investigativas, para los profesores.
- Desarrollar un estudio más representativo de la población universitaria para establecer comparaciones, que permiten identificar otros agentes causales de las pocas producciones investigativas de los profesores.
- Legitimar el valor y la necesidad de investigación con periodos de tiempo en los profesores; ya que ayudará a comprender el material o el tema de su cátedra o lo que imparte al estudiantado, de forma tal que ningún otro tipo de tarea pueda igualar su escenario académico.

- Concientizar a los profesores que hacer investigaciones les permitirá experimentar de primera mano cómo se desarrolla el conocimiento a partir de respuestas de investigación, lo que dependerá de los propios intereses y metas personales, así como de la relevancia social de ciertos temas.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J., García, I., y Bernardita, S. (2012). Las dificultades de los estudiantes universitarios en la elaboración de trabajos de investigación: diagnóstico y propuestas de solución. *Centro Regional de Investigación en Psicología*, 6(1), pp145-151.
- Aguilar-Morales, E., García-Avenidaño, I. y Osorio-Gómez, S. (2012). Uso de las redes sociales en las asesorías de tesis. *Centro Regional de Investigación en psicología*, 6(1), 145-151. Recuperado de:
https://nanopdf.com/download/el-uso-de-las-redes-sociales-en-las-asesorias-de-tesis_pdf
- Araúz-Rovira, J. (2012). *Metodología de la Investigación. Enfoque Sistémico: Guía Práctica para Diseñar y Formular Proyectos*. Panamá: Editorial Universitaria.
- Arnal, J., Del Rincón, D. y Latorre, A. (1992). *Investigación educativa. Metodologías de investigación educativa*. Barcelona: Labor.
- Ayala, Saskia. 2012. Apuntes del Módulo Diseño Experimental “Metodología de la investigación”. Programa de Maestría en Ciencias Farmacéuticas, Facultad de Farmacia, Universidad de Panamá. Septiembre-Octubre 2012.
- Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson Prentice Hall.
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

- Buendía, L. (2004). *Temas fundamentales en la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1997). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Camargo, D. (2016). Motivación de la labor docente: un estudio de caso de dos programas de contaduría pública en Bogotá. *Cuadernos de Contabilidad*, 17 (44), 421-448. Recuperado de: <https://bit.ly/3394oTN>
- Campos de Sánchez, L. (2010). *Metodología de la investigación*. (3ª ed.). Artes e Impresiones Durbin.
- Campos, R. (6 de abril del 2014). Universidades deben investigar, ¿por qué?. *Panamá América*. Recuperado de: <https://www.panamaamerica.com.pa/opinion/universidades-deben-investigar-por-que-921729>
- Cañal de León, P., Travé González, G., y Pozuelos Estrada, F. J. (2011). Análisis de obstáculos y dificultades de profesores y estudiantes en la utilización de enfoques de investigación escolar. *Investigación En La Escuela*, (73), 5–26.
- Casanova, E. y Pino, M. (2017). *Factores que condicionan la productividad en investigación de los docentes de la Institución de Educación Superior Tecnológica FITEC de la ciudad de Bucaramanga* (Tesis de maestría, Universidad Santo Tomas Abierta y a distancia). Recuperado de: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/10395>
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Colina, L. (2007). La investigación en la educación superior y su aplicabilidad social. *Laurus*, 13(25), 330-353.
- Davis Villalba, E. (2005). *Aprendiendo a Investigar*. Panamá: Universiatria "Carlos Manuel Gasteazoro".

- Davis, E. (2005). *Aprendiendo a investigar*. Panamá: Editorial Universitaria Carlos Manuel Gasteazoro.
- Estela, A. (6 de junio de 2007). *Investigar para crear y resolver problemas*. Monografías.com. Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos-pdf/crear-resolver-problemas/crear-resolver-problemas.shtml>
- Fick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata
- Flores, C., Ordóñez, A., y Viramontes, Ó. (2015). Factores que afectan la investigación científica en las instituciones de educación superior (Área EconómicoAdministrativa). *XX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*, 1-22.
- Fuensanta, H. P. (2002). Docencia e investigación en educación superior. Universidad de Murcia. *Revista de Investigación Educativa*, (20), 2, 271-301.
- Hernandez S., R., Baptista L., P. y Fernández C., C. (2006). *Metodología de la Investigación* (4ª ed.). México: Mc Graw Hill.
- Ley 56/2007, de 14 de diciembre, *que crea el Sistema Nacional de Investigación y el desarrollo Científico y Tecnológico*. Gaceta Oficial, num. 25943, de 19 de diciembre de 2007.
https://www.asamblea.gob.pa/APPS/LEGISPAN/PDF_NORMAS/2000/2007/2007_557_0099.pdf
- Merlyn-Sacoto, M., Acurio-Velasco, C., Cabezas-Guerra, C., Orbe-Nájera, C. y Riera-Vásquez, W. (2018). Rasgos de personalidad que afectan el desempeño de los profesores de la PUCE matriz en las funciones de docencia e investigación. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 44(1), 331-349. doi:10.4067/S0718-07052018000100331
- QuestionPro. (s.f.) *¿Qué es el muestreo por conveniencia?* Recuperado de: <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-conveniencia/>

Sánchez, L. C. (2010). *Metodología de la Investigación* (3ª ed.). Panamá: Artes e Impresiones Durbin.

Sandín, E., M.P. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación*. España: Mc Graw Hill.

Tójar Hurtado, J.C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Murall

INFOBIOGRAFÍA

- http://www.up.ac.pa/ftp/2010/v_postgrado/data/Base%20de%20Datos%20de%202007-2014.xlsm
- http://www.conductitlan.net/centro_regional_investigacion_psicologia/89_investigacion_pregrado_tesis_universitarios.pdf
- <https://es.unesco.org/news/investigacion-es-clave-conseguir-objetivos-del-desarrollo-sostenible-segun-informe-unesco?language=en>
- <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/>
- <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/historia>
- <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/organizacion>
- <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/estadisticas>
- <https://vicinvestigacion.up.ac.pa/lineasdeInvestigacion>
- <https://faceducacion.up.ac.pa/centroPensamiento>

ANEXOS



Entrevista realizada a el Secretario Técnico de SENACYT Lic. Omar López.



Profesora de la Facultad de Administración Publica responde de manera muy cordial la encuesta.



El doctor Fidel Palacios Decano de la facultad de Administración Publica contesta con buena actitud la encuesta.

Profesora de la Facultad de Ciencias de la Educación contesta la encuesta con mucho interés.





Profesores de la Facultad de Administración Pública brindan todo su apoyo por responder la encuesta de manera muy responsable.



Conversatorio con el doctor Víctor Álvarez Franco encargado del Centro de Pensamiento de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Universidad de Panamá
Vicerrectoría de Investigaciones y Post Grados
Facultad de la Ciencias de la Educación

Cuestionario

Objetivo: Evaluar los factores que afectan en el desarrollo de investigaciones en los profesores de las Facultades de Administración Pública y Ciencias de la Educación.

Profesor (a): Buenos días. Con el deseo de recabar información para culminar mi tesis para obtener el título de Maestría en Docencia Superior es muy importante su apoyo para la misma. Deseamos nos responda con un (✓) las siguientes preguntas.

Se reservará la confidencialidad de sus respuestas.

Información General

1. Especialidad

2. Categoría

Titular

Especial

Asistentes

3. Sexo

Masculino

Femenino

4. Tiempo de servicio en la institución

Más de 20 años

De 10 a 20 años

De 5 a 10 años

De 1 a 5 años

Menos de 1 año

5. Nivel académico alcanzado

Doctorado

Maestría

Postgrado

Licenciatura

Profesorado

Factor Económico

6. ¿Cuáles son los recursos propios que les hace falta para realizar una investigación?

Carro

computadora

dinero

internet

otros

7. ¿Cuánto sería el monto aproximado, necesario con el que la institución le debe apoyar para realizar una investigación?

B/.500.00 B/. 1,000.00 B/. 3,000.00 B/. 4,000.0

8. ¿Por qué las investigaciones tienen un elevado costo?

9. Señale cuáles son los compromisos personales que no le permiten realizar investigaciones.

Enfermedad, salud familia trabajo estudios

Factor Tiempo

10. ¿Cómo se puede motivar al personal para realizar investigaciones científicas?

Reestructurando la carga horaria Facilitándonos de computadora e internet
Disposición de los vehículos de la universidad Otorgándonos beca

11. ¿Cuáles son los trabajos profesionales que no le permiten hacer producciones investigativas?

Asesorías Evaluación de ejecutorias
Encargado de departamentos Coordinación de programas

12. ¿Cómo influye la calidad de vida en las producciones de investigaciones?

Condiciones sociales Condiciones económicas
Condiciones físicas Condiciones de salud

Factor Competencia Investigativa

13. Reconoce la actividad investigativa como parte de las funciones del docente universitario.

Sí No

¿Por qué?

14. ¿Tiene algún conocimiento científico para llevar a cabo investigaciones?

Sí No

15. ¿Has desarrollado proyectos de investigación?

Sí No

¿Por qué?

Factor Tecnológico

16. ¿Cuenta con la preparación necesaria para utilizar los recursos tecnológicos?

Sí No No responde

¿Por qué?

17. ¿Hace uso de los recursos tecnológicos?

Sí No No responde

¿Por qué?

18. ¿Utiliza el internet para realizar investigaciones?

Sí

No

No responde

¿Por qué?

19. ¿Le gustaría utilizar las TIC como complemento para realizar producciones investigativas?

Sí

No

No responde

¿Por qué?

¡Gracias por su colaboración!

Universidad de Panamá

Vicerrectoría de Investigaciones y Post Grados Facultad de la Ciencias de la Educación

Cuestionario

Objetivo: Evaluar los factores que afectan en el desarrollo de investigaciones en los profesores de las Facultades de Administración Pública y Ciencias de la Educación.

Doctora: Buenos días. Con el deseo de recabar información para culminar mi tesis para obtener el título de Maestría en Docencia Superior es muy importante su apoyo para la misma. Deseamos nos responda las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es la cantidad de dinero que se invierte en investigación?

2. ¿Cuál es la cantidad de investigaciones hechas por los profesores en los tres últimos años?

3. ¿Qué organizaciones le dan apoyo a la facultad para investigar?

4. ¿Existe un sistema nacional de investigadores o algo relacionado?
Nombre:
Lugar:

Universidad de Panamá

**Vicerrectoría de Investigación y Postgrado
Facultad de las Ciencias de la Educación**

Entrevista

Objetivo: Evaluar los factores que afectan en el desarrollo de investigaciones en los profesores de las Facultades de Administración Pública y Ciencias de la Educación.

Lugar: Senacyt. Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología

Entrevistado: Lic. Omar López

1. ¿Cuál es su cargo dentro del Sistema Nacional de Investigación?

2. ¿Cuánto tiempo tiene usted en el cargo?

3. ¿Cuántas personas laboran en el Sistema Nacional de Investigación?

4. ¿Cuál es su responsabilidad dentro del Sistema Nacional de Investigación?

5. ¿Cuál es su función principal como secretario Técnico del Sistema Nacional de Investigación?

6. ¿Qué organismos apoyan al Sistema Nacional de Investigación?

7. ¿Cuál es el objetivo del Sistema Nacional de Investigación?

8. ¿Qué profesores integran el Sistema Nacional de Investigación?

9. ¿Qué tienen que hacer los profesores para formar parte del Sistema Nacional de Investigación?

Panamá, 24 de Agosto de 2016

Doctora
LILIA SIBAUSTE
Directora del Departamento
De Trabajo Social
E. S. D.

Estimada Doctora:

Soy la estudiante María Isabel Pinzón portadora de la cedula personal No. 9-702-656, la cual estudia la Maestría en Docencia Superior en la Facultad de ciencias de la Educación con el deseo que me formule los datos relacionados con la cantidad de profesores que laboran en su facultad en el turno matutino, clasificarlos por géneros (masculino – femenino), con la finalidad de obtener la muestra para realizar mi proyecto de investigación; en la Facultad Administración Pública.

Sin más y en espera de su gran apoyo a esta información, queda de usted agradecida y Que nuestro Dios me la Bendiga.

Atentamente,

María Isabel Pinzón
María Isabel Pinzón

Ced. No. 9-702-656

523 7332

Josefina
24 agosto 2016

1:31 p.m.

Panamá, 16 de mayo de 2017

[Handwritten signature]

Doctor
Fidel Palacios
Decano
Facultad de Administración Pública
E. S. D.

Respetado Doctor Palacios:

Nos dirigimos a usted, para que interponga sus buenos oficios y nos facilite la población de profesores del turno matutino y nocturno y a su vez nos permita aplicar una encuesta para la realización de mi trabajo de tesis de Maestría en Docencia Superior.

El objetivo de nuestro trabajo investigativo es evaluar los factores que afectan el desarrollo de investigaciones en los profesores de esta prestigiosa facultad.

Agradecemos la cooperación brindada a esta misiva, nos despedimos del señor Decano con todo respeto y cariño.

Atentamente,

María Isabel Pinzón
María Isabel Pinzón
Estudiante de Maestría
en Docencia Superior
Facultad de Ciencias de la Educación

Eloísa García
Dra. Eloísa García
Asesora de Tesis
Facultad de Ciencias de la Educación

*Recibido
Palacios
19/7/17
1:50 pm*

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
DECANATO
RECIBIDO
Nombre: *[Signature]*
Fecha: *18/5/17*
Hora: *1:54 PM*

*Recibido
19-7-2017
13:49*

6823-3052
Mavia.

*Mavia
19/7/17*

*Recibido
19/7/2017*




Universidad de Panamá
 Facultad de Ciencias de la Educación
 Decanato

Atención por: 

Teléfono Despacho: 523-7207
 Móvil del Decanato: 6697-8270
 Correo electrónico: decanato.educación@up.ac.pa

Doctora
 Migdalia Bustamante de Avilés ^M
 Decana ^{Nº}
Facultad de Ciencias de la Educación ^{Nº}
 E. S. D.

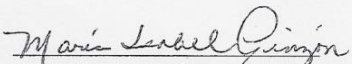
Respetada Doctora de Avilés:

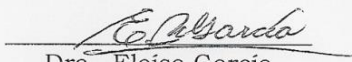
Nos dirigimos a usted, para que interponga sus buenos oficios y nos facilite la población de profesores del turno matutino y nocturno y a su vez nos permita aplicar una encuesta para la realización de mi trabajo de tesis de Maestría en Docencia Superior.


El objetivo de nuestro trabajo investigativo es evaluar los factores que afectan el desarrollo de investigaciones en los profesores de esta prestigiosa facultad.


Agradecemos la cooperación brindada a esta misiva, nos despedimos de la señora Decana con todo respeto y cariño.

Atentamente,


 María Isabel Pinzón
 Estudiante de Maestría
 en Docencia Superior
 Facultad de Ciencias de la Educación


 Dra. Eloísa García
 Asesora de Tesis
 Facultad de Ciencias de la Educación


 3/9/17 ✓
 Procede


 15/5/2017

Panamá, 5 de octubre de 2017

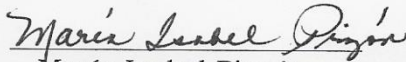
Doctora
Nélida Bravo
Facultad de Ciencias de la Educación
E. S. D.

Respetada Doctora Bravo:

Hacemos de su conocimiento que la estudiante María Isabel Pinzón de Maestría en Docencia Superior realizará la aplicación de la encuesta en la Facultad de Ciencias de la Educación y en Administración Pública.

La misma está relacionada con su tesis.

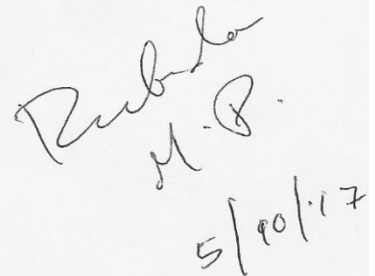
Atentamente,



María Isabel Pinzón
Estudiante de Maestría
en Docencia Superior
Facultad de Ciencias de la Educación



Dra. Eloísa García
Asesora de Tesis
Facultad de Ciencias de la Educación


5/10/17

Panamá, 16 de mayo de 2017

Doctora
Nélida Bravo

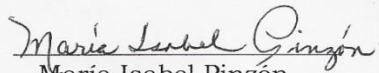
E. S. D.


Respetada Doctora Bravo:

Hacemos entrega del Proyecto de Tesis, para optar al grado de Maestría en Docencia Superior de la participante María Isabel Pinzón A. con cédula 9-702-656.

Títulado: Factores que afectan en las producciones investigativas de Profesores en las Facultades de Administración Pública y Ciencias de la Educación año 2016.

Atentamente,


María Isabel Pinzón
Estudiante de Maestría
en Docencia Superior
Facultad de Ciencias de la Educación


Dra. Eloísa García
Asesora de Tesis
Facultad de Ciencias de la Educación

observación: 18/9/17 no aparecen

20/9/17 si aparecen y
se me dijo que ya
tenia el visto bueno,
que la prof. Nélida nos dijera
que se isbera la nota. (Veneranda)

RECIBIDO

M P

16/5/17

María
(Veneranda)

Panamá, 14 de febrero de 2019

Dra.
Elisa Ríos
Dirección de Investigación
Facultad Ciencias de la Educación

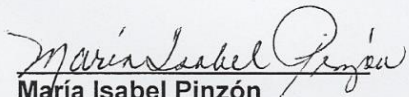
E. S. D.

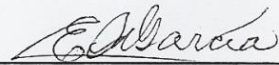
Respetada Doctora Ríos:

Me dirijo a usted, para que interponga sus buenos oficios con el fin de solicitarle su colaboración en responder el cuestionario adjunto, el cual va a facilitar información relevante para el desarrollo de mi tesis titulada: Factores que afectan la producción investigativa de Profesores de las Facultades de Administración Pública y Ciencias de la Educación".

Agradecemos la cooperación brindada a esta misiva, nos despedimos de la señora Elisa con todo respeto y cariño.

Atentamente,


María Isabel Pinzón
Estudiante de Maestría en Docencia
Superior
Facultad de Ciencias de la Educación


Dra. Eloísa García.
Asesora de Tesis
Facultad de Ciencias de la Educación

Recepcionado
13/2/2019
9:36 a.m.

ABSTRACT

In my thesis: Factors that affect the researchers' productions of the teachers of the Faculty of Public Administration and Educational Sciences, year 2016; I do a massive and explanatory investigation of the economic factors, 'time, research competences and technological competences that provoke that most of the teachers do not investigate.

The background is what provokes the research topic establishing the objectives that I wish to achieve the general and the specific ones. In countries such as Mexico, Europe, among others, there is evidence of the multiplicity of research presented by professors for years with the help, economic and motivational support of the university, of several state and non-state institutions; where teachers have their requirements with time limits to present them.

The University of Panama has the Vice Rectory of Research and Graduate Studies and other entities such as the National Secretary of Science, Technology and Innovation that offers facilities to produce your research topic.

The methodology used is descriptive with an experimental design supported by a review (diagnostic-theoretical framework); by a population of both faculties and selected a sample applying a questionnaire with 19 open and closed questions and some interviews.

The analytical study of the answers of the interviewees determined which is the factor that affects the professor's difficulty in carrying out research.

I present the conclusions reached throughout the research process, both general and specific.

I establish the recommendations that should be considered by the University of Panama with the Vice Rector's Office of Research and Graduate Studies so that the professors comply with the best performance of their work with the university students.


Lic. Nathaniel D. Bonny
Traductor Público Autorizado
Español - Inglés - Español
Licencia: #1534-21 marzo 2012

Panamá, 1 de marzo de 2021

A Quien Concierna

Por este medio, yo Nethaneel Bonny con cédula de identidad personal N° 8-781-599, funjo como TPA (Traductor Público Autorizado) en la República de Panamá desde el 21 de marzo de 2012 y hago de su conocimiento que la Licenciada María Isabel Pinzón con cédula de identidad personal N° 9-702-656, me ha contratado para ofrecerle mis servicios como traductor para su Resumen de la Tesis: Factores que afectan las producciones investigativas de los profesores de la Facultad de Administración Pública y Ciencias de la Educación, año 2016; en la Maestría en Docencia Superior de la Universidad de Panamá.

Atentamente:


Lic. Nethaneel D. Bonny
Traductor Público Autorizado
Español - Inglés - Español
Licencia #1534-21 marzo 2012

*Nethaneel Bonny
Traductor Público Autorizado
Licencia N° 1534 21 de Marzo 2012*



República de Panamá
Ministerio de Educación
Secretaría General
Traductor Público Autorizado



2012

Nombre Completo: NETHANEEL DANIEL BONNY

Licencia mediante Resuelto: 1534 21 de Marzo 2012

En los idiomas: Inglés a Español y Español a Inglés


Firma: *Nethaneel Bonny* **cédula** 8-781-599

Refrendado por: *Gracia de Quiñero*
Secretaría General


REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL


Nethaneel Daniel
Bonny

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 01-ENE-1985
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M **TIPO DE SANGRE:**
EXPEDIDA: 18-NOV-2013 **EXPIRA:** 18-NOV-2023



8-781-599





UNIVERSIDAD DE PANAMA

LA FACULTAD DE

Ciencias de la Educación

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,
HACE CONSTAR QUE

Yesenia González de Coronado

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TITULO DE

**Profesora de Educación Media
con Especialización en Español**

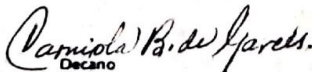
Y EN CONSECUENCIA, SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMA A LOS

veinte
DIAS DEL MES DE *Octubre* DE MIL NOVECIENTOS *noventa y cinco*


Secretario General

Diploma 48488

Identificación Personal
8-316-8


Decano


Rector



UNIVERSIDAD DE PANAMA

LA FACULTAD DE

Humanidades

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,
HACE CONSTAR QUE

Yesenia del C. González Barahona

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TITULO DE

**Licenciada en Humanidades
con Especialización en Español**

Y EN CONSECUENCIA, SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMA A LOS *veinte*
DIAS DEL MES DE **Mayo** DE MIL NOVECIENTOS *noventa y cuatro*

A. Williams

Secretario General

Diploma 42583

Identificación Personal 8-316-8

J. Bode Turner

Decano

J. D. Smith

Rector



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Yesenia Del Carmen
Gonzalez Barahona

P
A
N
A
M
A



8-316-8

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: **23-SEP-1969**

LUGAR DE NACIMIENTO: **PANAMÁ, PANAMÁ**

SEXO: **F**

TIPO DE SANGRE:

EXPEDIDA: **13-DIC-2019**

EXPIRA: **13-DIC-2029**



Yesenia Barahona

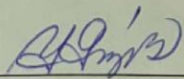
Panamá, 25 de abril de 2021.

Señores:
Departamento de Post Grado y Maestría
Universidad de Panamá.
E. S. D.

Respetados Docentes:

Yo, Yesenia del Carmen González Barahona con cédula de identidad personal N° 8 - 316 - 8, asesora de redacción y ortografía del trabajo de grado: **"FACTORES QUE AFECTAN EN LAS PRODUCCIONES INVESTIGATIVAS DE PROFESORES EN LAS FACULTADES DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, AÑO 2016"** redactado por; **MARÍA I. PINZÓN A**, con cédula de identidad personal **9-702-656**, para optar por **EL GRADO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR**.

Certifico que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.



Firma del Asesor

Adjunto copia de Diplomas.

N° de registros: 42583/ 48488