

## RESUMEN

ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS  
Y DOCENTES UNIVERSITARIOS DE  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

por

Samuel Haroldo Sánchez Pérez

Asesor principal: Jaime Rodríguez Gómez

## RESUMEN DE TESIS DE POSGRADO

Universidad de Montemorelos

Facultad de Educación

Título: ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS Y DOCENTES  
UNIVERSITARIOS EN TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

Nombre del investigador: Samuel Haroldo Sánchez Pérez

Nombre y título del asesor principal: Jaime Rodríguez Gómez, Doctor en Educación

Fecha de terminación: Abril de 2016

### Problema

De acuerdo con Rojas, Méndez y Rodríguez (2012), la actitud hacia la investigación está íntimamente relacionada con la existencia de una formación crítica, revitalizada en el desarrollo de las capacidades de profesores y de estudiantes para elaborar el conocimiento de una manera dinámica, provocadora y que impulse la formación profesional.

Así, de acuerdo con Papanastasiou (2005), la actitud hacia la investigación es un indicador sobre la calidad de la educación, puesto que enseñar a investigar constituye un elemento transversal en la organización de los procesos de formación universitaria, por lo menos desde la declaración formal y generalizada de los proyectos educativos de las universidades.

## Método

Con el fin de conocer cuál es el nivel de actitud hacia la investigación en docentes y estudiantes universitarios en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y qué diferencias se perciben según el género, área de estudio e institución a la que pertenecen, se planteó una investigación cuantitativa, descriptiva, correlacional y transversal. Se consideró una muestra de 40 docentes y 259 alumnos. Para la recolección de datos se utilizó un instrumento de 32 ítems que se agruparon en cinco factores. La confiabilidad fue de .948.

## Resultados

Al analizar la actitud hacia la investigación de los docentes y estudiantes universitarios, se identifica una media de 3.8 ( $DE = 0.50$ ). Es decir, la actitud se encuentra en un nivel del 70%. La actitud en el aspecto cognoscitivo es mejor, tanto en los docentes ( $t_{(34.645)} = 2.126, p = .041$ ) como en los estudiantes ( $t_{(252.773)} = 2.516, p = .012$ ). También en los estudiantes de ciencias exactas la actitud tiende a ser mejor ( $F_{(3,255)} = 2.883, p = .039$ ) en el aspecto de relevancia para la vida, así como en el aspecto conductual de dificultades ( $F_{(3,255)} = 4.760, p = .003$ ). Los estudiantes del Instituto Tecnológico de Tuxtla muestran mejor actitud hacia la investigación en el aspecto cognoscitivo ( $F_{(3,256)} = 3.336, p = .037$ ), así como en el aspecto afectivo positivo ( $F_{(3,256)} = 3.797, p = .024$ ).

## Conclusión

El nivel de actitud hacia la investigación puede considerarse bajo, ya que solo alcanza un 70%. Se percibe poca diferencia de género, tanto en docentes como en estudiantes, ya que únicamente se presenta en una de las dimensiones; las mujeres

muestran mejor actitud en al aspecto cognoscitivo. Se perciben diferencias según el área académica y la institución, principalmente entre los estudiantes, mostrando mejor actitud los de las ciencias exactas. Probablemente esto se deba a las orientaciones de cada una de ellas.

Universidad de Montemorelos

Facultad de Educación

ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS  
Y DOCENTES UNIVERSITARIOS DE  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

Tesis  
presentada en cumplimiento parcial  
de los requisitos para el título de  
Maestría en Educación con  
acentuación en Investigación

por

Samuel Haroldo Sánchez Pérez

Abril de 2016

ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN EN ALUMNOS Y DOCENTES  
UNIVERSITARIOS DE TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

Tesis  
presentada en cumplimiento parcial  
de los requisitos para el título de  
Maestría en Educación

por  
Samuel Haroldo Sánchez Pérez

APROBADA POR LA COMISIÓN:



Asesor principal: Dr. Jaime Rodríguez  
Gómez



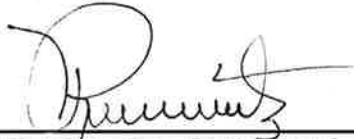
Dr. Manuel Muñoz Palomeque,  
Examinador externo



Miembro: Dra. Ana Lucrecia Salazar



Dra. Raquel B. de Korniejczuk,  
Directora de Estudios Graduados



Miembro: Dra. Ruth Hernández Vital

27 de abril de 2016

Fecha de aprobación

## DEDICATORIA

Con todo mi cariño dedico este trabajo:

A Dios, por ser un baluarte en mi vida y por la oportunidad que me da de superarme profesionalmente.

A mi padre (+) porque estoy seguro que estaría orgulloso de su hijo.

También dedico esta tesis a mi madre, quien sin duda infunde confianza y motivación para seguir escalando peldaños en este acontecer diario.

A mis hermanos, por su compañerismo generado en familia.

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iii
LISTA DE FIGURAS .....	vi
LISTA DE TABLAS .....	vi
RECONOCIMIENTOS .....	vii
Capítulo	
I. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL PROBLEMA	
Antecedentes del problema.....	1
Declaración del problema.....	4
Hipótesis .....	6
Propósito.....	7
Justificación .....	7
Importancia del estudio .....	8
Limitaciones .....	9
Delimitaciones.....	10
Trasfondo filosófico .....	11
II. MARCO TEÓRICO	
Definición de actitud .....	13
Dimensiones de la actitud.....	16
Tipos de actitud .....	19
Estudios sobre actitud .....	19
Actitud hacia la investigación de los estudiantes universitarios.....	22
Actitud hacia la investigación del docente universitario .....	24
Estudios de género en investigación .....	29
Participación de las mujeres en el SNI .....	33
III. MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de investigación.....	38
Población y muestra .....	38
Operacionalización de la actitud hacia la investigación .....	39
Definición conceptual.....	39
Definición instrumental.....	40



Definición operacional.....	41
Instrumento de investigación .....	42
Hipótesis nula y sus definiciones operacionales.....	42
Proceso para la recolección de datos.....	43
IV. RESULTADOS	
Introducción .....	46
Descripción de la muestra .....	46
Validez y confiabilidad del instrumento .....	47
Análisis descriptivo de la actitud hacia la investigación .....	49
Pruebas de hipótesis .....	53
V. RESUMEN, DISCUSIÓN CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Resumen .....	58
Discusión .....	59
Conclusiones .....	61
Recomendaciones.....	62
Apéndice .....	63
A. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN .....	64
B. CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO.....	66
C. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS .....	71
D. PRUEBAS DE HIPÓTESIS .....	84
LISTA DE REFERENCIAS.....	98

## LISTA DE FIGURAS

1. Histograma con curva normal de la actitud hacia la investigación ..... 49

## LISTA DE TABLAS

1. Participación en el SNI, 2002-2009 ..... 33
2. Cargas factoriales en la matriz rotada ..... 48
3. Descriptivos para los ítems del aspecto cognoscitivo ..... 50
4. Descriptivos de los ítems de ansiedad..... 51
5. Descriptivos de los ítems de afecto positivo ..... 52
6. Descriptivos de los ítems del componente conductual de relevancia para la vida..... 53
7. Descriptivos de los ítems del componente conductual de dificultades..... 53

## RECONOCIMIENTOS

Los sueños que un día se convierten en realidad no es posible llevarlos a cabo solos; necesitamos de otros para lograr nuestros propósitos e integrar un equipo para conseguir lo que deseamos. Sin duda alguna, el proceso de investigación y elaboración de esta tesis ha sido prolongado y difícil, pero no he estado solo, por ende, quiero agradecer como sigue:

A Dios por darme vida, paciencia y sabiduría para concluir una etapa de mi formación profesional.

A mi familia, por todo el apoyo que me brindaron, ya que son el motor que me impulsan para aventurarme y realizar mis sueños.

A mis amigos, que me brindaron su apoyo a través de sus comentarios y palabras de ánimo.

A todos los que me han permitido aprender de su profesionalidad y experiencia, como fueron mis profesores de la maestría.

Parte importante en este trabajo han sido mis asesores de tesis: Dra. Ana Lucrecia Salazar, Dra. Ruth Hernández y, desde luego, a mi director de Tesis, el Dr. Jaime Rodríguez, quien con su alta capacidad académica, sus consejos, comentarios y recomendaciones ha llevado a que este trabajo llegara a buen resultado.

A la Universidad de Montemorelos, institución que me ha brindado el espacio y el apoyo durante los estudios de maestría, muchas gracias por todo.

## **CAPÍTULO I**

### **NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL PROBLEMA**

#### **Antecedentes del problema**

América Latina se inscribe como una de las regiones en las cuales la investigación representa un punto débil. Esta debilidad, en términos de investigación, pareciera limitar su inserción en la economía mundial. Para Hurtado de Barrera (2000), el perfil de la ciencia en la mayoría de los países latinoamericanos se caracteriza por escasez de personal (investigadores) dedicados a la investigación, ausencia de políticas gubernamentales en cuanto a la prioridad de la investigación, poca participación del sector productivo en el financiamiento de la investigación, fuga de talentos y ausencia de cuantificación de las investigaciones.

La actividad de investigación, en un porcentaje importante, ha sido asignada a las universidades. En ese sentido, la universidad se ha definido como una "institución u organización social que se caracteriza por ser una corporación (estudiantes y profesores) científica, universal y autónoma; que investiga, enseña y educa para la transformación de una realidad concreta" (Rojas, 1997, p. 124). No obstante, no es un secreto que las universidades latinoamericanas no están cumpliendo con este objetivo intrínsecamente relacionado con su naturaleza y sus metas.

Villarroel (1995) plantea que en las universidades no se generan los conocimientos que la sociedad de hoy está demandando a través de la investigación. En un

mundo donde el conocimiento es poder, potenciar la investigación es imprescindible para el desarrollo de un país, ya que a través de ella se crea ciencia, se obtienen nuevos conocimientos y se desarrollan o adoptan nuevas tecnologías, en beneficio de la sociedad.

La Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (1998, citado en Morín de Valero, 2006) se muestra convencida de que las soluciones a los problemas que se plantean en los albores del siglo XXI estarán determinados por la amplitud de miras a la sociedad del futuro y por la función que se le asigne a la educación, especialmente a la educación superior. También resalta que este sistema debe aumentar su capacidad para vivir en medio de la incertidumbre, para transformarse y provocar el cambio, para atender las necesidades de la sociedad. Proclama las funciones y misiones de la educación superior, entre ellas, la misión de educar, formar y realizar investigaciones, reafirmando la necesidad de preservar, reforzar y fomentar aún más las misiones y valores fundamentales de la educación superior, en particular de contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento conjunto de la sociedad.

En este sentido, a la universidad le corresponde no sólo atender las necesidades de trabajo del campo laboral, sino también resaltar los valores éticos y morales de la sociedad, procurando despertar un espíritu cívico, activo y participativo de sus actores universitarios, que en el caso del personal docente, además de formarlo y educarlo, debe prepararlo para realizar investigaciones en el campo laboral.

Una institución de educación Superior (IES) donde los docentes y estudiantes no investigan, carece del principio vital que es la creatividad científica, indispensable en los docentes, quienes son los responsables de hacer y fomentar la investigación.

Además, el estudiante debe disponer de conocimientos sólidos que le permitan utilizar una metodología científica como herramienta de su práctica habitual y que le provean una actitud permanente de búsqueda de nuevos conocimientos. Es el deber ser de las universidades. Sin embargo, en México la educación superior está en crisis. En los últimos 20 años, ha ido enseñando su rostro de mil caras que no terminan de desconcertar y dejar perplejos a los diferentes actores sociales. Se pueden enumerar una serie de deficiencias que van desde las malas estructuras hasta la falta de compromiso y de actitudes, de irresponsabilidades y de incompetencias. De acuerdo con Sánchez (1988), esto afecta, sin lugar a dudas, a la investigación científica que en ella se realiza. Se ha mencionado anteriormente que una de las finalidades constitutivas de las IES es la investigación: investigar es fin y función.

Se sabe, en efecto, que no es posible concebir, en el plano esencial, a una universidad o IES sin investigación. Es la razón de ser de una universidad. Sin embargo, en las universidades del país no existe la homogeneidad, así como tampoco tiene el mismo alcance y trascendencia el proceso investigativo.

En general, se puede mencionar que la investigación es un proceso diversificado, con ritmos e intensidades variadas de acuerdo con un conjunto de indicadores relacionados con la tradición, la masa crítica, el capital científico acumulado, los recursos físicos. Un proceso diferenciado que responde a los fines y funciones de cada institución, con caracteres singulares en los que intervienen obstáculos y resistencias, avances y logros, por los que cada universidad, en el transcurso del tiempo, va haciendo efectiva su propia definición abstracta. Un proceso social que es estructurado y estructura, a su vez, los condicionamientos reales de la comunidad en la que

se inscribe; en fin, un proceso académico-político en el que se comprometen valores, los porqués y los paraqués de la construcción científica de conocimientos.

Desde esta perspectiva, interesa conocer el panorama de la investigación en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; y cuál es el nivel de actitud de alumnos y docentes universitarios hacia la investigación.

### **Declaración del problema**

El Sistema Estatal de Investigadores en Chiapas, creado en el año 2005, según el programa institucional del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas 2007-2012, cuenta con 139 miembros certificados como investigadores estatales, 56% de ellos tiene grado de doctor, 42% de maestría y 2% de licenciatura. Existen 120 investigadores radicados en Chiapas que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. Se requieren mayores recursos para continuar incorporando nuevos miembros.

El posgrado estatal está compuesto por 138 programas, de los cuales el 5% corresponde al nivel doctorado, el 78%, al nivel maestría y el 17%, restante al nivel de especialidad. El 56% de estos programas son impartidos por instituciones particulares y el 44% restante por instituciones públicas. Se caracteriza principalmente por la concentración de programas en ciencias sociales, administrativas, en educación y humanidades, que conjuntan el 93% de la matrícula. También se presenta una alta concentración de la matrícula en la región Centro, con el 73% y en las regiones Altos y Soconusco con el 11% y 9%, respectivamente. El resto de las regiones sólo participan con el 7% de la matrícula de posgrado.

Otro elemento que lo constituye es el bajo número de programas que están inscritos al Padrón Nacional de Posgrado (PNP), padrón que integra a los programas que han sido evaluados y acreditados por su calidad educativa. Ya que sólo tres programas de los 138 están incorporados a este padrón, lo cual constituye únicamente el 1%.

A pesar de que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) ha establecido que las redes de investigación sean un fuerte impulso para el desarrollo de la ciencia y tecnología en el País, en Chiapas sólo se tienen identificadas algunas redes y grupos de investigación que operan, ya que se carece de infraestructura para hacer investigación, principalmente en las IES, así como deficiencias de los lineamientos jurídicos para el buen funcionamiento de la misma, por lo que falta mejorar las competencias del Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología en áreas estratégicas.

El analfabetismo y el bajo nivel educativo laceran y estigmatizan a la población joven y agravan más el problema. Por tanto, es necesario el desarrollo de la investigación científica para ofrecer, en el mediano plazo, soluciones al lastre de la dependencia y el subdesarrollo; sin embargo, solucionarlo requiere no solo de una inversión sostenida, sino de la asunción corresponsable de compromisos entre el gobierno y la sociedad, a fin de revertir los círculos negativos que orillan a hombres y mujeres jóvenes al ausentismo, la deserción y la reprobación escolar, ahora ligado a masivos flujos migratorios rurales-urbanos, internos e internacionales. La educación permite formar recursos humanos de alto nivel, como científicos y tecnólogos, para que desarrollen proyectos de investigación científica aplicada que ofrezcan en el mediano plazo soluciones a la problemática social de Chiapas.



Desde esta perspectiva, se realizó un estudio para conocer el nivel de actitud, tanto de alumnos como de docentes universitarios hacia la investigación, por el que se dio respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de actitud hacia la investigación en docentes y estudiantes universitarios en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, y qué diferencias se perciben según el género, área de estudio e institución a la que pertenecen, en el periodo escolar 2012-2013?

### Hipótesis

Como directrices del estudio se plantearon las siguientes hipótesis, en el contexto de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas:

H<sub>1</sub>. Existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios según su género.

H<sub>2</sub>. Existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios según su área de estudio.

H<sub>3</sub>. Existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes según la institución a la que pertenecen.

H<sub>4</sub>. Existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según su género.

H<sub>5</sub>. Existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según su área de estudio.

H<sub>6</sub>. Existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según la institución a la que pertenecen.

## Propósito

Una vez finalizado el estudio, se pretende ofrecer datos relevantes a las autoridades educativas de la ciudad, así como a la población universitaria, principalmente a aquellas universidades que participaron en el estudio; de tal forma que se puedan implementar seminarios, reuniones de discusión, intercambio de información, talleres y difusión mediante materiales audiovisuales, donde se haga de manifiesto la importancia de la actitud hacia la investigación.

Se pretende que con ello se pueda concientizar a las autoridades educativas de las universidades que se encuentran en la capital del estado de Chiapas, en relación con la importancia del desarrollo de la actitud hacia la investigación y, con ello, potencializar la práctica de la investigación como herramienta en la solución de problemas y en la promoción de actitudes positivas hacia la investigación en los estudiantes y docentes universitarios, logrando de esta forma que las universidades puedan integrarse y participar más activamente en dicho proceso, además de desarrollar las relaciones interpersonales entre docentes y alumnos, de tal manera se pueda lograr un mayor desarrollo en la entidad.

## Justificación

Chiapas es uno de los estados de la República Mexicana con mayores conflictos y carencias, un estado que ha llamado la atención a partir de 1994 por la irrupción del movimiento armado zapatista, en el que los problemas sociales y económicos expresan una realidad difícil de reconocer como parte del México actual que se reporta a través de las cifras oficiales. Frente a esta realidad, ¿qué papel juega la

universidad? ¿cómo explicar esta realidad? ¿cómo enfrentarla y transformarla? ¿para qué investigar?

Ante estos cuestionamientos y afirmaciones, se realizó el presente trabajo de investigación, ya que la actitud, tanto de alumnos como de docentes universitarios, hacia la investigación juega un papel importante. Nobigrot, Nobigrot y Galván (1995), afirman que una actitud positiva hacia la investigación propicia que los problemas se aborden sistemáticamente y que la información y las ideas se evalúen en forma crítica, lo que en consecuencia dará a los individuos mayores oportunidades de alcanzar mejores soluciones. Mientras no se considere la actitud hacia la investigación y su importancia, los alumnos serán meros repetidores de conocimientos y la investigación universitaria un proceso aislado y desintegrado. No se generarán nuevos conocimientos, al demostrar desinterés, apatía y actitudes negativas hacia la investigación por parte de los agentes involucrado en el ámbito universitario. Es necesario que la investigación no sólo sea una tarea universitaria obligatoria para la obtención de nuevos conocimientos, sino que sea un valioso instrumento de formación de profesionales de alto nivel académico.

#### Importancia del estudio

La importancia del presente estudio se fundamenta en dar a conocer el nivel de actitud que tienen tanto alumnos como docentes en al ámbito universitario en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. De esta manera, las autoridades educativas se verán en la necesidad de integrar en el currículo de las universidades actitudes positivas hacia la investigación, de tal forma que puedan contemplar un perfil profesional del egresado con estas actitudes, así como de los mismos docentes, lo que implica

individuos con conocimientos científicos avanzados y profesionales de alto nivel académico para responder a las necesidades que demanda la sociedad. Por último, es importante porque incita a reafirmar la adecuación de planes y programas de estudio, así como políticas institucionales, al conocer el nivel de actitud hacia la investigación como generadora de conocimientos.

Con ello se podrá hacer una aportación para las instituciones universitarias, tanto públicas como privadas, que se encuentran en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez y poder orientar el trabajo investigativo, tanto de los alumnos como de los docentes y trabajar conjuntamente en esta área del saber para convertirse en benefactores sociales. Además, se podrán aportar aspectos teóricos a otros trabajos de carácter científico y ofrecer líneas de investigación que puedan coadyuvar a la realización de trabajos de investigación en otras entidades.

#### Limitaciones

Es una temática de trascendencia, ya que como se ha revisado en la literatura, la investigación en el país es deficiente. No se realizan muchas investigaciones, mucho menos se hacen estudios relacionados para saber el nivel de actitudes de docentes y alumnos en relación con la investigación en el ámbito universitario, por lo que se han encontrado algunas limitaciones relacionados con este trabajo de investigación, dentro de las cuales se pueden enumerar cinco:

1. No existen estudios en México, relacionados con el nivel de actitud hacia la investigación, por parte de docentes y alumnos universitarios.

2. Algunos investigadores que hicieron estudios de actitudes hacia otros constructos no compartieron el instrumento de investigación que utilizaron en sus trabajos de investigación.

3. No se encontró un instrumento de investigación que mida la variable a investigar en el presente trabajo, en español.

4. Desconocer el idioma inglés como para traducir personalmente el instrumento de investigación.

5. El factor tiempo es otra de las limitaciones que se consideran en el presente trabajo de investigación.

#### Delimitaciones

Siendo el tema de trascendencia, tanto a nivel nacional como estatal, sería importante ampliar el estudio a otras universidades de otros estados del país para conocer cuál es el nivel de actitud que asumen docentes y alumnos universitarios en relación con la investigación. Sin embargo, para el presente estudio se han considerado las siguientes delimitaciones:

1. Se realizó en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

2. Se trabajó con un total de tres universidades, dos públicas y una privada, con una población aproximada de 700 sujetos en total, entre alumnos y docentes en el periodo escolar 2012-2013.

3. Para este estudio sólo se consideraron alumnos y docentes universitarios; no se consideraron otros factores, tales como administradores, administrativos y empleados de apoyo.

4. Se trabajó únicamente con alumnos que estaban cursando el último año de estudios.

### **Trasfondo filosófico**

La actitud es un estado mental o una predisposición a actuar; para ello es necesario hacer un esfuerzo deliberado y consciente de concentrarse en los aspectos positivos. Requiere esfuerzo de adaptación y flexibilidad al entorno, ante las circunstancias de la vida, manteniendo un estado de alegría, optimismo independiente de las circunstancias favorables o desfavorables.

Por eso, el apóstol Pablo expresaba en la epístola a los Filipenses (4:8): “Por lo demás, hermanos, todo lo que es verdadero, todo lo honesto, todo lo justo, todo lo puro, todo lo amable, todo lo que es de buen nombre; si hay virtud alguna, si algo digno de alabanza, en esto pensad”.

Es decir, que la actitud no es estática; es un proceso continuo y dinámico de orientación y focalización en el lado positivo de la vida. Desde este punto de vista, la actitud se puede convertir en un hábito, una forma de ser y estar en el mundo. Además, se aprende. Siguiendo la línea del apóstol Pablo, hay que desarrollar una actitud positiva ante los hechos, las circunstancias, los objetos o las personas.

Existen muchas circunstancias, acontecimientos o fenómenos en la vida del ser humano, pero es determinante la actitud con que se asumen para enfrentarlos; es la decisión más importante que se puede tomar. Es decir, lo más importante no es lo que sucede en la vida del ser humano, sino cómo se responde a ello; es la actitud con que se reacciona ante las circunstancias lo que marca la diferencia. La actitud influye en las acciones.

La actitud es creer que se puede generar la fuerza, la destreza y la energía que se necesita para salir airoso. Cuando se cree que se puede hacer (lograr los sueños o metas), el cómo hacerlo surge. Cuando la actitud es negativa en la vida de las personas, se vuelven incrédulos y pesimistas y socavan la creencia en ellos mismos, en Dios y en las personas.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Definición de actitud**

En opinión de Triandis (1997, citado en Rodríguez, 2006), “la actitud es una idea cargada de emotividad que predispone una clase de acciones a una clase particular de situaciones sociales” (p. 37). Por tanto, representa el manejo de un afecto o disponibilidad para responder de cierta manera frente a un objeto o fenómeno social que está relacionado con un componente valorativo. Con el afecto se está en pro o en contra de algo y con disponibilidad se acepta o se rechaza.

De acuerdo con Richardson (2002, citado en Petriz, Barona, López y Quiroz, 2010), las actitudes son las valoraciones previas que la persona hace sobre diferentes aspectos de la realidad e involucra básicamente una disposición de la persona hacia una situación determinada e implica un juicio sobre la misma.

Para Smith y Mackie (1997, citado en Masías, 2006), las actitudes

son predisposiciones de un sujeto para aceptar o rechazar un determinado objeto, fenómeno, situación, u otro sujeto; y que puede ayudar a predecir la conducta que el sujeto tendrá frente al objeto actitudinal. Las actitudes son susceptibles de ser modificadas por ser relativamente estables. (p. 27)

Así mismo, López y Fuertes (1999, citados en Masías, 2006) definen la actitud como “una disposición a comportarse de una determinada manera. Así, si valoramos



alguna situación como negativa, lo más probable es que intentemos evitarla, lo contrario ocurriría con la valoración positiva” (p. 27).

Por otra parte, Morales (1998, citado en Rodríguez, 2006) indica que la actitud es una predisposición aprendida, no innata y estable a reaccionar; de una manera valorativa ante un objeto, individuos, grupos, ideas, situaciones. Este autor considera a la actitud como una predisposición a la acción de un individuo hacia determinados objetivos o metas, designando la orientación de las disposiciones más profundas del ser humano ante un objeto determinado. Para el citado autor, existen actitudes personales relacionadas únicamente con el individuo y actitudes sociales, las cuales inciden sobre un grupo de personas. Es decir, a lo largo de la vida, las personas adquieren experiencias y forman una red u organización de creencias, características, entendiendo por creencias la predisposición a la acción. La actitud engloba un conjunto de creencias, todas ellas relacionadas entre sí y organizadas en torno a un objeto o situación. Las formas que cada persona tiene de reaccionar ante cualquier situación son muy numerosas, pero son las formas comunes y uniformes las que revelan una actitud determinada.

Rodríguez (2006) asevera que las actitudes hacen referencia a los sentimientos, pensamientos y conductas de los individuos, los cuales configuran una predisposición psicológica hacia un objeto actitudinal. Salazar (1998) y Wander (1994) conceptualizan el término actitud para referirse a la predisposición del individuo hacia determinados objetivos o metas, designando un conjunto de creencias, todas ellas relacionadas entre sí y organizadas en torno a un objeto o situación. Dichos autores enfatizan que es la integración de cogniciones, conductas y tendencias afectivas

hacia los diversos objetivos, representando una predisposición psicológica a comportarse de manera favorable o desfavorable frente a una entidad particular.

La actitud como constructo es, de acuerdo con Rokeach (1976, citado en Casas, 1999), “una organización de creencias interrelacionadas, relativamente duradera, que describe, evalúa y recomienda una determinada acción con respecto a un objeto o situación, siendo así que cada creencia tiene componentes cognitivos, afectivos y de conducta” (p. 540). Para reforzar la definición de este constructo, se incluye la de Wander (1994), que constituye, pues, “una orientación social, o sea, una inclinación subyacente a responder a algo de manera favorable o desfavorable”. (p. 540).

Haciendo alusión a lo antes expuesto también se retoma la definición de actitud de Tejedor, García y Prada (2009) quienes dicen que, en el contexto de la medida de actitudes, es interesante destacar que su estructura suele ser concebida con tres componentes, que se corresponden con las dimensiones métricas: componente cognitivo (conocimientos, información, creencias), afectivo (valoración) y el conductual o comportamental (tendencia a la acción).

Haciendo un balance de los conceptos acabados de presentar, se puede decir que la actitud es la predisposición a actuar antes de ejecutar un comportamiento, el cual puede estar influenciado por algún tipo de componente de carácter personal; así, ella también se constituye como la predisposición positiva o negativa hacia algo o alguien. Es decir, las definiciones expuestas indican que la actitud comprende una predisposición del individuo, que se origina de la congruencia de tres elementos o dimensiones que son cognitivos, afectivos y conductuales, donde reconoce el grado

de inclinación hacia un objeto social determinado, a partir de los sentimientos, pensamientos y comportamientos hacia el mismo por parte del sujeto.

### **Dimensiones de la actitud**

Se detallan cada una de las dimensiones, de acuerdo con Rodríguez, (2003, citado en Masías, 2006).

**Componente cognitivo.** Implica que los conocimientos que una persona posee de un objeto o hecho social, pueden ser suficientes para sustentar una actitud firme respecto del mismo. Así, por ejemplo, si se pregunta a un adolescente cuál es su posición con respecto a la prevalencia de las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes latinoamericanos, es probable que no dé respuesta alguna, por el hecho de no poseer una representación cognoscitiva del tema (conocimiento acerca del fenómeno); por consiguiente, el sujeto difícilmente tendrá una actitud hacia dicho problema. Pero si al mismo adolescente se le pregunta acerca de los portales chat para buscar pareja en el Internet, entonces este tendrá una actitud hacia dicho fenómeno, de aceptación o rechazo, en tanto que ello sí es algo que forma parte de su universo cognoscitivo. De igual forma, si estos conocimientos se apoyan en valores u opiniones consolidados en el sujeto, aquellos pueden verse notablemente reforzados, lo cual influirá en una actitud más firme y operativa. En general, las actitudes fundamentadas en el conocimiento objetivo o razonado de las cosas son muy susceptibles de modificación, tanto mediante nuevos datos, como de razonamientos.

**Componente afectivo.** Es la referida a los sentimientos y emociones del individuo frente al objeto. Suele ser considerado el aspecto fundamental, ya que numerosas actitudes se orientan en sentido afirmativo o negativo respecto de sus objetos.

Por esto mismo, las actitudes son difíciles de modificar si es que sólo se emplean métodos racionales basados en el conocimiento objetivo de las cosas, ajenos de una carga emocional; por ello, un vínculo afectivo con el alumno (entendido dentro de los parámetros normales de la relación profesor/alumno) podría jugar mucho en el proceso de modificación de una actitud negativa o pernicioso en el mismo. (Rodríguez, 1993, citado en Masías, 2006) (p.28).

**Componente conductual.** Es la predisposición a la acción del individuo. Es una tendencia inconsciente a comportarse de una forma determinada, lo que le diferencia de la intención, que es un acto consciente, voluntario. Es aquel relacionado con el comportamiento guiado por la actitud. En tal sentido, el componente conativo puede ser muy importante en actitudes de negatividad o marginalidad social, tanto como generador potencial de actitudes violentas; por ello, frenar el plano conativo de la actitud, estimulando el plano emocional, suele ser la técnica más usada para el tratamiento escolar, en pro de conseguir así una modificación favorable. Modificado el plano emocional, se tiene mejor acceso a los planos cognitivo y conativo (Rodríguez, 1993, citado en Masías, 2006).

De acuerdo con el comentario de Escámez (1991, citado en Hirsch, 2005), el concepto actitud es una predisposición aprendida para responder consistentemente de un modo favorable o desfavorable con respecto a un objeto social dado. Tiene tres componentes: cognoscitivo, afectivo y comportamental; sin embargo, dentro de la dimensión del componente cognoscitivo incluye opinión, ideas, creencias o pensamiento en torno al objeto, la persona, el resultado o el suceso. Dentro de lo afectivo se refiere a los sentimientos o evaluación de la persona sobre algún objeto,

persona, resultado o suceso y el comportamental se refiere a la conducta en presencia del objeto, persona, resultado o suceso.

Por otro lado, de acuerdo con Petriz et al. (2010), en un estudio realizado sobre la actitud hacia las matemáticas en estudiantes universitarios en una universidad mexicana, dentro de la gama de actitudes que operaron en la escala destacan ansiedad, agrado, utilidad, motivación y confianza.

Por último, desde el punto de vista de Cueto, Andrade y León (2003), el objeto de actitud es definido como cualquier entidad abstracta o concreta hacia la cual se siente una predisposición favorable o desfavorable. Como se puede notar, las actitudes incluyen un componente cognoscitivo (los pensamientos), afectivos (los sentimientos) y conductual (la predisposición a actuar). Una actitud, sin embargo, puede manifestarse o no en una conducta, dependiendo de una serie de factores ambientales que favorezca o que, en cambio inhiba.

Las actitudes son adquiridas; nadie nace con una predisposición positiva o negativa específica hacia un objeto y la forma en que se aprenden las actitudes es variada. Proviene de experiencias positivas o negativas con el objeto; por ejemplo, un profesor que explica los conocimientos claramente o de forma confusa y/o modelos que pueden provenir de compañeros de clase, docentes, padres de familia, materiales impresos o de otro tipo o de estereotipos difundidos por los medios de comunicación masiva. Así las actitudes se vuelven inevitables: todos las tienen hacia aquellos objetos o situaciones a las que han sido expuestos. Además de esto, hay otras características de los seres humanos muy relacionadas con las actitudes, las

cuales destacan Cueto et al. (2003), tales como los valores, creencias, opiniones y gustos, respeto y tolerancia hacia los demás.

### **Tipos de actitud**

Cuando se habla de actitudes, se propone que puede haber varias dimensiones entre las cuales se mencionan: actitud positiva, actitud negativa y neutral. Salazar (1998) indica la existencia de actitudes positivas las cuales implican acercamiento, actitudes negativas o alejamiento y actitudes neutrales caracterizados por la indiferencia o indecisión.

Por otro lado se destaca el comentario de Rodríguez (2003, citado en Masías, 2006) al definir a las actitudes como variables intercurrentes, directamente inferibles, observables y que constituyen una organización cognoscitiva duradera; incluyen un componente afectivo a favor o en contra de un determinado objeto y predisponen a la acción". Debido a que las evaluaciones de los objetos pueden ser favorables, neutrales o desfavorables, se dice que las actitudes tienen una dirección positiva, neutral o negativa, y que, en la medida en que difieren de dirección, las actitudes también difieren en su intensidad, reflejando si su directriz es débil o fuerte.

### **Estudios sobre actitud**

A continuación se presentan algunas investigaciones que han valorado la variable actitud hacia diferentes objetos.

Díaz Vélez, Manrique González, Galán Rodas y Apolaya Segura (2008) realizaron un estudio para describir las actitudes de investigación de los estudiantes del pregrado de la facultad de medicina del Perú. Se basó en una población de 16,812

alumnos de medicina en el 2003, administrando un instrumento a 1,746 estudiantes seleccionados mediante un muestreo aleatorio estratificado. Para la recolección de datos fue utilizada la técnica del cuestionario de tipo descriptivo para obtener información concerniente a actitudes con respecto a la investigación, compuesto por 18 ítems los cuales fueron calificados con puntuación de Likert de 1 a 5; y la puntuación total fluctúa entre 18 y 90 puntos, considerándose actitud buena  $\geq 63$  puntos. Se encontró que el 77% de los estudiantes refiere que alguna vez realizó un proyecto de investigación, mientras que el 76% refiere haber concluido con un trabajo de investigación. Los estudiantes refieren haber asistido a algún curso extracurricular sobre metodología de la investigación en un 34%. El 57% menciona que ha estado alguna vez involucrado en una investigación durante su formación actual y al instante lo están un 35%, y el 17% refiere pertenecer a algún grupo de investigación organizado.

Según los mismo estudiantes, los aspectos que ocasionan mayor dificultad para realizar un trabajo de investigación son: selección de la prueba estadística (51%), diseño de investigación (49%), interpretación estadística (44%) y uso de programas estadísticos (35%). Por el contrario los aspectos que significan menor dificultad son: planteamiento del problema (16%) y recopilación de referencias bibliográficas (19%). A la pregunta de si actualmente se encuentran implicado en una investigación, respondieron afirmativamente 35% y si alguna vez lo estuvieron, 57%.

Entre las mejores actitudes encontradas fueron: para investigar no es necesario ser "superdotado" (83%), implicarse en el futuro en un trabajo de investigación (80%), necesitan formarse en investigación los estudiantes o profesionales que van a investigar (74%), considerar la investigación como una actividad más del estudiante

(73%), ampliar en el futuro sus conocimientos (76%) y el agrado hacia la actividad de investigar (72%). Las peores actitudes encontradas fueron: la actividad académica me impide realizar cualquier proyecto de investigación (60%), no me considero capacitado para comenzar una investigación (40%), me niego a dar tiempo fuera de horario académico para investigar (40%) y solo es posible realizar investigación de calidad en el hospital (37%).

Del mismo modo Briceño (2002, citado en Rodríguez, 2006) realizó un estudio centrado en determinar la actitud de los trabajadores hacia la implementación de las normas ISO 9000-2000. El estudio fue descriptivo, de campo, no experimental y bajo un diseño de transeccional descriptivo. La población estuvo constituida por 608 trabajadores que laboran en la misma, y la muestra quedó conformada por 243 trabajadores. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta mediante un cuestionario tipo Lickert, analizadas con estadísticas descriptivas. Los resultados obtenidos indican que los trabajadores tuvieron una actitud favorable hacia la implementación de las normas de calidad ISO 9000-2000 en la corporación. Se llevó a cabo sin presiones, sin condicionamiento y con pleno apoyo del personal de todos los niveles, es decir, sin denotar una actitud desfavorable ante el mismo.

Otro estudio en materia de actitud fue realizado por Salom (2002, citado en Rodríguez, 2006), dirigido a determinar la actitud de los trabajadores hacia el cambio organizacional en un hospital. El tipo de estudio fue descriptivo, de campo, aplicado y prospectivo. La población estuvo compuesta por el personal, de la cual se extrajo una muestra aleatoria estratificada que quedó conformada por 229 sujetos a los cuales se administró una escala tipo Lickert. Los datos obtenidos indicaron que la actitud



es neutral hacia el cambio organizacional, indicando que el personal no muestra una inclinación específica de favorabilidad o desfavorabilidad hacia las transformaciones de la institución de salud. Esta tendencia se mantuvo al medir el componente cognitivo, afectivo y conductual de la actitud. No se detectaron diferencias estadísticamente significativas de acuerdo con el nivel jerárquico, ni de acuerdo con el género.

### **Actitud hacia la investigación de los estudiantes universitarios**

Las actitudes hacia el conocimiento y la investigación se conciben como los intereses y motivaciones que los sujetos aprenden y desarrollan para conocer el mundo, acercarse a él con una mirada reflexiva, problematizadora y generar múltiples lecturas y análisis de sus características configuradoras. Tales actitudes también le permiten al ser humano expandir su campo cognitivo y modificar sus estructuras mentales para resolver problemas no sólo en los ámbitos académicos, sino también en los cotidianos.

Savater (2001), en este sentido, señala que a los jóvenes universitarios les es difícil reorientar sus estructuras de pensamiento cuando no han adquirido desde los primeros años escolares los hábitos de estudio y de curiosidad. Por lo que resulta inaplazable trabajar, desde las escuelas y en espacios concretos como las bibliotecas escolares, el desarrollo de actitudes que potencien en los niños el deseo de saber, de descubrir, de buscar información para transformarla en conocimiento que pueda ser aprovechado tanto en el plano académico como en el personal-social.

Una manera de trabajar en el contexto educativo con el desarrollo de las actitudes hacia el conocimiento y la investigación es mediante la instrumentación de una

metodología didáctica centrada en la investigación científica y el desarrollo de procesos de pensamiento. Puesto que en estos momentos es mucho más importante enseñar a buscar, procesar y utilizar la información en la acción, que transmitir datos, noticias y conocimientos descontextualizados de la realidad de los alumnos.

De acuerdo con Bravo (1988, citado en Hernández, 1995), se debe crear conciencia en el alumno de su papel en la universidad. Debe procurarse imbuir al alumno del espíritu científico, perfeccionando sus métodos de investigación y mejorando sus técnicas de trabajo.

Según Cañal, Lledó, Pozuelos y Travé (1997), el concepto de investigación como modalidad didáctica aparece en la literatura pedagógica en la obra de autores como Rosseau, Pestalozzi, Dewey, entre otros. Desde unas bases más o menos intuitivas, se ha postulado la importancia de la búsqueda y el descubrimiento en el alumno, que tiene su origen en la tendencia a la exploración y en la curiosidad, características inmanentes al hombre. De esta manera, desarrollar actitudes hacia el conocimiento y la investigación en la escuela se convierte, pues, en un trabajo ineludible, puesto que las características propias del educando hacen que el proceso investigativo fluya de manera natural y espontánea. Corresponde, entonces, fomentar en los futuros profesionales actitudes positivas hacia la investigación, de manera que se conviertan en sus usuarios y, en el mejor de los casos, la adopten como una forma habitual de afrontar los problemas que le plantea el ejercicio de la profesión (Aldana de Becerra y Joya Ramírez, 2011).

Coraggio (1996, citado en Aldana de Becerra y Joya Ramírez, 2011) plantea que se debe motivar a los estudiantes, desde el ejemplo y la reflexión, para que

asuman actitudes y valores asociados al trabajo científico y hermenéutico, que son los que acompañan al tipo ideal de profesional o científico. Sin embargo, en el docente mismo no se evidencian acciones propias del quehacer investigativo, como preguntar significativamente, escribir, diseñar y desarrollar proyectos de investigación.

En un estudio realizado por Ruiz y Torres, en el año 2002 (citados en Aldana de Becerra y Joya Ramírez, 2011), sobre la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje de la investigación, encontraron que después de haber tomado los cursos de investigación, 68% tenían una actitud entre neutra y desfavorable y que la asignatura de investigación no había contribuido a la formación de investigadores.

Por otro lado, Vázquez (1994, citado en Hernández, 1995) observó que algunos estudiantes rechazan la metodología de la investigación por considerar que no tiene que ver con su carrera. Insinúan así que hay carreras universitarias que requieren investigación y otras no, como si el conocimiento de cualquier ciencia o disciplina no tuviera interrogantes por contestar y problemas por solucionar y, por lo tanto, no requiriera de la reflexión, la crítica, el análisis y la síntesis que conlleva la investigación.

### **Actitud hacia la investigación del docente universitario**

Aldana de Becerra y Joya Ramírez (2011), mencionan que las actitudes hacia la investigación científica en su dimensión afectiva, se representan por sentimientos de agrado o desagrado y se expresan en términos de simpatía-antipatía hacia la misma. La dimensión cognoscitiva representa el conocimiento consciente o el pensamiento de los docentes que, dentro de ciertos límites de certeza, tienen de lo que

es verdadero o falso, bueno o malo, deseable o indeseable, con respecto a la investigación científica. La dimensión conductual está representada por una disposición de respuesta que conduce a acciones y acciones mismas relacionadas con la investigación científica. La actitud del docente hacia la investigación es estar dispuesto al esfuerzo intelectual, a la incertidumbre, a la prudencia y a potenciar valores como la honestidad, la curiosidad, el pensamiento crítico, el trabajo sistemático y ético, así como la admisión de la transitoriedad del conocimiento para alcanzar las metas institucionales en materia de investigación. Si el docente no posee estas actitudes hacia la investigación, se puede presentar disonancia cognoscitiva, esto es, incoherencia entre acciones, opiniones y valores que, de no resolverse, causan tensión en las personas y en los ambientes de trabajo (Desantes-Guanter y López, 1996, citado en Aldana de Becerra y Joya Ramírez, 2011).

Así, la labor del docente de investigación tiene como objetivo contribuir a desarrollar en el estudiante una actitud positiva hacia la investigación. Sin embargo, aunque hay interés por formar en este campo, tal formación parece tener poco impacto en el desarrollo de competencias investigativas y en la formación de actitudes positivas hacia la investigación científica, en estudiantes y docentes (Ruiz y Torres, 2005, citado en Aldana de Becerra y Joya Ramírez, 2011).

De acuerdo con la concepción de Walker (1989), la investigación es esencial en el papel del profesor. A medida que la docencia se profesionaliza, y se le da más importancia a la investigación, debe de incorporarla a su repertorio de habilidades.

Por otra parte, Sánchez (2002, citado en Aldana de Becerra y Joya Ramírez, 2011) plantea que factores como las condiciones y la situación, ambos relacionados

tanto con los individuos como con las organizaciones, facilitan o inhiben la formación a una actitud científica, en docentes de posgrado.

Jiménez (1993) también realizó una investigación sobre productividad del docente universitario, entendida como la realización de productos tangibles (libros, artículos científicos, tesis, etc.) y las actividades del docente relacionadas con investigación (asistencia a eventos de formación profesional, supervisión de trabajos de investigación, formación de nuevos investigadores, etc.), concluyó que, en general, la productividad del docente es baja y la atribuye a factores como el ambiente donde se hace investigación, a los recursos con que se cuenta, al tiempo efectivo para la investigación, entre otros.

Además, muchos maestros piensan, tal como señala Woods (1987), que la investigación no tiene razón de ser. El comentario típico de muchos maestros es: algo en la investigación parece muy artificial. La investigación realmente carece de sentido en sí misma y es ajena al trabajo concreto de cualquier maestro. No parece que se tome en serio al maestro en la clase de investigación, y tanta teoría no tiene que ver con la realidad de lo que sucede en el aula o la escuela.

Por tanto, como afirma Fortes (1995, citado en Hernández, 1995), urge a los docentes investigadores trabajar unidos para terminar con el analfabetismo científico. No sólo se trata de arraigar esta cultura en la sociedad, sino que también es necesario educar a los jóvenes para que desarrollen habilidades del razonamiento científico como poderosas herramientas del pensamiento.

Si se observa al interior de las universidades, el reto es enorme y complejo porque hoy todavía se encuentra en muchas de sus aulas una docencia infestada de

improvisación, burocratización, deshumanización, con marcada naturaleza informativa más que formativa, carente de humor, limitada en una actitud crítica y autocrítica (De Zubiría, 1985). Además, con un docente llevando a cuevas una imagen devaluada ante los demás y, lo que es peor aún, una imagen devaluada ante sí mismo, producto de las precarias condiciones de sueldo, contratación y estabilidad laboral en que frecuentemente realiza su tarea.

La docencia se concibe más que como transmisión, como un proceso complejo donde interactúan diversidad de elementos; entre ellos, de manera destacada, la información y la relación pedagógica entre profesores, estudiantes y otras instancias académicas, donde la atención se centra en los procesos de diversos aprendizajes: conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores.

La docencia es un espacio atravesado por muchos factores e intenciones en el que maestros y alumnos aprenden formas de construir conocimiento: saber y saber pensar, investigar y enseñar a pensar la realidad. Es decir, la docencia es un proceso creativo a través del cual los sujetos que enseñan y los que aprenden interactúan con un objeto de conocimiento, develando así su propia lógica de construcción y transformándose mutuamente. Ello supone a la docencia como una tarea compleja y trascendente, cuyo desempeño cabal exige una actitud profesional en el más estricto de los sentidos (Morán Oviedo, 2004).

De esta manera las universidades de hoy deben de cumplir con los requisitos que demanda la sociedad, es decir, cambiar sus modalidades metodológicas. Tales modalidades pueden caracterizarse, en una primera aproximación, por el marco o contexto ideológico y psicopedagógico en que se desarrollan.

La metodología didáctica basada en la investigación no debe reducirse a una adaptación del método científico o de las formas habituales comunes del trabajo de los científicos. Un modelo didáctico basado en la investigación deberá proyectarse en dos planos igualmente importantes: uno, que apunte hacia el desarrollo de la educación y otro, hacia el desarrollo del espíritu científico y el dominio de operaciones intelectuales propias de la metodología científica, como instrumento válido para lograr la progresiva estructuración de los aprendizajes de todo tipo, realizados dentro y fuera del ámbito escolar.

El desarrollo de actitudes hacia el conocimiento y la investigación es una tarea que hoy adquiere dimensiones estratégicas, dado que se vive en un momento histórico, que diversos autores han denominado como el paso que va de las sociedades de información a las sociedades del conocimiento y la comunicación, puesto que en estos momentos es mucho más importante la constitución de formas sociales de encuentro y diálogo, que el flujo de datos en ciertas direcciones (Galindo, 1998, citado en Pirela Murillo y Ocando Medina, 2002).

Esclarín (1999) afirma que ante un mundo cada vez más globalizado y post-moderno, la educación debe transformarse para adecuar sus estructuras y conceptos a las realidades emergentes, caracterizadas, entre otros elementos, por nuevos modelos productivos y en permanente cambio que requieren nuevos conocimientos y, sobre todo, nuevas habilidades y competencias. De allí la importancia de la investigación como potenciador de actitudes hacia el conocimiento, además de constituir una actividad social de encuentro y diálogo, que promueva la realización de acciones comunicativas entre los sujetos emisores y receptores de conocimiento. En esta

sociedad del conocimiento, se hace necesario que la educación se oriente hacia el desarrollo de actitudes, destrezas y habilidades para el manejo efectivo de la información.

### **Estudios de género en investigación**

Ruiz Soto y Chavoya Peña (2010) mencionan que en México sucedió lo que en muchos países de América Latina, es decir, las mujeres han tenido que abrirse espacios, pero debido a la cultura machista que se deriva de un esquema de organización patriarcal, a las mujeres les ha costado más que a los hombres incursionar y mantenerse en la ciencia, ya que de las historias de muchas investigadoras se desprende la necesidad de tener una constancia y mejorar a sus pares masculinos para ser reconocidas; esto se puede ver en muchas áreas, sobre todo, en la vida laboral de las mexicanas.

Un punto que se debe tomar en cuenta y tener presente es que pocas mujeres se encuentran en puestos de toma de decisiones; por ejemplo, en el diseño de políticas, es por esto que las mujeres, encuentran un camino lleno de obstáculos aparentemente invisibles, que dificultan su actuar. Esto se refleja en las comunidades científicas, donde aparentemente parece que la desigualdad disminuye en las estadísticas, pero en la realidad se encuentra que los comités evaluadores están conformados en su mayoría por hombres y muchos tienen su formación en las ciencias duras; esto es importante para reflexionar acerca de que, si los proyectos se evalúan con criterios masculinos, las investigaciones desde una perspectiva femenina estarían en desventaja.



Existe una evidente exclusión histórica de las mujeres en la ciencia. Al identificarse la ciencia con lo racional y objetivo, se identifica como una actividad masculina. Aunque la mujer ha accedido a nuevos cargos dentro del sistema de ciencia y tecnología, el control de acceso sigue siendo predominantemente masculino. Las mujeres que han llegado a la academia atestiguan historias de batallas que se han tenido que ganar en diferentes espacios, ya en el familiar paterno o materno, ya con la pareja y los hijos, ya en el ámbito escolar o en el ámbito laboral.

En México se observa una creciente participación femenina en el nivel de educación superior; de hecho, la feminización de la matrícula desde los años ochenta, fue un factor que influyó en la masificación. Es en la década de los noventa donde se ve que la participación femenina es constante y sigue en aumento, actualmente en los datos se encuentran que en ciertas áreas la participación de las mujeres es mayor a la de los hombres, aunque en las ciencias exactas se observa una predominante participación masculina, las mujeres también han aumentado su participación en estas áreas.

En 1977 la matrícula de educación superior, de acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de educación Superior (ANUIES, 2003, citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010), el 27% correspondió a las mujeres y el 74% restante a los hombres, lo que significó para ese año que, por cada cuatro hombres que estaban estudiando en la universidad, había una mujer. Según algunos documentos, esta proporción se había mantenido desde la década de 1940-1950.

En 1980 todavía era muy evidente que las mujeres que estudiaban se concentraban en las ciencias sociales, administrativas y de salud y no tenían representación

en las carreras conocidas como masculinas. Es decir, las carreras correspondientes a ciencias agropecuarias, ingeniería y tecnología estaban ocupadas en un 85% por el sexo masculino, mientras que las de educación y humanidades estaban ocupadas en un 57% por las mujeres. En los diez años de la década de los ochenta (de 1980 a 1989), el porcentaje de la población integrada por mujeres en las licenciaturas de las universidades e institutos tecnológicos en México fue del 34%.

Según la ANUIES (2003, citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010), en la década de los noventa en el nivel de primaria se alcanzó paridad en cuanto a género y en sus cifras señalan que a finales de esta década las mujeres alcanzaron un 44% en universidades y tecnológicos. La presencia en áreas de estudio se dividen de la siguiente manera; la concentración de las mujeres respecto de los hombres fue en educación y humanidades, con el 66%; ciencias de la salud, con un 58%; y ciencias sociales y administrativas, con el 55%.

Durante la década de los noventa se puede decir que las mujeres conquistaron muchos espacios en los diferentes niveles de educación; por lo tanto, el acceso a los diferentes niveles y modalidades tuvo un gran avance.

A pesar de estos grandes logros, se siguen presentando desequilibrios en distintas zonas regionales, sobre todo en zonas marginadas; un ejemplo de esto es que en algunas regiones aun existen costumbres donde las niñas a los 14 años se preparan para casarse y dedicarse al hogar; esto limita el acceso a la educación formal y a otras oportunidades.

En el posgrado, las mujeres ya alcanzaron una participación sustancial, sobre todo en el nivel de la maestría, aunque es necesario promover políticas y acciones

afirmativas que permitan que un mayor número de mujeres accedan a este nivel de educación, ya que parece que el posgrado es un nivel de mayor complicación para el género femenino por las cargas que envuelve este rol en la etapa reproductiva. Para esto es necesario que la mujer académica y científica conquiste más espacios en los puestos de control en las áreas donde se desarrolla.

El posgrado es un nivel de estudios en el que, últimamente, las mujeres han tenido una gran presencia, según datos de la ANUIES (2003 citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010). Entre 1970 y 1999 la matrícula femenina creció ocho veces, al pasar de 5% a 42% (Sánchez y Corona, 2008, citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010).

La participación de las mujeres va disminuyendo conforme avanza el grado educativo. En el doctorado es donde el acceso de las mujeres es menor. Por área de conocimiento, el crecimiento de la presencia femenina sigue una directriz de segregación por áreas similar a la de los niveles precedentes. Es evidente la mayor participación actual de la mujer a nivel de posgrado. Sin embargo, la participación femenina es menor en las áreas de ciencias físicas, agrociencias, matemáticas y ciencias de la tierra. En dichas áreas las mujeres apenas constituían en 2003 el 20% de la matrícula, de acuerdo con Ruiz (2005, citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010).

Es decir, crece la participación femenina en el posgrado, pero no sobrepasa el 49% de la matrícula. No todas las mujeres se gradúan, y de las que lo hacen, son realmente pocas las que ingresan al Sistema Nacional de Investigadores. Dentro del sistema, el crecimiento por género es diferenciado. Se ha incrementado la participación de las mujeres, pero actualmente los hombres constituyen el 70%. Las mujeres

han incursionado en áreas en las que tradicionalmente estaban excluidas, pero aun no se logra la equidad. Las mujeres se concentran en humanidades y ciencias de la conducta, en donde su participación es del 50%. En las ingenierías, hay una mujer por cada cinco hombres y en las ciencias físico matemáticas, 4.7 hombres por mujer.

### Participación de las mujeres en el SNI

Hasta el 2008 se encuentra que la participación es de dos investigadores hombres por cada mujer dedicada a la ciencia. También se puede observar en la Tabla 1 cómo las investigadoras han ido ganando lugares y hay un gran avance, si se compara la participación del 2002 que era de 2,293 mujeres con la del 2009, que es de 5,075 participantes.

Tabla 1.

*Participación en el SNI, 2002-2009.*

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
2002	5,689	2,293	7928
2003	6,433	2,735	9,168
2004	7,081	3,036	10,117
2005	7,373	3,256	10,629
2006	8,573	3,853	12,437
2007	9,156	4,281	13,437
2008	9,852	4,707	14,559
2009	10,405	5,075	15,480

Nota: Fuente, CONACyT, 2009

La participación femenina ha ido creciendo, pero aun equivale al 33% de los miembros en el sistema; esto da la pauta para interesarse por este fenómeno que no refleja en sus cifras equidad de género. La participación femenina varía de acuerdo

con las áreas de que se trate. Esta desigualdad se puede explicar retomando la información que se presentó en el apartado de contexto, ya que se puede ver que esta desigualdad por áreas se ve reflejada desde el nivel de educación superior, replicándose en el nivel de posgrado.

Para García (2007, citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010), esta distribución obedece a múltiples circunstancias, algunas de ellas ligadas al carácter tradicional de algunas profesiones, que se consideran extensiones del rol femenino, como el de la educación. Debido a que estos imaginarios se encuentran en el inconsciente colectivo, se puede ver que desde la crianza se encamina a las niñas a que tengan predilección por ciertas áreas.

En el ciclo 2006-2007, la matrícula femenina en maestría fue de 56,480 y en el doctorado de 6,371, como se percibe la diferencia es abismal, por lo tanto el nivel de doctorado es un filtro para la participación de las mujeres, esto es de relevancia ya que el grado de doctor es requisito indispensable para ingresar al SNI.

Ruiz Soto y Chavoya Peña (2010) dicen que una de las razones por la que las mujeres no continúan sus estudios se liga al ciclo reproductivo femenino. Las mujeres al casarse, o al tener hijos, asumen responsabilidades domésticas que cobran prioridad para ellas, toda vez que la crianza de hijos se asume como responsabilidad materna. Esto se debe a que cultural y socialmente ha sido un rol asignado a las mujeres. Esta es una construcción social que ha limitado que la mujer se desarrolle en el ámbito profesional de su preferencia, ya que socialmente es mal visto que las mujeres antepongan su vida profesional a la del hogar y se utilizan diversos mecanismos desde la crianza; es decir, desde el núcleo familiar para que las mujeres que

quieren tener una trayectoria laboral no olviden sus responsabilidades “propias del género”.

En palabras de Chávez (2005, citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010), “ser académica, investigadora e incorporada al SNI supone aceptar un rol difícil, contradictorio y diferenciado por el género” (p. 15). Y se refiere a que es diferenciado por el género en el sentido de que la mayoría de las investigadoras no dejan sus demás actividades y su vida en familia, como la educación de los hijos y los trabajos domésticos, para ser productivas; al contrario, sufren una lucha constante con el objetivo de equilibrar los diferentes roles de su vida.

Estas diferentes actividades que son tradicionales del género femenino complican la trayectoria laboral de las investigadoras, ya que cuentan con menos tiempo y con mayores responsabilidades, en comparación con los investigadores hombres. Esta situación no se ha podido limitar debido a la falta de políticas con perspectiva de género, tanto en las instituciones de educación superior como en el sistema de investigadores, que ofrezcan condiciones que permitan a las investigadoras permanecer y ascender en su carrera científica y académica.

En la investigación realizada por Chávez (2005, citado en Ruiz Soto y Chavoya Peña, 2010), el 55% de las académicas admite haber tenido dificultades personales que mermaron su productividad académica y su desarrollo en las actividades académicas del Sistema Nacional de Investigadores. Los motivos personales que limitaron su desempeño están relacionados con las actividades que se les adjudican a las mujeres, lo que muestra que no es por falta de capacidad el que las mujeres no avanzan o avanzan menos que los hombres, sino que existen una serie de factores

socio-culturales que limitan su actuar. El problema de esta situación es que los esquemas patriarcales conservan las estructuras cerradas hacia estas problemáticas, lo que impide que se realice un verdadero cambio social que promueva y persiga la equidad de género.

Se habla de inequidad en el sentido de que las condiciones institucionales, personales, sociales y culturales definen escenarios diferentes para los investigadores y para las investigadoras; esto se refleja en los niveles de participación.

Seguramente muchos dirán, “pero a eso están sometidos muchos académicos, tanto hombres como mujeres”, y es correcto, pero si a eso se le suman los roles que cultural y socialmente la mujer ha aceptado o tenido que aceptar como parte de su rutina diaria, que se le han impuesto o enseñado desde que nació, como el ser madre y, por ser mujer, la responsable de la educación de las hijas e hijos, si está casada, cumplir con las labores domésticas y aunque su situación no sea la anterior, seguro se encontrará con que la jornada laboral no es la única jornada con la que cumple en su vida diaria.

Todo lo anterior es por pertenecer al género femenino; sin embargo, compiten con los mismos criterios y luchan por los mismos lugares que los investigadores. A esto hay que sumarle que las mujeres que deciden realizar una trayectoria laboral en la actividad científica necesitan una mayor dedicación y una constante actualización, por lo que se habla de un trabajo que requiere mayor entrega, en comparación con otros.

En este sentido, hay que tener presente en todo momento cómo la multiplicidad de roles impacta en su trabajo científico, qué estrategias utilizan para permanecer

y ascender en el sistema, pero sobre todo, cómo es que han sobrellevado las prácticas patriarcales que se reproducen en el SNI o si consideran que las han suprimido.

En conclusión, con base en la información analizada se puede decir que las mujeres han mantenido un rezago histórico, debido al razonamiento patriarcal, que aunque ha evolucionado, no ha dejado de existir y sigue arraigado en la sociedad mexicana. Su manifestación es evidente en lo privado y en lo público. Esto se observa en la falta de políticas de equidad de género y acciones afirmativas, estructuras organizacionales y jerárquicas diseñadas, dirigidas y mantenidas por los hombres. El SNI, en los criterios de ingreso, promoción y evaluación, no considera la necesidad de articular una diversidad inimaginable de tareas (roles) de las investigadoras, ni la lucha constante contra las prácticas sexistas, visibles o invisibles.

El género femenino enfrenta prácticas y mentalidades patriarcales; es decir, estructuras sexistas a nivel cultural, institucional y de gremio, más la multiplicidad de roles.



## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo cuantitativa, por sus pretensiones es descriptiva, ya que detalla el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos y docentes universitarios, además es correlacional (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010), al estudiar la diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos y docentes universitarios en relación con el género, el área de estudio y la institución a la que pertenecen.

Por su temporalidad, es un estudio transversal, por la recolección de datos que se realizó en un solo momento, así como la descripción de la variable y el análisis e interrelación de la misma en un tiempo único, sin prolongarse a lo largo del tiempo.

#### **Población y muestra**

El estudio se realizó en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, en el estado de Chiapas; con una población agrupada en 18 universidades, tanto públicas como privadas. A través de un muestreo aleatorio simple por conglomerados, se extrajo una muestra de tres universidades. El procedimiento consistió en colocar los nombres de las universidades en una tómbola y las primeras tres que se extrajeron fueron la muestra para el presente estudio. Ellas son: Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH),

Instituto Tecnológico de Tuxtla (ITT) y Universidad Azteca. En esas tres seleccionadas apareció la Universidad Azteca y se decidió cambiarla por la Universidad Valle del Grijalva (UVG), seleccionada por conveniencia, ya que la anterior no presentaba una matrícula importante de estudiantes.

Una vez seleccionadas las universidades para hacer el estudio, se eligieron los grupos de noveno y décimo semestres de la Universidad Autónoma de Chiapas, de las facultades de Ingeniería civil, de Arquitectura, de Sistemas computacionales y de Pedagogía. De la misma manera se hizo en el Instituto Tecnológico de Tuxtla, de las escuelas de Ingeniería bioquímica, Ingeniería eléctrica e Ingeniería electrónica; los grupos de séptimo y octavo semestres de la Universidad Valle del Grijalva fueron seleccionados de las escuelas de Derecho, Psicología, Psicología educativa, Psicología social, Pedagogía e Ingeniería civil.

### **Operacionalización de la actitud hacia la investigación**

Para medir la actitud hacia la investigación, se recurrió a un instrumento elaborado por Papanastasiou, en 2005. Fue traducido del inglés al español. El instrumento ya ha sido validado por el mismo autor, mostrando que los 32 ítems se agrupan en cinco factores que explican el 66.25% de la varianza total. La confiabilidad de los 32 ítems es de .948. El instrumento ha sido utilizado en otros estudios, como el de Walker (2010) y Coleman y Dickerson (2008).

#### Definición conceptual

La actitud hacia la investigación es una predisposición aprendida para responder consistentemente, de un modo favorable o desfavorable, hacia la investigación.

Tiene tres componentes: cognoscitivo, afectivo y comportamental. Dentro del componente cognoscitivo se incluye la utilidad de la investigación para la profesión. El componente afectivo incluye los aspectos de ansiedad y actitud positiva hacia la investigación. En el aspecto comportamental se integran aspectos de relevancia para la vida y dificultades de investigación.

#### Definición instrumental

Se consideran las siguientes alternativas para valorar cada una de las declaraciones del instrumento: 1. *Totalmente en desacuerdo*, 2. *En desacuerdo*, 3. *Ni de acuerdo ni en desacuerdo*, 4. *De acuerdo*, 5. *Totalmente de acuerdo*. Los ítems están agrupados de la siguiente manera, donde el asterisco (\*) indica que son inversos:

Componente cognoscitivo. Lo conforman los siguientes ítems; (2) la investigación debe ser enseñada a todos los estudiantes, (8) la investigación es útil para mi carrera, (14) la investigación está en relación con mi campo de estudio, (24) la investigación debe ser indispensable en mi formación profesional, (21) la investigación es útil para cada profesional, (17) la investigación es muy valiosa, (20) las habilidades que he adquirido en la investigación me será útil en el futuro, (27) utilizaré los enfoques de investigación en mi profesión, (22) el conocimiento que viene de la investigación es tan útil como la escritura.

Componente afectivo. Conformado por dos factores, el factor ansiedad y el factor actitud positiva hacia la investigación. En el primero están; (1\*) la investigación me angustia, (6\*) me siento inseguro sobre el análisis de los datos de la investigación, (7\*) la investigación me da miedo, (16\*) la investigación es estresante, (18\*) la

investigación me pone nervioso, (25\*) la investigación es complicada, (28\*) la investigación es difícil, (32\*) la investigación es un asunto complejo

Dentro del factor actitud positiva hacia la investigación, los ítems son los siguientes: (3) aprecio la investigación, (5) me gusta la investigación, (12) me encanta la investigación, (13) estoy interesado en la investigación, (4) la investigación es interesante, (15) la mayoría de los estudiantes se benefician de la investigación, (29) estoy inclinado a estudiar cuidadosamente los detalles de los procedimientos de la investigación, (30) la investigación es agradable

Y el último, el componente conductual que también se divide en dos factores, el factor relevancia para la vida y el factor de dificultades de investigación. Dentro del primero se encuentran: (19) uso la investigación en mi vida diaria, (31) el pensamiento orientado hacia la investigación desempeña un papel importante en mi vida diaria, (26\*) el pensamiento de la investigación no se aplica a mi vida diaria, (23\*) la investigación es irrelevante para mi vida

Dentro del factor de dificultades de investigación están: (11\*) tengo problemas con la aritmética, (9\*) encuentro dificultad para entender los conceptos de la investigación, (10\*) cometo muchos errores en la investigación.

#### Definición operacional

Para medir la actitud hacia la investigación, el instrumento contiene 32 ítems; de estos, 13 se recodificaron. El indicador se determinó por el promedio de los puntos en la respuesta de los ítems correspondientes, dando un total de entre 1 y 5. Valores cercanos a 5 significan una mejor actitud hacia la investigación. La variable se considera con un nivel de medición métrico.

## **Instrumento de investigación**

El instrumento que se utilizó para la presente investigación está compuesto de dos partes; la primera parte menciona el propósito, así como las instrucciones que se relacionan con datos demográficos de los entrevistados. La segunda parte contiene las instrucciones donde se explica detalladamente el proceso para responder a las afirmaciones planteadas. Es un instrumento que mide la actitud hacia la investigación; cada afirmación maneja una escala de 1 a 5, donde *1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo*. A este tipo de escala se le denomina Likert y contiene un total de 32 reactivos (ver Apéndice A).

## **Hipótesis nula y sus definiciones operacionales**

A continuación se muestra cada una de las hipótesis, así como la técnica de análisis utilizada en cada una de ellas.

Ho<sub>1</sub>. No existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios según su género.

En esta hipótesis, la variable actitud hacia la investigación es una variable métrica y género es una variable nominal dicotómica; es por ello que se utilizó la prueba *t* de Student.

Ho<sub>2</sub>. No existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios según su área de estudio.

En esta hipótesis, la variable actitud hacia la investigación es métrica y el área de estudio, una variable nominal con más de dos grupos; por tanto, la prueba estadística utilizada fue ANOVA.

Ho<sub>3</sub>. No existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios según la institución a la que pertenecen.

En esta hipótesis, la variable actitud hacia la investigación es métrica y la otra variable es institución a la que pertenecen (nominal con tres categorías). Se utilizó la prueba ANOVA.

Ho<sub>4</sub>. No existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según su género.

En esta hipótesis, la variable es actitud hacia la investigación y es una variable métrica; la variable género es nominal dicotómica, por lo tanto se utilizó la prueba *t* de Student.

Ho<sub>5</sub>. No existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según su área de estudio.

En esta hipótesis, la variable actitud hacia la investigación es métrica y la variable área de estudio es nominal con más de dos categorías; por tanto, se utilizó la prueba ANOVA.

Ho<sub>6</sub>. No existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según la institución a la que pertenecen.

En esta hipótesis, la variable actitud hacia la investigación es métrica y la institución a la que pertenecen es una variable nominal con tres categorías, por lo que se utilizó la prueba ANOVA.

### **Proceso para la recolección de datos**

El proceso de recolección de datos se realizó como se explica a continuación:

Mediante una carta otorgada por el departamento de posgrado de la Universidad de Montemorelos, Nuevo León, se solicitó permiso a los directores de escuelas y facultades para ingresar y plantear los fines que se perseguían. Fueron días por separado en visitar las universidades.

En la entrevista con el rector de la Universidad Autónoma de Chiapas, giró instrucciones al director de la facultad de arquitectura para que otorgara las facilidades para aplicar el instrumento de investigación, quien tuvo a bien autorizar, mediante una carta que otorgaba todas las facilidades de ingresar a los grupos para llevar el trabajo de encuestar a los docentes y alumnos. Se administró el instrumento a los alumnos del último año de estudios universitarios; es decir, noveno y décimo semestres. En la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) fueron seis grupos; en el Instituto Tecnológico de Tuxtla (ITT) fueron cuatro grupos y en la Universidad Valle del Grijalva (UVG) fueron seis grupos, donde el investigador explicó el propósito de la visita y solicitó la colaboración para que dieran respuesta al instrumento de investigación. Antes de iniciar el proceso, se explicó el procedimiento para el llenado del mismo y así despejar dudas relacionadas con la forma de responder. De esa manera, se llevó a cabo la recolección de datos, que fue en un lapso de 20 minutos en promedio para cada grupo.

Para la recolección de datos con los docentes, también se solicitó autorización a los directores de las universidades para poder aplicar el instrumento; una vez autorizado, la aplicación consistió en tres momentos, toda vez que no fue posible reunirlos en un solo lugar; por tanto, algunos se visitaron en sus cubículos u oficinas; a otros se les administró en los pasillos y un último momento fue en el departamento

donde llegaban a firmar su asistencia. A cada uno se le explicó y solicitó el llenado del cuestionario, que resolvieron sin ninguna dificultad en un lapso de 15 minutos a cada uno.



## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **Introducción**

La presente investigación tuvo como propósito conocer el nivel de actitud de los docentes y estudiantes universitarios hacia la investigación en tres universidades de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez; Chiapas y saber qué diferencias se perciben según el género, el área de estudio y la institución a la que pertenecen, en el periodo escolar 2012-2013. El contenido de este capítulo se presenta en el siguiente orden: Descripción de la muestra, validez y confiabilidad del instrumento, análisis descriptivo de la actitud hacia la investigación y prueba de hipótesis.

#### **Descripción de la muestra**

En este apartado se presentan los datos demográficos obtenidos en el presente estudio. Así, la muestra de sujetos que participó se compone de 40 docentes (13%) y 259 estudiantes (87%), siendo un total de 299. Del total, 176 (59%) pertenecen al género masculino, entre docentes y alumnos y 123 (41%), al género femenino.

Las áreas tanto de docentes como de estudiantes que participaron en el estudio fueron las siguientes: ciencias exactas, con un total de 156 sujetos (52%); de ciencias sociales, 33 sujetos (11%); de educación y humanidades, con un total de 69 sujetos (23%) y de informática, 41 sujetos (14%).

Como se ha mencionado anteriormente, fueron tres universidades que se seleccionaron para realizar la presente investigación; se desglosa a continuación el número de encuestados. De la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), con un total de 187 sujetos (62%), de la Universidad Valle del Grijalva (UVG), 60 sujetos (20%) y del Instituto Tecnológico de Tuxtla (ITT), con 52 sujetos (18%).

### **Validez y confiabilidad del instrumento**

Para determinar la validez de la escala utilizada, se aplicó un análisis factorial confirmatorio, mediante el método de componentes principales y con rotación varimax (ver Apéndice B). La adecuación muestral ( $KMO = .905$ ) es muy satisfactoria como para realizar el análisis. Además, las relaciones son suficientemente fuertes como para identificar agrupaciones, según la prueba de esfericidad de Bartlett [Chi Cuadrado (496) = 4296.948,  $p = .000$ ]. Los cinco factores solicitados explican el 56% de la varianza total, lo cual es aceptable.

Como se puede ver en la Tabla 1, dos terceras partes de los ítems se agrupan según las dimensiones o factores establecidos por la teoría y con cargas mayores a .3, entre ellos, todos los ítems de la dimensión cognoscitiva (nueve ítems), todos los de la dimensión afectiva ansiedad (ocho ítems) y siete de la dimensión afectiva positiva. La dimensión conductual no logra distinguir entre las subdimensiones de relevancia para la vida y de dificultades. Sólo cuatro de la dimensión conductual se agrupan con cargas mayores a .3. Las declaraciones que muestran mayores problemas de validez son: CON11D, CON19V, CON31V y AF4P.

Respecto de la confiabilidad, la escala en general, considerando los 32 ítems, muestra una confiabilidad o consistencia interna según el alfa de Cronbach, muy

aceptable (alfa = .905). Las dimensiones de ansiedad (alfa = .819), actitud positiva (alfa = .882) y cognoscitiva (alfa = .896) muestran índices aceptables. Precisamente las dimensión conductual es la que presenta los menores índices de confiabilidad, tanto en la relevancia para la vida (alfa = .535) como las dificultades (alfa = .551).

Tabla 1

*Cargas factoriales en la matriz rotada.*

Ítems	COG	ANS	POS	¿?	CON
COG20 Las habilidades... me será útil en el futuro.	<b>.838</b>		.150	.129	
COG21 La investigación es útil para cada profesional	<b>.823</b>		.139	.113	
COG24 La investigación debe ser indispensable...	<b>.749</b>		.179		
COG22 El conocimiento... es tan útil como la escritura.	<b>.720</b>		.194		-.148
COG17 La investigación es muy valiosa.	<b>.716</b>		.195	.208	-.102
COG8 La investigación es útil para mi carrera.	<b>.714</b>			.310	
COG14 La investigación está en relación con mi campo...	<b>.682</b>		.199	.160	
COG27 Utilizaré los enfoques de investigación en mi profesión	<b>.667</b>	-.126	.260		-.106
AF15P... estudiantes se benefician de la investigación.	.543	-.101	<b>.324</b>		
AF16A La investigación es estresante.	<b>.770</b>				
AF18A La investigación me pone nervioso	<b>.751</b>				.190
AF25A La investigación es complicada	<b>.750</b>		-.156		.195
AF28A La investigación es difícil	<b>.739</b>		-.156		
AF32A La investigación es un asunto complejo	.193	<b>.574</b>			
AF7A La investigación me da miedo	-.246	<b>.559</b>	-.125	-.132	.165
CON11D Tengo problemas con la aritmética		.460			<b>.245</b>
AF1A La investigación me angustia	-.134	<b>.435</b>	-.223		.145
AF6A Me siento inseguro sobre el análisis de los datos...	-.124	<b>.417</b>	-.205	.246	.269
AF13P Estoy interesado en la investigación.	.211	-.213	<b>.675</b>	.395	-.130
AF29P Estoy inclinado a estudiar...los detalles....	.292		<b>.664</b>		-.112
AF12P Me encanta la investigación.	.195	-.265	<b>.642</b>	.384	
AF30P La investigación es agradable.	.314	-.369	<b>.605</b>	.182	
CON31V El pensamiento...la investigación...importante...	.474		.583		-.241
CON19V Uso la investigación en mi vida diaria.	.251	-.100	.453		
AF3P Aprecio la investigación.	.207	-.101	<b>.424</b>	.733	-.135
AF4P La investigación es interesante.	.364		.286	.694	
AF5P Me gusta la investigación.	.182	-.212	<b>.530</b>	.623	
COG2 La investigación debe ser enseñada a todos...	<b>.489</b>	.114		.560	
CON23V La investigación es irrelevante para mi vida		.136		-.237	<b>.732</b>
CON9D Encuentro dificultad para entender...conceptos...		.327	-.284	.156	<b>.598</b>
CON26V... la investigación no se aplica a mi vida personal	-.222	.259		-.110	<b>.578</b>
CON10D Cometo muchos errores en la investigación		.425	-.167	.199	<b>.481</b>

## Análisis descriptivo de la actitud hacia la investigación

Al analizar la actitud hacia la investigación de los docentes y estudiantes universitarios se identifica una media de 3.8, una mediana de 3.7 y una desviación típica de .50. Es decir, la actitud se encuentra en un nivel del 70%. En la Figura 1 se muestra el histograma de la actitud, percibiéndose un comportamiento bastante cercano al normal. En el Apéndice C se muestran los resultados completos de los análisis.

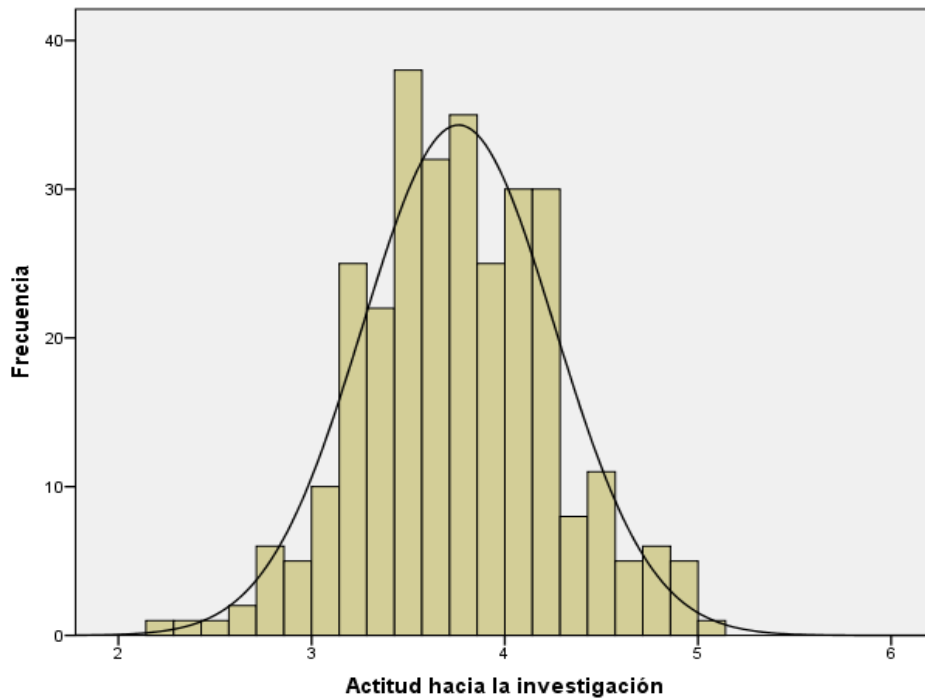


Figura 1. Histograma con curva normal de la actitud hacia la investigación.

A continuación se muestra un análisis descriptivo para cada uno de los componentes de la actitud hacia la investigación. Al analizar el componente cognoscitivo, se percibe una media de 4.3, una mediana de 4.4 y una desviación típica de .64. En la Tabla 2 se muestran los ítems relacionados con el componente cognoscitivo y sus

valores descriptivos. El valor más alto que le dan, tanto docentes como alumnos universitarios, es en relación a si la investigación es útil para la profesión y para la carrera ( $M = 4.6$ ,  $DE = .80$ ), y el valor más bajo es en relación a utilizar los enfoques de investigación en la profesión, con una media de 4.09 ( $DE = .855$ ).

Tabla 2

*Descriptivos para los ítems del aspecto cognoscitivo*

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
COG8 La investigación es útil para mi carrera.	4.56	.802
COG21 La investigación es útil para cada profesional	4.47	.810
COG20 Las habilidades... me serán útiles en el futuro.	4.40	.836
COG2 La investigación debe ser enseñada a todos...	4.38	.987
COG17 La investigación es muy valiosa.	4.34	.841
COG14 La investigación está en relación con mi campo...	4.29	.908
COG24 La investigación debe ser indispensable...	4.27	.891
COG22 El conocimiento... es tan útil como la escritura.	4.27	.841
COG27 Utilizaré los enfoques de investigación en mi profesión	4.09	.855

El componente afectivo está dividido en dos aspectos que corresponden al aspecto afectivo de ansiedad y aspecto afectivo positivo. Al analizar la ansiedad, se muestra una media de 3.3, una mediana de 3.2 y una desviación típica de .73. Por otro lado, en relación al aspecto positivo, muestra una media de 3.8, una mediana de 3.8 y una desviación típica de .67.

Se percibe en el análisis de la ansiedad (ver Tabla 3) que el valor más alto que se da, considerando tanto a docentes como a alumnos universitarios, es el hecho de que la investigación no les da miedo, con una media de 4.05 ( $DE = 0.964$ ) y el valor

más bajo tiene que ver con que la investigación les parece un asunto complejo, que muestra una media de 2.75 (1.25). Se percibe entonces de que a pesar de que consideran a la investigación como un asunto complejo, complicado y difícil, esto no los angustia ni les da miedo

Tabla 3

*Descriptivos de los ítems de ansiedad*

<i>Ítems</i>	<i>M</i>	<i>DE.</i>
AF7A_R La investigación me da miedo	4.05	.964
AF1A_R La investigación me angustia	3.60	1.074
AF18A_R La investigación me pone nervioso	3.42	1.032
AF6A_R Me siento inseguro sobre el análisis de los datos...	3.32	.995
AF16A_R La investigación es estresante.	3.18	1.222
AF28A_R La investigación es difícil	3.17	1.107
AF25A_R La investigación es complicada	3.09	1.127
AF32A_R La investigación es un asunto complejo	2.75	1.253

Nota: Los valores que se muestran se han recodificado: 1 significa acuerdo y 5 desacuerdo

Respecto al aspecto afectivo positivo (ver Tabla 4), se percibe un valor alto en relación a que consideran la investigación como algo interesante; es decir, tanto docentes como alumnos universitarios le dan un valor alto con una media de 4.2 ( $DE = 0.86$ ), mientras que el valor más bajo tiene una media de 3.5 ( $DE = 0.910$ ) respecto a la declaración: estoy inclinado a estudiar cuidadosamente los detalles de los procedimientos de la investigación.

El componente conductual está dividido en dos aspectos, el aspecto conductual para la vida y el aspecto conductual de dificultades. El primer aspecto muestra una media de 3.60, una mediana de 3.50 y una desviación típica de .714, mientras

que la segunda, es decir, el aspecto conductual de dificultades da los siguientes resultados, una media de 3.34, la mediana de 3.33 y una desviación típica de .795.

En relación al componente conductual para la vida, se agruparon los ítems y el ítem al que le otorgan mayor importancia los docentes y alumnos es el hecho de que el pensamiento orientado hacia la investigación desempeña un papel importante en su vida diaria ( $M = 3.79$ ,  $DE = 0.921$ ) y el aspecto de menor valor está relacionado con el uso de la investigación en su vida diaria ( $M = 3.51$ ,  $DE = 0.972$ ), como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 4.

*Descriptivos de los ítems de afecto positivo*

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
AF4P La investigación es interesante.	4.15	.857
AF15P La mayoría de los estudiantes se benefician de la investigación.	4.11	.828
AF3P Aprecio la investigación.	3.88	.932
AF5P Me gusta la investigación.	3.76	.922
AF13P Estoy interesado en la investigación.	3.74	.896
AF30P La investigación es agradable.	3.58	.943
AF12P Me encanta la investigación.	3.56	.940
AF29P Estoy inclinado a estudiar cuidadosamente los detalles de los procedimientos de la investigación.	3.47	.910

El componente conductual de dificultades presenta el valor más alto que le dan docentes y alumnos universitarios, exhibiendo elementos que hacen que la actitud sea más baja. Precisamente manifiestan, en un grado intermedio, tener problemas con la aritmética ( $M = 3.58$ ,  $DE = 1.196$ ) y el valor más bajo es en relación a

cometer muchos errores en la investigación ( $M = 3.17$ ,  $DE = 0.989$ ), como se puede ver en la Tabla 6. Parece entonces que la inseguridad y falta de dominio de estos elementos afectan de manera importante su actitud, es decir, tener problemas con la aritmética se relaciona con la actitud.

Tabla 5

*Descriptivos de los ítems del componente conductual de relevancia para la vida.*

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
CON31V El pensamiento orientado hacia la investigación desempeña un papel importante en mi vida diaria.	3.79	.921
CON23V_R La investigación es irrelevante para mi vida	3.56	1.306
CON26V_R El pensamiento de la investigación no se aplica a mi vida personal	3.56	1.165
CON19V Uso la investigación en mi vida diaria.	3.51	.972

Tabla 6

*Descriptivos de los ítems del componente conductual de dificultades*

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
CON11D_R Tengo problemas con la aritmética	3.58	1.196
CON9D_R Encuentro dificultad para entender los conceptos de la investigación	3.26	1.076
CON10D_R Cometo muchos errores en la investigación	3.17	.989

### **Pruebas de hipótesis**

Las hipótesis nulas fueron sometidas a las pruebas estadísticas *t* de Student y ANOVA, según la cantidad de grupos, considerando un nivel de significancia de .05. Se analizó una por una y se obtuvieron los siguientes resultados. (Los resultados completos de los análisis se muestran en el Apéndice D).



*Hipótesis nula 1.* La hipótesis nula 1 establece que no existe diferencia en la actitud hacia la investigación en el grupo de docentes según el género.

Para probarla, se recurrió a la prueba  $t$  de Student ( $t_{(38)} = -.885$ ,  $p = .382$ ), resultando que el valor de la probabilidad resulta mayor a .05, el nivel de significación establecido. Esto quiere decir que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula. Concluyendo, entonces, que no existe diferencia en la actitud hacia la investigación de los docentes según el género.

Sin embargo, al ejecutar la prueba estadística con los componentes de la actitud hacia la investigación, se encontró que existe diferencia según el género del docente en el aspecto cognoscitivo ( $t_{(34.645)} = 2.126$ ,  $p = .041$ ). Es decir, las mujeres ( $M = 4.8$ ,  $DE = .27$ ,  $N = 10$ ) muestran una mejor actitud en el componente cognoscitivo, al compararse con los hombres ( $M = 4.5$ ,  $DE = .61$ ,  $N = 30$ ).

*Hipótesis nula 2.* La hipótesis nula 2 establece que no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, según el área de estudio a la que pertenecen.

Para probar esta hipótesis, se aplicó la prueba ANOVA, encontrando que el nivel de significación es mayor a .05 ( $F_{(3,36)} = .258$ ,  $p = .855$ ). Se concluye que no hay evidencia suficiente como para rechazar la hipótesis nula; significa, entonces, que no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios según el área de estudio a la que pertenecen.

*Hipótesis nula 3.* La hipótesis nula 3 menciona que no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez según la institución a la que pertenecen.

Para probar esta hipótesis, se aplicó la prueba ANOVA, encontrando que el nivel de significación es mayor a .05 ( $F_{(2,37)} = .192, p = .826$ ). Se concluye que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula, esto quiere decir que no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los docentes universitarios según la institución a la que pertenecen.

*Hipótesis nula 4.* La hipótesis nula 4 establece que no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez según el género que estos poseen.

Para probarla, se recurrió a la prueba  $t$  de Student ( $t_{(257)} = .022, p = .982$ ), de tal forma que el valor de la probabilidad resulta mayor a .05. Esto quiere decir que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula. Concluyendo, entonces, que no existe diferencia en la actitud hacia la investigación por parte de los estudiantes según el género.

Sin embargo, al ejecutar la prueba estadística con los componentes de la actitud hacia la investigación, se encontró que existe diferencia según el género del alumno en el aspecto cognoscitivo ( $t_{(252.773)} = 2.516, p = .012$ ). Es decir, las mujeres ( $M = 4.4, DE = .58, N = 113$ ) muestran una mejor actitud en el componente cognoscitivo al compararse con los hombres ( $M = 4.2, DE = .66, N = 146$ ).

*Hipótesis nula 5.* La hipótesis nula 5 menciona que no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez según el área de estudio a la que pertenecen.

Para probar esta hipótesis se aplicó la prueba ANOVA, encontrando que el nivel de significación es menor a .05 ( $F_{(2,55)} = 3.497, p = .016$ ). Esto quiere decir que

hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y aceptar la de investigación. Significa que sí existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según el área de estudio a la que pertenecen.

Al ejecutar la prueba estadística con los componentes de la actitud hacia la investigación, se encontró que existe diferencia según el área de estudio a la que pertenecen en el aspecto cognoscitivo ( $F_{(3,255)} = 3.554, p = .015$ ). Es decir, en el área de humanidades ( $M = 4.40, DE = .58, N = 64$ ) existe mejor actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios en el aspecto cognoscitivo.

De la misma forma, se encontró que existe diferencia según el área de estudio a la que pertenecen en el aspecto conductual de relevancia para la vida ( $F_{(3,255)} = 2.883, p = .039$ ). Significa que en el área de las ciencias exactas ( $M = 3.62, DE = .66, N = 131$ ) existe mejor actitud en esta dimensión.

Y por último, se encontró que existe diferencia según el área de estudio a la que pertenecen en el aspecto conductual de dificultades ( $F_{(3,255)} = 4.760, p = .003$ ). Es decir, que en el área de las ciencias exactas ( $M = 3.36, DE = .756, N = 131$ ) existe mejor actitud hacia la investigación.

*Hipótesis nula 6.* La Hipótesis nula 6 establece que no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez según la institución a la que pertenecen.

Para probar esta hipótesis, se aplicó la prueba ANOVA, encontrando que el nivel de significación es menor a .05 ( $F_{(2,56)} = 4.381, p = .013$ ). Se concluye con ello que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula. Significa que sí existe

diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según la institución a la que pertenecen.

Al ejecutar la prueba estadística con los componentes de la actitud hacia la investigación, se encontró que existe diferencia según la institución a la que pertenecen en el aspecto cognoscitivo ( $F_{(3,256)} = 3.336$ ,  $p = .037$ ). Es decir, en el Instituto Tecnológico de Tuxtla ( $M = 4.49$ ,  $DE = 0.441$ ,  $N = 51$ ) existe mejor actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios en el aspecto cognoscitivo.

De la misma forma, se encontró que existe diferencia según la institución a la que pertenecen en el aspecto afectivo positivo ( $F_{(3,256)} = 3.797$ ,  $p = .024$ ). Significa que en el Instituto Tecnológico de Tuxtla ( $M = 3.90$ ,  $DE = 0.67$ ,  $N = 51$ ), existe mejor actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios en el aspecto afectivo positivo.

## **CAPÍTULO V**

### **RESUMEN, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Este capítulo presenta el resumen general de las partes que integran este trabajo de investigación, así como la discusión, las conclusiones y las recomendaciones de este estudio.

#### **Resumen**

La presente investigación estudió el nivel de actitud hacia la investigación por parte de docentes y alumnos universitarios en tres universidades de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y qué diferencias se perciben según el género, el área de estudio y la institución a la que pertenecen.

Morales (1998, citado en Rodríguez, 2006) indica que la actitud es una predisposición aprendida, no innata y estable, a reaccionar de una manera valorativa ante un objeto, individuos, grupos, ideas, situaciones. Considera a la actitud como una predisposición a la acción de un individuo hacia determinados objetivos o metas, designando la orientación de las disposiciones más profundas del ser humano ante un objeto determinado. Tres son los componentes de la variable del estudio: cognoscitivo, afectivo y comportamental. Dentro de la dimensión del componente cognoscitivo incluye opiniones, ideas, creencias o pensamientos en torno al objeto, la persona, al resultado o al suceso. Dentro de lo afectivo se refiere a los sentimientos o evaluación

de la persona sobre algún objeto, persona, resultado o suceso y el comportamental se refiere a la conducta en presencia del objeto, persona, resultado o suceso.

Fue un estudio de carácter cuantitativo, descriptivo y correlacional, donde las hipótesis fueron sometidas a prueba en un nivel de significancia de .05. La población estuvo constituida por docentes y estudiantes de la Universidad Autónoma de Chiapas, el Instituto Tecnológico de Tuxtla y la Universidad Valle del Grijalva. La muestra consistió en 16 grupos, que fueron de séptimo, octavo, noveno y décimo semestres, de las áreas de ciencias exactas, ciencias sociales, educación, humanidades e Informática, siendo un total de 40 docentes y 259 alumnos. Para medir la actitud hacia la investigación, se recurrió a un instrumento elaborado por Papanastasiou en 2005. Validado por el mismo autor, con un total de 32 ítems que se agrupan en cinco factores que explican el 66% de la varianza total. Cada afirmación manejó una escala de 1 a 5, donde 1 es *totalmente en desacuerdo* y 5 *totalmente de acuerdo*, de la escala Likert. La confiabilidad de los 32 ítems es de .948.

## **Discusión**

El nivel de actitud identificado entre docentes y estudiantes corresponde a un 70%. En Colombia se perciben resultados similares, ya que Aldana de Becerra y Joya Ramírez (2011) informan haber encontrado un nivel de actitud del 65%, aunque sólo consideraron una muestra de docentes universitarios.

Respecto del género de los docentes, no existe diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación, con excepción de la dimensión cognoscitiva, donde tienen un promedio más alto las mujeres. Resulta interesante que entre los estudiantes ocurrió exactamente lo mismo; las diferencias se dieron en el mismo sentido y el mismo

predominio. En consonancia con lo mencionado por Chávez (2005), las diferencias entre hombres y mujeres se deben mayormente a políticas administrativas y no a las cualificaciones personales o características particulares de las mujeres.

El área de estudio es una variable decisiva en la actitud hacia la investigación. En Colombia, por ejemplo, Rojas, Méndez y Rodríguez (2012) encontraron diferencias significativas, donde la mejor actitud se presentó en el área de salud humana, con el 60%, seguida del área de ciencias básicas, con el 40% de estudiantes. Lejos de estas áreas se encuentran, en su orden, humanidades y ciencias sociales, administración y afines y, curiosamente al último, los pertenecientes a las áreas de ingeniería, arquitectura y afines, que fueron las que mostraron menor actitud en este estudio.

De la misma manera, en otros estudios que se han realizado, se encontró que en las mismas áreas se perciben esas diferencias. Por ejemplo, Guzmán Melgar y Vara Horna (2007), en una universidad privada del Perú, trabajaron con 225 estudiantes, encontrando lo siguiente: en general los alumnos tienen actitudes favorables hacia la investigación; sin embargo, en términos de relación, las actitudes varían, pues existen diferencias significativas según el curso y según la disposición para la investigación. Se notó la diferencia sólo en los alumnos de las áreas de negocios internacionales y los de administración, que demostraron tener las actitudes más desfavorables y de rechazo a la investigación. Se refleja en los trabajos de investigación o tesis que realizan una vez terminada la carrera, ya que de los alumnos de las escuelas de negocios internacionales, sólo el 2% realizan tesis, mientras que 12% son de administración.

Gómez (citado en Esclarín, 1999) menciona que el compromiso de las IES radica en generar una movilización hacia un cambio de actitud en el estudiante que evidencie su interés hacia la investigación y, con ello, la producción científica, razón de su formación. Este cambio no sólo beneficiaría a los docentes y a los estudiantes que integran la comunidad académica, sino que igualmente contribuiría hacia el alcance del gran reto de modernización del sistema educativo.

En lo que concierne a esta investigación, sí se encontró diferencia en el nivel de actitud hacia la investigación por parte de los alumnos universitarios según la institución a la que pertenecen, toda vez que la investigación es una tarea universitaria obligatoria, para la obtención de nuevos conocimientos, y así ser un valioso instrumento de formación de profesionales de alto nivel académico.

### **Conclusiones**

Las conclusiones que se derivan de este estudio son las siguientes:

El nivel de actitud hacia la investigación puede considerarse bajo, ya que sólo alcanza un 70%.

Se percibe poca diferencia de género, tanto en docentes como en estudiantes, ya que sólo se da en una de las dimensiones. Las mujeres muestran mejor actitud en al aspecto cognoscitivo.

Se perciben diferencias según el área académica, principalmente entre los estudiantes, mostrando mejor actitud los de las ciencias exactas.

Se dan diferencias según la institución universitaria, principalmente considerando a los estudiantes. Probablemente esto se deba a las orientaciones de cada una de ellas.



## **Recomendaciones**

Derivado de los resultados de la presente investigación, se recomienda:

1. Propiciar la participación en proyectos de investigación, tanto institucional como interinstitucional, por parte de expertos y novatos, por cuanto no se pueden generar actitudes positivas hacia la investigación si no se tiene experiencia en su realización.

2. Apoyar la realización de proyectos entre docentes con la participación de estudiantes, para hacer de ello un ejercicio productivo que contribuya a la formación disciplinar y al desarrollo de competencias, en el contexto de la producción de conocimiento y de esa forma desarrollar actitudes positivas hacia la investigación.

3. Realizar talleres de capacitación en investigación que culminen en la formulación y desarrollo de proyectos de investigación, ya que en la medida en que participan se reduce la ansiedad que muestran algunos estudiantes.

4. Que los diseñadores del currículo, directores de facultades y docentes en general diseñen planes de acción para familiarizar y entrenar al alumno en el terreno de la investigación.

## **APÉNDICE A**

### **INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

## INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

La presente información tiene el propósito de conocer las actitudes hacia la investigación. Por favor responda **todas las preguntas** sinceramente. La información que se derive de este instrumento se manejará con la más **estricta confidencialidad**. De antemano agradezco su colaboración.

**Instrucciones parte 1:** Los siguientes datos son básicos, llenar según indique.

Edad: \_\_\_\_\_ años

Género: Masculino ( ) Femenino ( )

Año de estudio 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )

Área de estudio o profesión \_\_\_\_\_

Institución \_\_\_\_\_

**Instrucciones parte 2:** A continuación encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con la investigación. Éstas han sido elaboradas de forma que permitan indicar hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con las ideas ahí expresadas. Marque con un X en la columna, según su grado de acuerdo o de desacuerdo con la afirmación correspondiente, sabiendo que:

1 Totalmente en desacuerdo	2 En desacuerdo	3 Neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo
-------------------------------------	-----------------------	--	--------------------	-------------------------------

No	Afirmación	1	2	3	4	5
1	La investigación me angustia					
2	La investigación debe ser enseñada a todos los estudiantes					
3	Aprecio la investigación.					
4	La investigación es interesante.					
5	Me gusta la investigación.					
6	Me siento inseguro sobre el análisis de datos de la investigación					
7	La investigación me da miedo					
8	La investigación es útil para mi carrera.					
9	Encuentro dificultad para entender los conceptos de la investigación					

10	Cometo muchos errores en la investigación					
11	Tengo problemas con la aritmética					
12	Me encanta la investigación.					
13	Estoy interesado en la investigación.					
14	La investigación está en relación con mi campo de estudio.					
15	La mayoría de los estudiantes se benefician de la investigación.					
16	La investigación es estresante.					
17	La investigación es muy valiosa.					
18	La investigación me pone nervioso					
19	Uso la investigación en mi vida diaria.					
20	Las habilidades que he adquirido en la investigación me será útil en el futuro.					
21	La investigación es útil para cada profesional					
22	El conocimiento que viene de la investigación es tan útil como la escritura.					
23	La investigación es irrelevante para mi vida					
24	La investigación debe ser indispensable en mi formación profesional					
25	La investigación es complicada					
26	El pensamiento de la investigación no se aplica a mi vida personal					
27	Utilizaré los enfoques de investigación en mi profesión					
28	La investigación es difícil					
29	Estoy inclinado a estudiar cuidadosamente los detalles de los procedimientos de la investigación.					
30	La investigación es agradable.					
31	El pensamiento orientado hacia la investigación desempeña un papel importante en mi vida diaria.					
32	La investigación es un asunto complejo					

¡GRACIAS POR PARTICIPAR!

## **APÉNDICE B**

### **CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**

**A. factorial****KMO y prueba de Bartlett**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.905
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4296.948
	GI	496
	Sig.	.000

**Varianza total explicada**

Compo- nente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la va- rianza	% acumulado	Total	% de la va- rianza	% acumulado
1	9.267	28.960	28.960	5.887	18.398	18.398
2	4.329	13.527	42.487	4.226	13.207	31.605
3	1.891	5.910	48.398	3.411	10.659	42.264
4	1.252	3.911	52.309	2.509	7.841	50.105
5	1.207	3.770	56.079	1.912	5.974	56.079
6	1.066	3.330	59.410			
7	1.039	3.246	62.655			
8	.930	2.906	65.561			
9	.888	2.774	68.335			
10	.804	2.513	70.848			
11	.767	2.398	73.246			
12	.729	2.279	75.525			
13	.684	2.138	77.663			
14	.630	1.969	79.632			
15	.614	1.917	81.549			
16	.568	1.774	83.323			
17	.525	1.640	84.963			
18	.482	1.506	86.469			
19	.452	1.414	87.883			
20	.446	1.394	89.277			
21	.411	1.286	90.562			
22	.374	1.168	91.730			
23	.358	1.118	92.848			
24	.343	1.071	93.919			
25	.318	.994	94.912			
26	.309	.966	95.878			
27	.280	.874	96.752			

28	.247	.773	97.525
29	.236	.737	98.262
30	.207	.648	98.910
31	.183	.571	99.481
32	.166	.519	100.000

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

**Matriz de componentes rotados<sup>a</sup>**

	Componente				
	1	2	3	4	5
COG20 Las habilidades que he adquirido en la investigación me será útil en el futuro.	.838		.150	.129	
COG21 La investigación es útil para cada profesional	.823		.139	.113	
COG24 La investigación debe ser indispensable en mi formación profesional	.749		.179		
COG22 El conocimiento que viene de la investigación es tan útil como la escritura.	.720		.194		-.148
COG17 La investigación es muy valiosa.	.716		.195	.208	-.102
COG8 La investigación es útil para mi carrera.	.714			.310	
COG14 La investigación está en relación con mi campo de estudio.	.682		.199	.160	
COG27 Utilizaré los enfoques de investigación en mi profesión	.667	-.126	.260		-.106
AF15P La mayoría de los estudiantes se benefician de la investigación.	.543	-.101	.324		
AF16A La investigación es estresante.		.770			
AF18A La investigación me pone nervioso		.751			.190
AF25A La investigación es complicada		.750	-.156		.195
AF28A La investigación es difícil		.739	-.156		
AF32A La investigación es un asunto complejo	.193	.574			
AF7A La investigación me da miedo	-.246	.559	-.125	-.132	.165
CON11D Tengo problemas con la aritmética		.460			.245
AF1A La investigación me angustia	-.134	.435	-.223		.145
AF6A Me siento inseguro sobre el análisis de los datos de la investigación	-.124	.417	-.205	.246	.269
AF13P Estoy interesado en la investigación.	.211	-.213	.675	.395	-.130
AF29P Estoy inclinado a estudiar cuidadosamente los detalles de los procedimientos de la investigación.	.292		.664		-.112
AF12P Me encanta la investigación.	.195	-.265	.642	.384	
AF30P La investigación es agradable.	.314	-.369	.605	.182	
CON31V El pensamiento orientado hacia la investigación desempeña un papel importante en mi vida diaria.	.474		.583		-.241
CON19V Uso la investigación en mi vida diaria.	.251	-.100	.453		
AF3P Aprecio la investigación.	.207	-.101	.424	.733	-.135

AF4P La investigación es interesante.	.364	.286	.694	
AF5P Me gusta la investigación.	.182	-.212	.530	.623
COG2 La investigación debe ser enseñada a todos los estudiantes.	.489	.114		.560
CON23V La investigación es irrelevante para mi vida		.136		-.237 .732
CON9D Encuentro dificultad para entender los conceptos de la investigación		.327	-.284	.156 .598
CON26V El pensamiento de la investigación no se aplica a mi vida personal	-.222	.259		-.110 .578
CON10D Cometo muchos errores en la investigación		.425	-.167	.199 .481

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 17 iteraciones.

### Análisis de fiabilidad

#### Escala: ANSIEDAD

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.819	8

### Análisis de fiabilidad

#### Escala: ACTITUD POSITIVA

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.882	8

### Análisis de fiabilidad

#### Escala: COGNOSCITIVO

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.896	9



### **Análisis de fiabilidad**

#### **Escala: DIFICULTADES**

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
.551	3

### **Análisis de fiabilidad**

#### **Escala: RELEVANCIA PARA LA VIDA**

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
.535	4

#### **Escala: ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN**

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
.905	32

## **APÉNDICE C**

### **ANÁLISIS DESCRIPTIVOS**

**Frecuencias ACTINV... A mayor valor mejor actitud hacia la investigación**

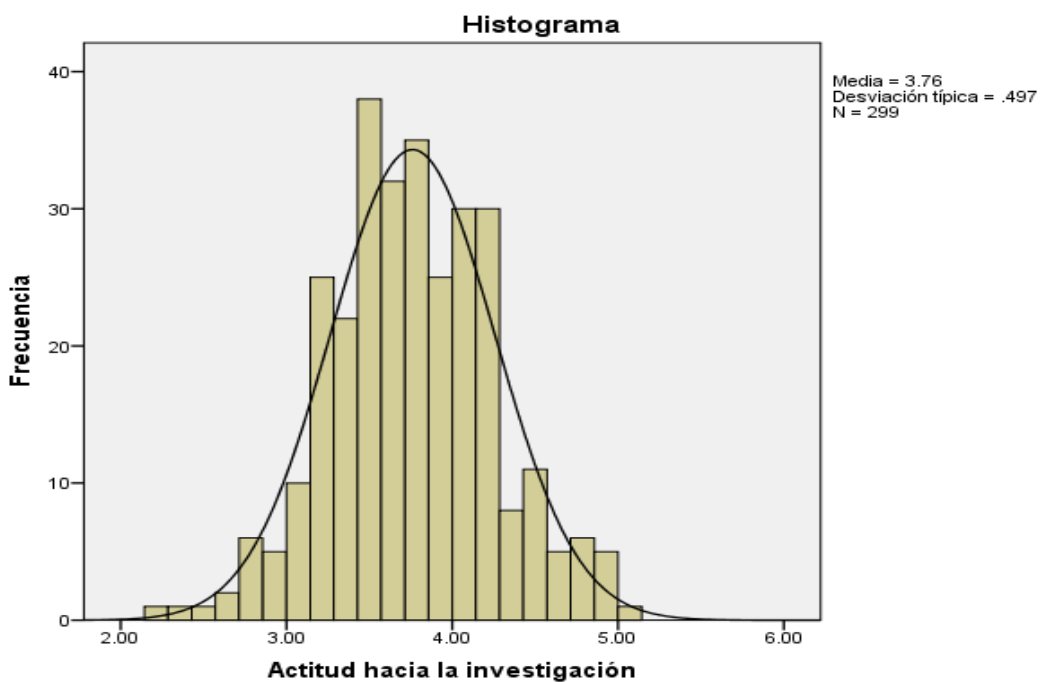
**Estadísticos**

ACTINV Actitud hacia la investigación		
N	Válidos	299
	Perdidos	0
Media		3.7604
Mediana		3.7419
Desv. típ.		.49652
Asimetría		.039
Error típ. de asimetría		.141
Curtosis		.097
Error típ. de curtosis		.281

ACTINV Actitud hacia la investigación					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
	2.19	1	.3	.3	.3
	2.38	1	.3	.3	.7
	2.47	1	.3	.3	1.0
	2.69	2	.7	.7	1.7
	2.72	1	.3	.3	2.0
	2.75	2	.7	.7	2.7
	2.78	1	.3	.3	3.0
	2.81	1	.3	.3	3.3
	2.84	1	.3	.3	3.7
	2.91	1	.3	.3	4.0
	2.94	1	.3	.3	4.3
	2.97	1	.3	.3	4.7
	2.97	2	.7	.7	5.4
Válidos	3.00	1	.3	.3	5.7
	3.06	1	.3	.3	6.0
	3.09	4	1.3	1.3	7.4
	3.10	1	.3	.3	7.7
	3.13	3	1.0	1.0	8.7
	3.16	3	1.0	1.0	9.7
	3.19	3	1.0	1.0	10.7
	3.19	1	.3	.3	11.0
	3.22	5	1.7	1.7	12.7
	3.23	2	.7	.7	13.4
	3.25	5	1.7	1.7	15.1
	3.27	1	.3	.3	15.4
	3.28	5	1.7	1.7	17.1
	3.31	5	1.7	1.7	18.7
	3.32	2	.7	.7	19.4

3.34	6	2.0	2.0	21.4
3.38	2	.7	.7	22.1
3.41	7	2.3	2.3	24.4
3.44	5	1.7	1.7	26.1
3.45	1	.3	.3	26.4
3.47	7	2.3	2.3	28.8
3.50	8	2.7	2.7	31.4
3.52	1	.3	.3	31.8
3.53	7	2.3	2.3	34.1
3.56	9	3.0	3.0	37.1
3.59	10	3.3	3.3	40.5
3.63	5	1.7	1.7	42.1
3.65	2	.7	.7	42.8
3.66	7	2.3	2.3	45.2
3.69	7	2.3	2.3	47.5
3.70	1	.3	.3	47.8
3.72	3	1.0	1.0	48.8
3.73	1	.3	.3	49.2
3.74	3	1.0	1.0	50.2
3.75	7	2.3	2.3	52.5
3.77	1	.3	.3	52.8
3.78	6	2.0	2.0	54.8
3.81	6	2.0	2.0	56.9
3.84	8	2.7	2.7	59.5
3.88	3	1.0	1.0	60.5
3.90	1	.3	.3	60.9
3.91	6	2.0	2.0	62.9
3.94	11	3.7	3.7	66.6
3.97	4	1.3	1.3	67.9
4.00	4	1.3	1.3	69.2
4.03	4	1.3	1.3	70.6
4.06	6	2.0	2.0	72.6
4.06	1	.3	.3	72.9
4.09	5	1.7	1.7	74.6
4.13	10	3.3	3.3	77.9
4.16	5	1.7	1.7	79.6
4.19	8	2.7	2.7	82.3
4.19	1	.3	.3	82.6
4.20	1	.3	.3	82.9
4.22	4	1.3	1.3	84.3
4.25	7	2.3	2.3	86.6
4.28	4	1.3	1.3	88.0
4.34	2	.7	.7	88.6
4.38	3	1.0	1.0	89.6

4.41	3	1.0	1.0	90.6
4.43	1	.3	.3	91.0
4.44	1	.3	.3	91.3
4.47	1	.3	.3	91.6
4.50	2	.7	.7	92.3
4.53	5	1.7	1.7	94.0
4.56	1	.3	.3	94.3
4.59	2	.7	.7	95.0
4.66	1	.3	.3	95.3
4.68	1	.3	.3	95.7
4.71	1	.3	.3	96.0
4.72	2	.7	.7	96.7
4.75	1	.3	.3	97.0
4.81	1	.3	.3	97.3
4.84	2	.7	.7	98.0
4.88	1	.3	.3	98.3
4.91	2	.7	.7	99.0
4.94	1	.3	.3	99.3
4.97	1	.3	.3	99.7
5.00	1	.3	.3	100.0
Total	299	100.0	100.0	



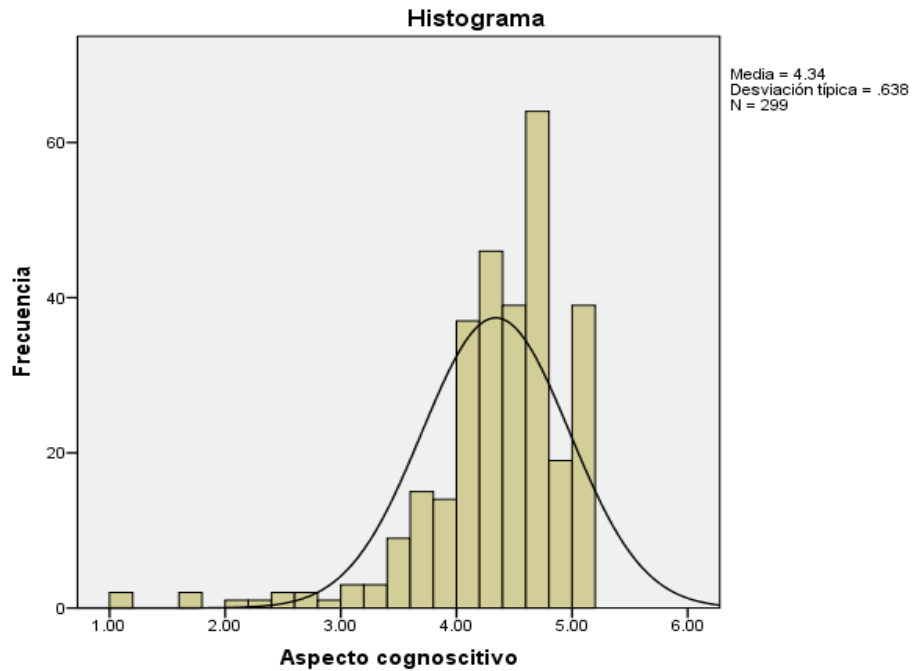
**Frecuencias COG... A mayor valor mejor actitud (mayor conocimiento de investigación)**  
**Estadísticos**

**COG Aspecto cognoscitivo**

N	Válidos	299
	Perdidos	0
Media		4.3398
Mediana		4.4444
Desv. típ.		.63774
Asimetría		-2.111
Error típ. de asimetría		.141
Curtosis		6.781
Error típ. de curtosis		.281

**COG Aspecto cognoscitivo**

	Fre- cuencia	Por- centaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1.00	2	.7	.7	.7
1.67	2	.7	.7	1.3
2.00	1	.3	.3	1.7
2.33	1	.3	.3	2.0
2.44	2	.7	.7	2.7
2.67	2	.7	.7	3.3
2.89	1	.3	.3	3.7
3.00	3	1.0	1.0	4.7
3.22	1	.3	.3	5.0
3.33	2	.7	.7	5.7
3.44	2	.7	.7	6.4
3.56	7	2.3	2.3	8.7
3.67	5	1.7	1.7	10.4
3.75	1	.3	.3	10.7
Válidos 3.78	9	3.0	3.0	13.7
3.89	14	4.7	4.7	18.4
4.00	19	6.4	6.4	24.7
4.11	18	6.0	6.0	30.8
4.22	21	7.0	7.0	37.8
4.25	1	.3	.3	38.1
4.33	24	8.0	8.0	46.2
4.44	12	4.0	4.0	50.2
4.50	1	.3	.3	50.5
4.56	26	8.7	8.7	59.2
4.67	29	9.7	9.7	68.9
4.78	35	11.7	11.7	80.6
4.89	19	6.4	6.4	87.0
5.00	39	13.0	13.0	100.0
Total	299	100.0	100.0	



**Frecuencias AF\_A, AF\_P... A mayor valor mejor actitud (menos ansiedad y mayor actitud positiva)**

**Estadísticos**

		AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	AF_P Aspecto afectivo positivo
N	Válidos	299	299
	Perdidos	0	0
Media		3.3210	3.7833
Mediana		3.2500	3.7500
Desv. típ.		.73001	.66722
Asimetría		.160	-.434
Error típ. de asimetría		.141	.141
Curtosis		-.345	.816
Error típ. de curtosis		.281	.281

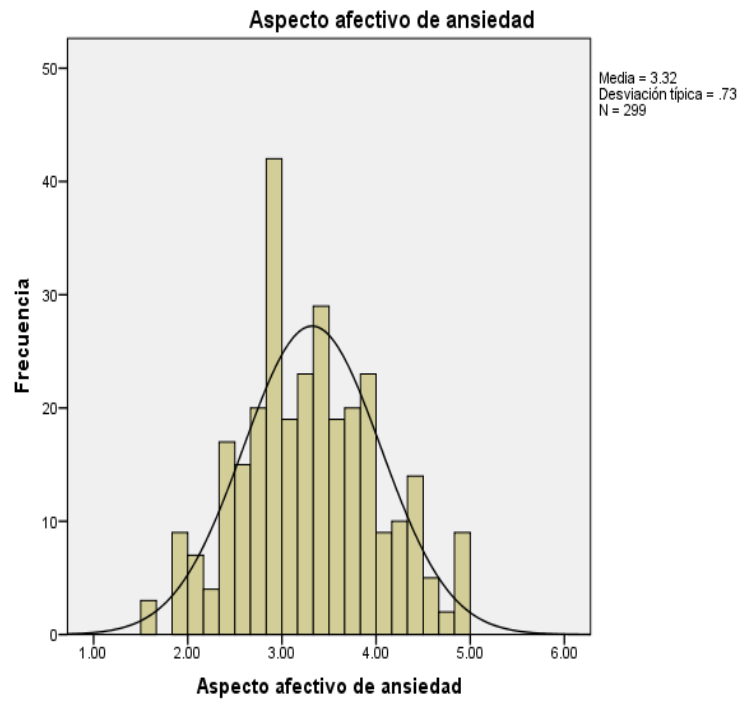
Tabla de frecuencia

AF_A Aspecto afectivo de ansiedad				
	Fre- cuencia	Por- centaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	1.63	3	1.0	1.0
	1.88	4	1.3	2.3
	2.00	5	1.7	4.0
	2.13	6	2.0	6.0
	2.14	1	.3	6.4
	2.25	4	1.3	7.7
	2.38	10	3.3	11.0
	2.50	7	2.3	13.4
	2.57	1	.3	13.7
	2.63	14	4.7	18.4
	2.71	1	.3	18.7
	2.75	19	6.4	25.1
	2.88	21	7.0	32.1
	3.00	21	7.0	39.1
	3.13	18	6.0	45.2
	3.14	1	.3	45.5
Válidos	3.25	22	7.4	52.8
	3.29	1	.3	53.2
	3.38	10	3.3	56.5
	3.50	19	6.4	62.9
	3.63	19	6.4	69.2
	3.75	20	6.7	75.9
	3.88	13	4.3	80.3
	4.00	10	3.3	83.6
	4.13	9	3.0	86.6
	4.25	10	3.3	90.0
	4.38	7	2.3	92.3
	4.50	7	2.3	94.6
	4.63	5	1.7	96.3
	4.75	2	.7	97.0
	4.88	2	.7	97.7
	5.00	7	2.3	100.0
	Total	299	100.0	100.0

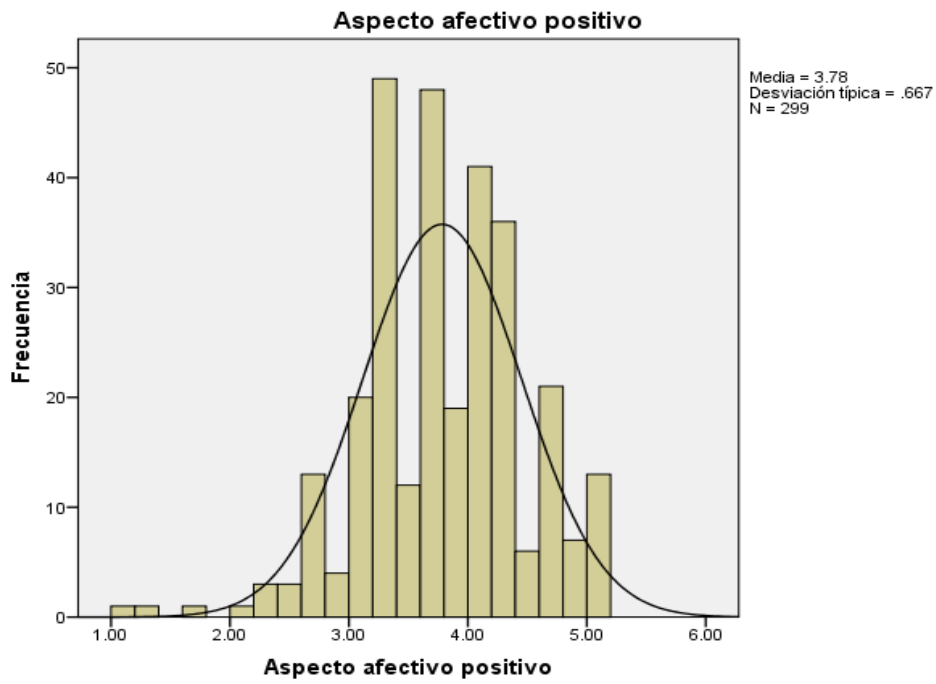


**AF\_P Aspecto afectivo positivo**

	Fre- cuencia	Por- centaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1.13	1	.3	.3	.3
1.25	1	.3	.3	.7
1.75	1	.3	.3	1.0
2.00	1	.3	.3	1.3
2.38	3	1.0	1.0	2.3
2.50	3	1.0	1.0	3.3
2.63	3	1.0	1.0	4.3
2.71	1	.3	.3	4.7
2.75	9	3.0	3.0	7.7
2.88	4	1.3	1.3	9.0
3.00	4	1.3	1.3	10.4
3.13	15	5.0	5.0	15.4
3.14	1	.3	.3	15.7
3.25	23	7.7	7.7	23.4
3.29	1	.3	.3	23.7
3.38	25	8.4	8.4	32.1
Válidos 3.50	12	4.0	4.0	36.1
3.63	18	6.0	6.0	42.1
3.71	1	.3	.3	42.5
3.75	29	9.7	9.7	52.2
3.88	19	6.4	6.4	58.5
4.00	21	7.0	7.0	65.6
4.13	20	6.7	6.7	72.2
4.25	21	7.0	7.0	79.3
4.29	1	.3	.3	79.6
4.38	14	4.7	4.7	84.3
4.50	5	1.7	1.7	86.0
4.57	1	.3	.3	86.3
4.63	11	3.7	3.7	90.0
4.75	10	3.3	3.3	93.3
4.88	7	2.3	2.3	95.7
5.00	13	4.3	4.3	100.0
Total	299	100.0	100.0	



**Histograma**



**Frecuencias CON\_V, CON\_D... A mayor puntaje, mejor actitud (mayor valor para la vida y menos dificultades)**

**Estadísticos**

		CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	CON_D Aspecto conductual de dificultades
N	Válidos	299	299
	Perdidos	0	0
Media		3.6031	3.3350
Mediana		3.5000	3.3333
Desv. típ.		.71351	.79527
Asimetría		.051	.040
Error típ. de asimetría		.141	.141
Curtosis		-.561	-.158
Error típ. de curtosis		.281	.281

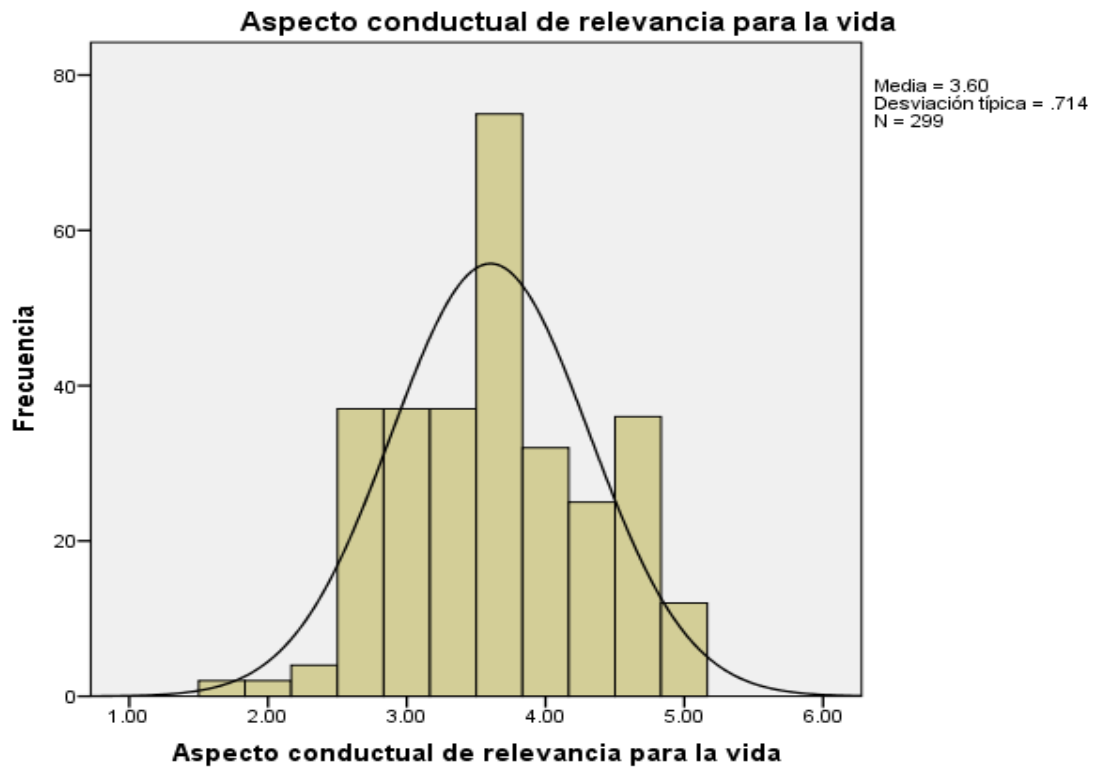
**Tabla de frecuencia**

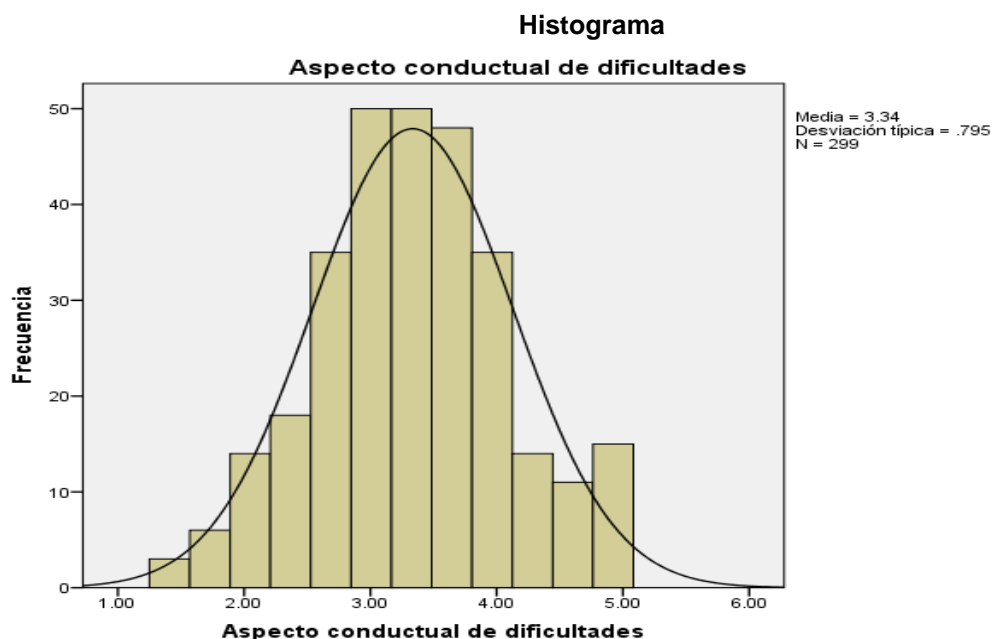
**CON\_V Aspecto conductual de relevancia para la vida**

	Fre- cuencia	Por- centaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	2	.7	.7	.7
	2	.7	.7	1.3
	4	1.3	1.3	2.7
	18	6.0	6.0	8.7
	1	.3	.3	9.0
	18	6.0	6.0	15.1
	37	12.4	12.4	27.4
	34	11.4	11.4	38.8
Válidos	3	1.0	1.0	39.8
	40	13.4	13.4	53.2
	35	11.7	11.7	64.9
	32	10.7	10.7	75.6
	25	8.4	8.4	83.9
	17	5.7	5.7	89.6
	1	.3	.3	90.0
	18	6.0	6.0	96.0
	12	4.0	4.0	100.0
Total	299	100.0	100.0	

**CON\_D Aspecto conductual de dificultades**

		Fre- cuencia	Por- centaje	Porcenta- je válido	Porcentaje acumulado
	1.33	3	1.0	1.0	1.0
	1.67	6	2.0	2.0	3.0
	2.00	14	4.7	4.7	7.7
	2.33	17	5.7	5.7	13.4
	2.50	1	.3	.3	13.7
	2.67	35	11.7	11.7	25.4
Válidos	3.00	50	16.7	16.7	42.1
	3.33	50	16.7	16.7	58.9
	3.67	48	16.1	16.1	74.9
	4.00	35	11.7	11.7	86.6
	4.33	14	4.7	4.7	91.3
	4.67	11	3.7	3.7	95.0
	5.00	15	5.0	5.0	100.0
	Total	299	100.0	100.0	





**Descriptivos 1. Acuerdo.....5. desacuerdo**

**Estadísticos descriptivos**

	Media	Desv. típ.
AF7A_R La investigación me da miedo	4.05	.964
AF1A_R La investigación me angustia	3.60	1.074
AF18A_R La investigación me pone nervioso	3.42	1.032
AF6A_R Me siento inseguro sobre el análisis de los datos de la investigación	3.32	.995
AF16A_R La investigación es estresante.	3.18	1.222
AF28A_R La investigación es difícil	3.17	1.107
AF25A_R La investigación es complicada	3.09	1.127
AF32A_R La investigación es un asunto complejo	2.75	1.253

**Descriptivos**

**Estadísticos descriptivos**

	Media	Desv. típ.
AF4P La investigación es interesante.	4.15	.857
AF15P La mayoría de los estudiantes se benefician de la investigación.	4.11	.828
AF3P Aprecio la investigación.	3.88	.932
AF5P Me gusta la investigación.	3.76	.922
AF13P Estoy interesado en la investigación.	3.74	.896
AF30P La investigación es agradable.	3.58	.943
AF12P Me encanta la investigación.	3.56	.940
AF29P Estoy inclinado a estudiar cuidadosamente los detalles de los procedimientos de la investigación.	3.47	.910

## Descriptivos

### Estadísticos descriptivos

	Media	Desv. típ.
COG8 La investigación es útil para mi carrera.	4.56	.802
COG21 La investigación es útil para cada profesional	4.47	.810
COG20 Las habilidades que he adquirido en la investigación me será útil en el futuro.	4.40	.836
COG2 La investigación debe ser enseñada a todos los estudiantes.	4.38	.987
COG17 La investigación es muy valiosa.	4.34	.841
COG14 La investigación está en relación con mi campo de estudio.	4.29	.908
COG24 La investigación debe ser indispensable en mi formación profesional	4.27	.891
COG22 El conocimiento que viene de la investigación es tan útil como la escritura.	4.27	.841
COG27 Utilizaré los enfoques de investigación en mi profesión	4.09	.855

## Descriptivos

### Estadísticos descriptivos

	Media	Desv. típ.
CON11D_R Tengo problemas con la aritmética	3.58	1.196
CON9D_R Encuentro dificultad para entender los conceptos de la investigación	3.26	1.076
CON10D_R Cometo muchos errores en la investigación	3.17	.989

## Descriptivos

### Estadísticos descriptivos

	Media	Desv. típ.
CON31V El pensamiento orientado hacia la investigación desempeña un papel importante en mi vida diaria.	3.79	.921
CON23V_R La investigación es irrelevante para mi vida	3.56	1.306
CON26V_R El pensamiento de la investigación no se aplica a mi vida personal	3.56	1.165
CON19V Uso la investigación en mi vida diaria.	3.51	.972

## **APÉNDICE D**

### **PRUEBA DE HIPÓTESIS**

**Prueba T HIPÓTESIS 1**

**Estadísticos de grupo**

	GENERO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
COG Aspecto cognoscitivo	1 Masculino	30	4.5000	.61398	.11210
	2 Femenino	10	4.8000	.27116	.08575
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	1 Masculino	30	3.9625	.73998	.13510
	2 Femenino	10	4.0125	.69084	.21846
AF_P Aspecto afectivo positivo	1 Masculino	30	4.3042	.62945	.11492
	2 Femenino	10	4.5250	.55528	.17559
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	1 Masculino	30	4.0889	.79779	.14566
	2 Femenino	10	4.4500	.48305	.15275
CON_D Aspecto conductual de dificultades	1 Masculino	30	4.1889	.64732	.11818
	2 Femenino	10	3.8333	.80508	.25459
ACTINV Actitud hacia la investigación	1 Masculino	30	4.2358	.52495	.09584
	2 Femenino	10	4.4000	.44847	.14182

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
COG Aspecto cognoscitivo	Se han asumido varianzas iguales	5.023	.031	-1.487	38	.145
	No se han asumido varianzas iguales			-2.126	34.645	.041
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	Se han asumido varianzas iguales	.024	.878	-.188	38	.852
	No se han asumido varianzas iguales			-.195	16.454	.848
AF_P Aspecto afectivo positivo	Se han asumido varianzas iguales	.454	.504	-.987	38	.330
	No se han asumido varianzas iguales			-1.052	17.372	.307
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	Se han asumido varianzas iguales	2.825	.101	-1.345	38	.187
	No se han asumido varianzas iguales			-1.711	26.108	.099
CON_D Aspecto conductual de dificultades	Se han asumido varianzas iguales	1.566	.218	1.415	38	.165
	No se han asumido varianzas iguales			1.267	13.108	.227
ACTINV Actitud hacia la investigación	Se han asumido varianzas iguales	.392	.535	-.885	38	.382
	No se han asumido varianzas iguales			-.959	17.937	.350



## Frecuencias HIPÓTESIS 2

( $F_{(3, 36)} = .247, p = .863$ )

		ANOVA de un factor				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
COG Aspecto cognoscitivo	Inter-grupos	.247	3	.082	.247	.863
	Intra-grupos	12.021	36	.334		
	Total	12.269	39			
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	Inter-grupos	.157	3	.052	.094	.963
	Intra-grupos	20.037	36	.557		
	Total	20.194	39			
AF_P Aspecto afectivo positivo	Inter-grupos	1.622	3	.541	1.497	.232
	Intra-grupos	13.008	36	.361		
	Total	14.631	39			
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	Inter-grupos	1.591	3	.530	.957	.423
	Intra-grupos	19.945	36	.554		
	Total	21.535	39			
CON_D Aspecto conductual de dificultades	Inter-grupos	.765	3	.255	.505	.681
	Intra-grupos	18.168	36	.505		
	Total	18.933	39			
ACTINV Actitud hacia la investigación	Inter-grupos	.211	3	.070	.258	.855
	Intra-grupos	9.793	36	.272		
	Total	10.004	39			

## ANOVA de un factor HIPÓTESIS 3

		ANOVA de un factor				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
COG Aspecto cognoscitivo	Inter-grupos	.343	2	.171	.531	.592
	Intra-grupos	11.926	37	.322		
	Total	12.269	39			
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	Inter-grupos	.595	2	.298	.562	.575
	Intra-grupos	19.598	37	.530		
	Total	20.194	39			
AF_P Aspecto afectivo positivo	Inter-grupos	.025	2	.013	.032	.969
	Intra-grupos	14.606	37	.395		
	Total	14.631	39			
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	Inter-grupos	1.501	2	.751	1.386	.263
	Intra-grupos	20.034	37	.541		
	Total	21.535	39			

CON_D Aspecto conductu- al de dificultades	Inter-grupos	.301	2	.150	.299	.743
	Intra-grupos	18.632	37	.504		
	Total	18.933	39			
ACTINV Actitud hacia la investigación	Inter-grupos	.103	2	.051	.192	.826
	Intra-grupos	9.901	37	.268		
	Total	10.004	39			

#### Prueba T HIPÓTESIS 4

##### Estadísticos de grupo

	GENERO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
COG Aspecto cognoscitivo	1 Masculino	146	4.2175	.66971	.05543
	2 Femenino	113	4.4147	.58909	.05542
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	1 Masculino	146	3.2737	.69891	.05784
	2 Femenino	113	3.1506	.64826	.06098
AF_P Aspecto afectivo posi- tivo	1 Masculino	146	3.7167	.68757	.05690
	2 Femenino	113	3.6655	.55091	.05182
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	1 Masculino	146	3.5263	.69692	.05768
	2 Femenino	113	3.4985	.62945	.05921
CON_D Aspecto conductual de dificultades	1 Masculino	146	3.2603	.76061	.06295
	2 Femenino	113	3.1608	.71960	.06769
ACTINV Actitud hacia la in- vestigación	1 Masculino	146	3.6812	.48025	.03975
	2 Femenino	113	3.6799	.39755	.03740

##### Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene pa- ra la igualdad de va- rianzas		Prueba T para la igualdad de medias			
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bila- teral)	Diferencia de medias
COG Aspecto cognoscitivo	Se han asumido varianzas iguales	1.374	.242	-2.476	257	.014	-.19723
	No se han asumi- do varianzas igua- les			-2.516	252.77 3	.012	-.19723
AF_A Aspecto afectivo de ansie- dad	Se han asumido varianzas iguales	2.232	.136	1.451	257	.148	.12313
	No se han asumi- do varianzas igua- les			1.465	248.69 5	.144	.12313
AF_P Aspecto afectivo positivo	Se han asumido varianzas iguales	2.158	.143	.648	257	.518	.05128
	No se han asumi- do varianzas igua- les			.666	256.67 7	.506	.05128
CON_V Aspecto conductual de re-	Se han asumido varianzas iguales	2.329	.128	.331	257	.741	.02773

levancia para la vida	No se han asumido varianzas iguales			.335	250.897	.738	.02773
CON_D Aspecto conductual de dificultades	Se han asumido varianzas iguales	.220	.639	1.069	257	.286	.09951
	No se han asumido varianzas iguales			1.076	246.864	.283	.09951
ACTINV Actitud hacia la investigación	Se han asumido varianzas iguales	4.779	.030	.022	257	.982	.00126
	No se han asumido varianzas iguales			.023	255.811	.982	.00126

### ANOVA de un factor HIPÓTESIS 5

#### Descriptivos

		N	Media	Desviación típica	Error típico
COG Aspecto cognoscitivo	1 Ciencias exactas	131	4.3155	.64888	.05669
	2 Ciencias sociales	31	4.3826	.40899	.07346
	3 Humanidades	64	4.4058	.58403	.07300
	4 Informática	33	3.9832	.80753	.14057
	Total	259	4.3035	.64212	.03990
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	1 Ciencias exactas	131	3.2914	.70183	.06132
	2 Ciencias sociales	31	3.1567	.56818	.10205
	3 Humanidades	64	3.1593	.63714	.07964
	4 Informática	33	3.1136	.75348	.13116
	Total	259	3.2200	.67875	.04218
AF_P Aspecto afectivo positivo	1 Ciencias exactas	131	3.7455	.70762	.06183
	2 Ciencias sociales	31	3.7177	.52536	.09436
	3 Humanidades	64	3.6881	.52825	.06603
	4 Informática	33	3.4816	.55615	.09681
	Total	259	3.6944	.63095	.03921
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	1 Ciencias exactas	131	3.6285	.66210	.05785
	2 Ciencias sociales	31	3.4382	.59433	.10674
	3 Humanidades	64	3.4141	.69150	.08644
	4 Informática	33	3.3258	.64797	.11280
	Total	259	3.5142	.66720	.04146
CON_D Aspecto conductual de dificultades	1 Ciencias exactas	131	3.3664	.75657	.06610
	2 Ciencias sociales	31	2.9086	.61740	.11089

	3 Humanidades	64	3.1719	.75591	.09449
	4 Informática	33	3.0000	.64010	.11143
	Total	259	3.2169	.74322	.04618
	1 Ciencias exactas	131	3.7423	.48697	.04255
	2 Ciencias sociales	31	3.6568	.35162	.06315
ACTINV Actitud hacia la investigación	3 Humanidades	64	3.6760	.36886	.04611
	4 Informática	33	3.4672	.43354	.07547
	Total	259	3.6807	.44524	.02767

#### Prueba de homogeneidad de varianzas

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
COG Aspecto cognoscitivo	2.614	3	255	.052
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	1.687	3	255	.170
AF_P Aspecto afectivo positivo	1.462	3	255	.225
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	.607	3	255	.611
CON_D Aspecto conductual de dificultades	1.323	3	255	.267
ACTINV Actitud hacia la investigación	2.030	3	255	.110

#### ANOVA de un factor

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
COG Aspecto cognoscitivo	Inter-grupos	4.269	3	1.423	3.554	.015
	Intra-grupos	102.110	255	.400		
	Total	106.379	258			
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	Inter-grupos	1.402	3	.467	1.014	.387
	Intra-grupos	117.461	255	.461		
	Total	118.862	258			
AF_P Aspecto afectivo positivo	Inter-grupos	1.856	3	.619	1.564	.199
	Intra-grupos	100.853	255	.396		
	Total	102.709	258			
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	Inter-grupos	3.704	3	1.235	2.833	.039
	Intra-grupos	111.147	255	.436		
	Total	114.851	258			
CON_D Aspecto conductual de dificultades	Inter-grupos	7.557	3	2.519	4.760	.003
	Intra-grupos	134.957	255	.529		
	Total	142.514	258			
ACTINV Actitud hacia la investigación	Inter-grupos	2.021	3	.674	3.497	.016
	Intra-grupos	49.124	255	.193		
	Total	51.145	258			

Comparaciones múltiples

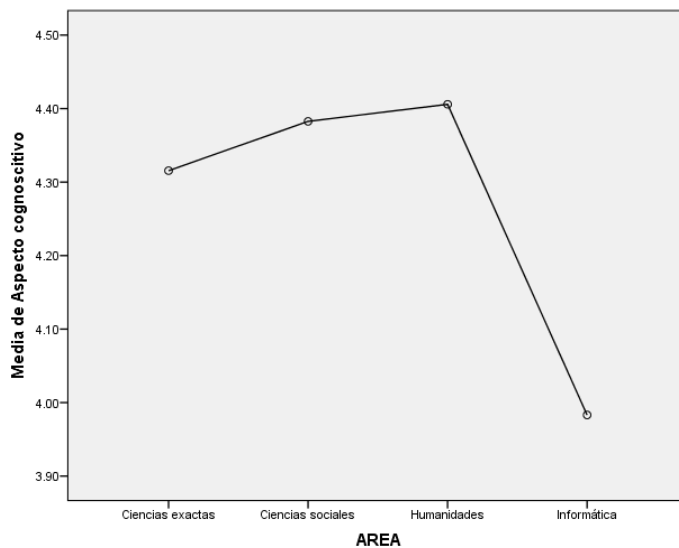
HSD de Tukey

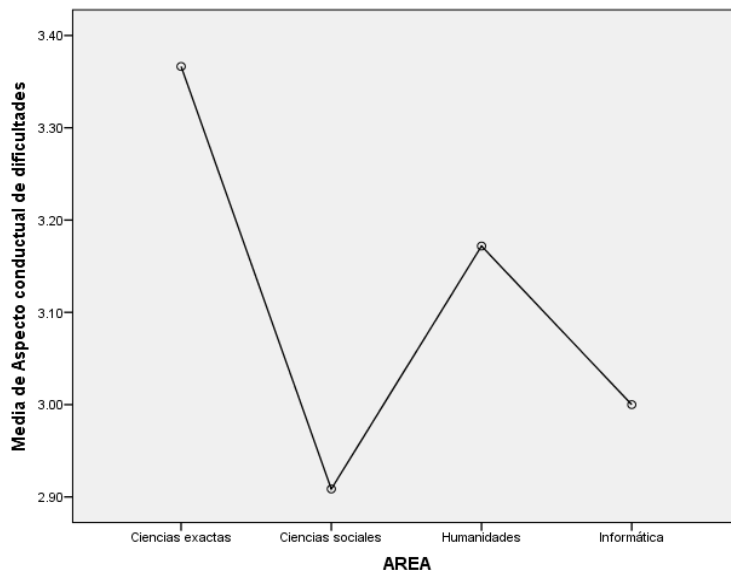
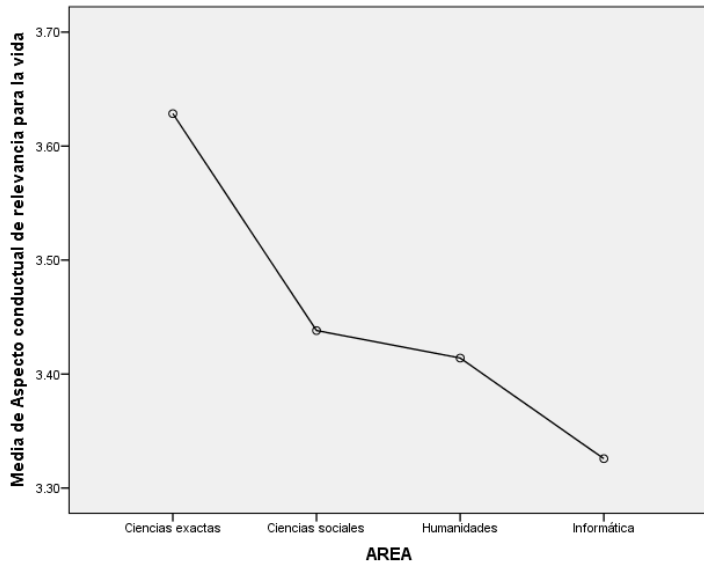
Variable dependiente	(I) AREA	(J) AREA	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
COG Aspecto cognoscitivo	1 Ciencias exactas	2 Ciencias sociales	-.06709	.12639	.952	-.3939	.2598
		3 Humanidades	-.09029	.09651	.786	-.3399	.1593
		4 Informática	.33236 <sup>*</sup>	.12325	.037	.0136	.6511
	2 Ciencias sociales	1 Ciencias exactas	.06709	.12639	.952	-.2598	.3939
		3 Humanidades	-.02320	.13847	.998	-.3813	.3349
		4 Informática	.39945	.15828	.059	-.0099	.8088
	3 Humanidades	1 Ciencias exactas	.09029	.09651	.786	-.1593	.3399
		2 Ciencias sociales	.02320	.13847	.998	-.3349	.3813
		4 Informática	.42265 <sup>*</sup>	.13561	.011	.0719	.7734
	4 Informática	1 Ciencias exactas	-.33236 <sup>*</sup>	.12325	.037	-.6511	-.0136
		2 Ciencias sociales	-.39945	.15828	.059	-.8088	.0099
		3 Humanidades	-.42265 <sup>*</sup>	.13561	.011	-.7734	-.0719
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	1 Ciencias exactas	2 Ciencias sociales	.19033	.13186	.474	-.1507	.5313
		3 Humanidades	.21444	.10069	.146	-.0459	.4748
		4 Informática	.30274	.12859	.089	-.0298	.6353
	2 Ciencias sociales	1 Ciencias exactas	-.19033	.13186	.474	-.5313	.1507
		3 Humanidades	.02411	.14447	.998	-.3495	.3977
		4 Informática	.11241	.16513	.904	-.3146	.5395
	3 Humanidades	1 Ciencias exactas	-.21444	.10069	.146	-.4748	.0459
		2 Ciencias sociales	-.02411	.14447	.998	-.3977	.3495
		4 Informática	.08830	.14149	.924	-.2776	.4542
	4 Informática	1 Ciencias exactas	-.30274	.12859	.089	-.6353	.0298
		2 Ciencias sociales	-.11241	.16513	.904	-.5395	.3146
		3 Humanidades	-.08830	.14149	.924	-.4542	.2776
1 Ciencias exactas	2 Ciencias sociales	.45781 <sup>*</sup>	.14530	.010	.0821	.8336	
	3 Humanidades	.19454	.11095	.298	-.0924	.4815	
	4 Informática	.36641	.14170	.050	.0000	.7328	
	1 Ciencias exactas	-.45781 <sup>*</sup>	.14530	.010	-.8336	-.0821	
2 Ciencias sociales	3 Humanidades	-.26327	.15919	.351	-.6749	.1484	
	4 Informática	-.09140	.18196	.958	-.5620	.3792	
	1 Ciencias exactas	-.19454	.11095	.298	-.4815	.0924	
	2 Ciencias sociales	.26327	.15919	.351	-.1484	.6749	
3 Humanidades	2 Ciencias sociales	.26327	.15919	.351	-.1484	.6749	
	4 Informática	.17187	.15591	.688	-.2313	.5751	

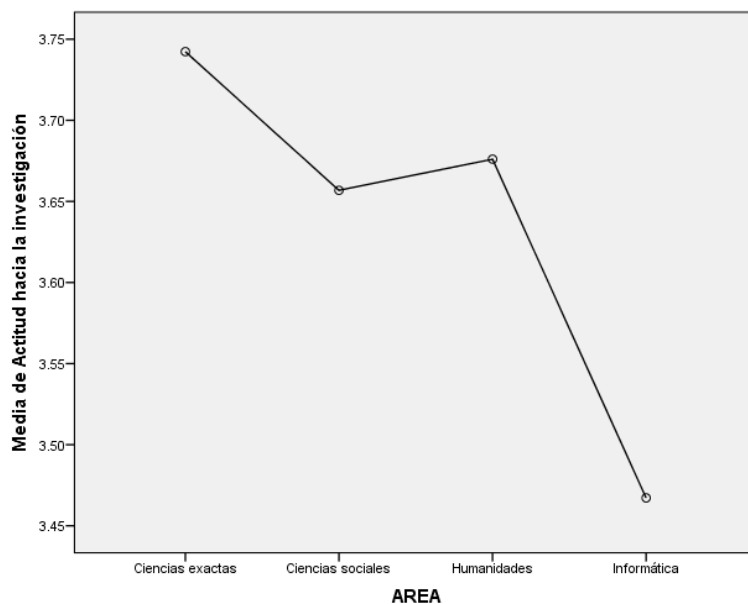
ACTINV Actitud hacia la investigación	4 Informática	1 Ciencias exactas	-.36641	.14170	.050	-.7328	.0000
		2 Ciencias sociales	.09140	.18196	.958	-.3792	.5620
		3 Humanidades	-.17187	.15591	.688	-.5751	.2313
		2 Ciencias sociales	.08550	.08766	.764	-.1412	.3122
	1 Ciencias exactas	3 Humanidades	.06629	.06694	.755	-.1068	.2394
		4 Informática	.27513	.08549	.008	.0541	.4962
	2 Ciencias sociales	1 Ciencias exactas	-.08550	.08766	.764	-.3122	.1412
		3 Humanidades	-.01922	.09604	.997	-.2676	.2292
		4 Informática	.18963	.10978	.312	-.0943	.4735
	3 Humanidades	1 Ciencias exactas	-.06629	.06694	.755	-.2394	.1068
		2 Ciencias sociales	.01922	.09604	.997	-.2292	.2676
		4 Informática	.20885	.09406	.121	-.0344	.4521
	4 Informática	1 Ciencias exactas	-.27513*	.08549	.008	-.4962	-.0541
		2 Ciencias sociales	-.18963	.10978	.312	-.4735	.0943
		3 Humanidades	-.20885	.09406	.121	-.4521	.0344

\*. La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

### Gráfico de las medias







#### ANOVA de un factor HIPÓTESIS 6

##### Descriptivos

		N	Media	Desviación típica	Error típico
COG Aspecto cognoscitivo	1 UNACH	163	4.2323	.71897	.05631
	2 Valle del Grijalva	45	4.3500	.48099	.07170
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	51	4.4902	.44176	.06186
	Total	259	4.3035	.64212	.03990
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	1 UNACH	163	3.1946	.68998	.05404
	2 Valle del Grijalva	45	3.1940	.60686	.09047
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	51	3.3242	.70492	.09871
	Total	259	3.2200	.67875	.04218
AF_P Aspecto afectivo positivo	1 UNACH	163	3.6258	.62920	.04928
	2 Valle del Grijalva	45	3.7083	.53500	.07975
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	51	3.9013	.67856	.09502
	Total	259	3.6944	.63095	.03921
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	1 UNACH	163	3.4775	.67205	.05264
	2 Valle del Grijalva	45	3.4407	.59819	.08917
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	51	3.6961	.68977	.09659
	Total	259	3.5142	.66720	.04146
CON_D Aspecto conductual de dificultades	1 UNACH	163	3.2393	.73190	.05733
	2 Valle del Grijalva	45	3.0259	.67228	.10022
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	51	3.3137	.82033	.11487
	Total	259	3.2169	.74322	.04618
ACTINV Actitud hacia la	1 UNACH	163	3.6343	.43846	.03434



investigación	2 Valle del Grijalva	45	3.6654	.37338	.05566
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	51	3.8422	.49343	.06909
	Total	259	3.6807	.44524	.02767

#### Prueba de homogeneidad de varianzas

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
COG Aspecto cognoscitivo	2.031	2	256	.133
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	.905	2	256	.406
AF_P Aspecto afectivo positivo	.471	2	256	.625
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	.648	2	256	.524
CON_D Aspecto conductual de dificultades	1.402	2	256	.248
ACTINV Actitud hacia la investigación	.388	2	256	.679

#### ANOVA de un factor

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
COG Aspecto cognoscitivo	Inter-grupos	2.702	2	1.351	3.336	.037
	Intra-grupos	103.678	256	.405		
	Total	106.379	258			
AF_A Aspecto afectivo de ansiedad	Inter-grupos	.690	2	.345	.747	.475
	Intra-grupos	118.173	256	.462		
	Total	118.862	258			
AF_P Aspecto afectivo positivo	Inter-grupos	2.959	2	1.479	3.797	.024
	Intra-grupos	99.750	256	.390		
	Total	102.709	258			
CON_V Aspecto conductual de relevancia para la vida	Inter-grupos	2.149	2	1.075	2.441	.089
	Intra-grupos	112.701	256	.440		
	Total	114.851	258			
CON_D Aspecto conductual de dificultades	Inter-grupos	2.201	2	1.100	2.008	.136
	Intra-grupos	140.313	256	.548		
	Total	142.514	258			
ACTINV Actitud hacia la investigación	Inter-grupos	1.692	2	.846	4.381	.013
	Intra-grupos	49.453	256	.193		
	Total	51.145	258			

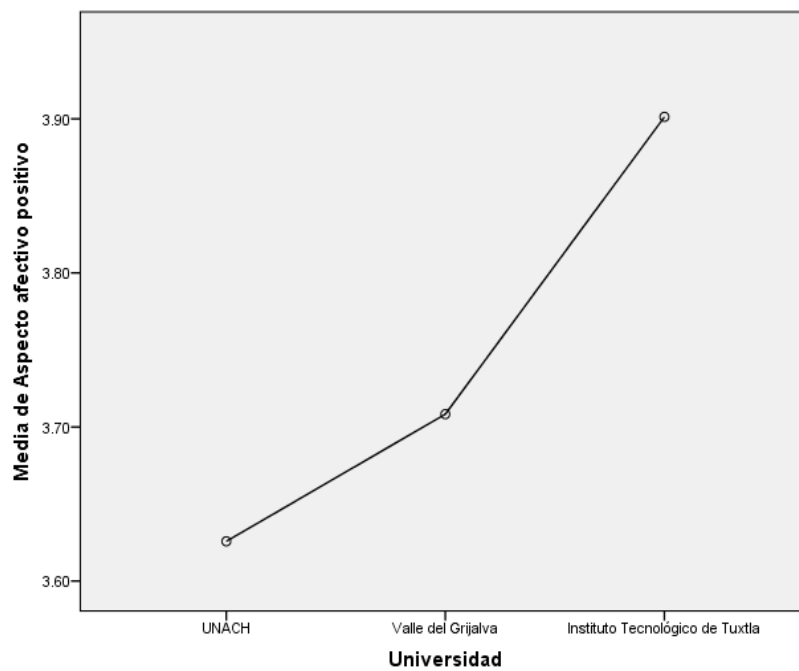
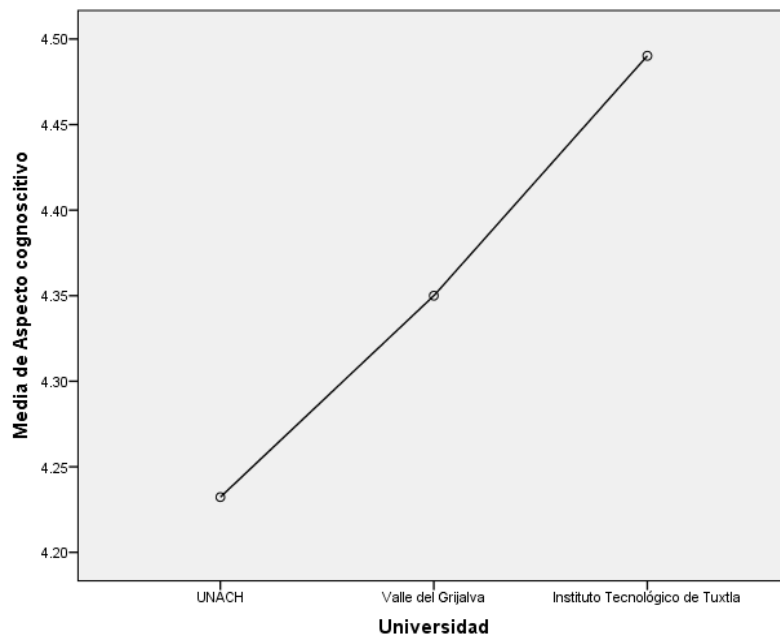
## Pruebas post hoc

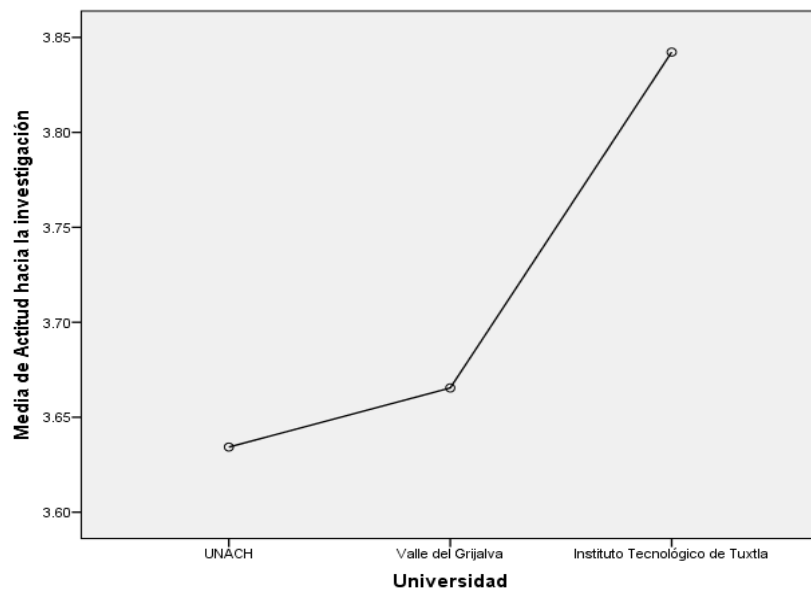
### Comparaciones múltiples

HSD de Tukey					
Variable dependiente	(I) Univ Universidad	(J) Univ Universidad	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
COG Aspecto cognoscitivo	1 UNACH	2 Valle del Grijalva	-.11772	.10717	.516
		3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	-.25792*	.10211	.032
	2 Valle del Grijalva	1 UNACH	.11772	.10717	.516
		3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	-.14020	.13016	.529
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	1 UNACH	.25792*	.10211	.032
		2 Valle del Grijalva	.14020	.13016	.529
AF_P Aspecto afectivo positivo	1 UNACH	2 Valle del Grijalva	-.08257	.10512	.712
		3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	-.27549*	.10015	.017
	2 Valle del Grijalva	1 UNACH	.08257	.10512	.712
		3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	-.19293	.12767	.287
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	1 UNACH	.27549*	.10015	.017
		2 Valle del Grijalva	.19293	.12767	.287
ACTINV Actitud hacia la investigación	1 UNACH	2 Valle del Grijalva	-.03112	.07401	.907
		3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	-.20795*	.07052	.010
	2 Valle del Grijalva	1 UNACH	.03112	.07401	.907
		3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	-.17682	.08989	.123
	3 Instituto Tecnológico de Tuxtla	1 UNACH	.20795*	.07052	.010
		2 Valle del Grijalva	.17682	.08989	.123

\*. La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

### Gráfico de las medias





## LISTA DE REFERENCIAS

- Aldana de Becerra, G. M. y Joya Ramírez, N. S. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación. *Tabula Rasa*, 14, 295-309.
- Blanco, N. y Alvarado, M. E. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales*, 11(3), 537-544.
- Cañal, P., Lledó, Á. I., Pozuelos, F. J. y Travé, G. (1997). *Investigar en la escuela: elementos para una enseñanza alternativa*. Sevilla: Díada.
- Casas Castañé, M. (1999). Cambio de actitudes en contextos interculturales en Barcelona: actividades lúdicas y modificación de prejuicios. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 3(44), 32-54.
- Coleman, H. V. y Dickerson, J. (2008). *Teachers learning research: Does online instruction impact anxiety and comprehension*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/255600931\\_Teachers\\_learning\\_research\\_Does\\_online\\_instruction\\_impact\\_anxiety\\_and\\_comprehension](https://www.researchgate.net/publication/255600931_Teachers_learning_research_Does_online_instruction_impact_anxiety_and_comprehension)
- Consejo de ciencia y tecnología del estado de Chiapas 2007-2012. (S.F.). Recuperado de [http://www.haciendachiapas.gob.mx/planeacion/Informacion/Programacion\\_Sectorial/Programas\\_Institucionales/pdfs/16PROG\\_INST\\_COCYTECH\\_060907.pdf](http://www.haciendachiapas.gob.mx/planeacion/Informacion/Programacion_Sectorial/Programas_Institucionales/pdfs/16PROG_INST_COCYTECH_060907.pdf)
- Cueto, S., Andrade, F. y León, J. (2003). *Las actitudes de los estudiantes peruanos hacia la lectura, la escritura, la matemática y las lenguas indígenas*. Lima: GRADE.
- De Zubiría, R. (1985). Docencia y creatividad. Investigación Superior y Desarrollo. *Revista docencia*, 13(13), 105-113.
- Díaz Vélez, C., Manrique González, L. M., Galán Rodas, E. y Apolaya Segura, M. A. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú. *Acta Médica Peruana*, 25(1), 9-15.
- Esclarín, A. (1999). *Educación en el tercer milenio*. Caracas: San Pablo.

- Guzmán Melgar, C. C. y Vara Horna, A. A. (2007). Creencias docentes sobre el método científico y su influencia en las actitudes hacia la investigación y la disposición para realizar tesis en una universidad privada de Lima. *Revista Cultura*, 21(1), 342-371.
- Hernández, R. (1995). *Importancia que dan a la investigación docentes y alumnos universitarios en relación con variables de vivencias personales* (Tesis de maestría), Universidad de Montemorelos, Montemorelos, México.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Hirsch Adler, A. (2005). Construcción de una escala de actitudes sobre ética profesional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7(1). Recuperado de <http://redie.valoc.mx/redie/article/view/125/1111>
- Hurtado de Barrera, J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Caracas: Sypal.
- Jiménez de Vargas, B. (1993). Productividad en investigación del docente universitario. *Revista Espacios*, 14(3). Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a93v14n03/44931403.html>
- López, F. y Fuertes, A. (1999). *Para comprender la sexualidad*. Navarra: Verbo Divino.
- Masías, Y. (2006). *Relación entre actitudes hacia la sexualidad y nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de discapacidad prenatal en adolescentes del cono sur de Lima* (Tesis de maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.
- Morán Oviedo, P. (2004). La docencia como recreación y construcción del conocimiento. Sentido pedagógico de la investigación en el aula. *Perfiles Educativos*, 26(106), 41-72.
- Morín de Valero, M. (2006). *Investigación y formación docente*. Recuperado de [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:6wXV1Noty5EJ:clas.ev.net/v2/pluginfile.php/77323/mod\\_forum/attachment/25419/INVESTIGACI%25C3%2593N%2520Y%2520FORMACI%25C3%2593N%2520DOCENTE%2520OJO.pdf+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:6wXV1Noty5EJ:clas.ev.net/v2/pluginfile.php/77323/mod_forum/attachment/25419/INVESTIGACI%25C3%2593N%2520Y%2520FORMACI%25C3%2593N%2520DOCENTE%2520OJO.pdf+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx)
- Nobigrot Kleinman, D., Nobigrot Streimbleinsky, M. y Galván Huerta, S. C. (1995). Las actitudes hacia la investigación y el aprendizaje en estudiantes de medicina. UNAM (1984-1994). *Salud Pública de México*, 37(4), 316-322.

- Papanastasiou, E. (2005). Factor structure of the "Attitudes toward research" scale. *Statistics Education Research Journal*, 4(1), 16-26.
- Petritz Mayén, M. A., Barona Ríos, C., López Villareal, R. M. y Quiroz González, J. (2010). Niveles de desempeño y actitudes hacia las matemáticas en estudiantes de la licenciatura en administración en una universidad estatal mexicana. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(47), 1223-1249.
- Pirela Murillo, J. y Ocando Medina, J. (2002). El desarrollo de actitudes hacia el conocimiento y la investigación desde la biblioteca escolar. *Educere*, 6(19), 276-282.
- Rodríguez, L. (2006). *Valores del personal y actitud hacia la seguridad industrial en una empresa de servicios petroleros* (Trabajo de grado). Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo, Venezuela.
- Rojas, W. (1997, enero). *La educación: la investigación, el investigador: una cuestión vital para el desarrollo disciplinar contable*. Documento presentado en el XIII Congreso Colombiano de Contadores Públicos y I Encuentro de Contadores de la Cuenca del Caribe, Cartagena de indias, Colombia.
- Rojas Betancur, H. M., Méndez Villamizar, R. y Rodríguez Prada, A. (2012). Índice de actitud hacia la investigación en estudiantes del nivel de pregrado. *Entramado*, 8(2), 216-229.
- Ruiz Soto, S. Y. y Chavoya Peña, M. L. (2010, septiembre). *La mujer en la investigación científica y humanística: un asunto de inequidad*. Ponencia presentada en el Congreso Iberoamericano de Educación, Buenos Aires, Argentina.
- Salazar, J. (1998). *Psicología social*. México: Trillas.
- Sánchez, R. (1988). *La crisis de la investigación en la educación superior*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sánchez Guzmán, M. A. y Corona Vázquez, T. (2009). Inserción de las mujeres en la ciencia. *Gaceta Médica de México*, 145(1), 71-76.
- Savater, F. (2001). El valor de educar. *Educere*, 5(13), 93-102.
- Tejedor Tejedor, F. J., García Valcárcel, A. y Prada San Segundo, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. *Comunicar*, 17(33), 115-124. DOI: 10.3916/c33-2009-03-002
- Villarroel, C. (1995). *El currículum y la formación de investigadores*. Caracas: Ediciones del Decanato de Postgrado, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

- Walker, D. A. (2010). A confirmatory factor analysis of the attitudes toward research scale. *Multiple Linear Regression ViewPoints*, 36(1), 18-27.
- Walker, R. (1989). *Métodos de Investigación para el profesorado*. Madrid: Morata.
- Wander, Z. (1994). *Manual de psicología social*. Barcelona: Paidós.
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. México: Paidós.