

**Universidad Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales Y Procesos Industriales
“Ezequiel Zamora”**



La Universidad que Siembra

**Vice-Rectorado de Infraestructura
Coordinación Área De postgrado
Postgrado: Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria**

**ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE LOS
ESTUDIANTES DEL VIII SEMESTRE DE EDUCACIÓN MENCIÓN
BIOLOGÍA TURNO MAÑANA, UNELLEZ MUNICIPALIZADA
TINAQUILLO**

Autora: Esp. Ligia Gámez
Tutor: MSc. Alfonzo Méndez

San Carlos, enero de 2018

**Universidad Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales Y Procesos Industriales
“Ezequiel Zamora”**



La Universidad que Siembra

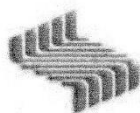
**Vice-Rectorado de Infraestructura
Coordinación Área De postgrado
Postgrado: Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria**

**ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE LOS
ESTUDIANTES DEL VIII SEMESTRE DE EDUCACIÓN MENCIÓN
BIOLOGÍA TURNO MAÑANA, UNELLEZ MUNICIPALIZADA
TINAQUILLO**

Requisito parcial para optar al Grado de Magister Scientiarum en Ciencias de la
Educación Mención: Docencia Universitaria

Autora: Esp. Ligia Gámez
Tutor: MSc. Alfonzo Méndez

Tinaquillo, enero 2018



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"



Coordinación Área de Postgrado

ACTA DE ADMISIÓN TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	X	Trabajo de Grado	Tesis Doctoral
---------------------------	----------	------------------	----------------

Titulado(a):

ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE LOS ESTUDIANTES DEL VIII SEMESTRE DE EDUCACIÓN MENCIÓN BIOLOGÍA TURNO MAÑANA, UNELLEZ MUNICIPALIZADA TINAQUILLO

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad

Ligia Gámez, C.I. 3.579.139

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Magister Scientiarum, el cual es ofrecido en el programa de: Maestría Ciencias de la Educación Mención Docencia Universitaria, de la Coordinación de Postgrado del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ – San Carlos, hacemos constar que hoy: 15-05-18 a las: 10:00 AM, se realizó la admisión del mismo, acordando que:

- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL.
 EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL, UNA VEZ QUE SE ADOPTEN LAS MODIFICACIONES SUGERIDAS.
 EL TRABAJO / TESIS NO SE ACEPTA PARA LA DEFENSA ORAL.

Se estableció como fecha de presentación / defensa, el día: 29-05-18, hora: 2:00 PM, Dando fe de ello levantamos la presente acta en San Carlos, 15-05-18.

1.- Jurado Coordinador (a)

MSc. Víctor Mendoza, C.I.
10.986.840, (UNELLEZ)

2.- Jurado Principal

MSc. Raphael Castilla, C.I.
7.146.897, (UNELLEZ)

3.- Jurado Principal

MSc. Alfonzo Méndez, C.I.
4.099.907, (TUTOR-EXTERNO)

4.- Jurado Suplente 1

MSc. Roy Rincón, C.I. 17.329.527,
(UNELLEZ)

5.- Jurado Suplente 2

Dr. Antonio Flores, C.I.
11.962.937, (UNELLEZ)



Universidad Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que siembra

Procesos Industriales
Coordinación de Área de postgrado
Maestría en Docencia Universitaria

APROBACIÓN DEL TUTOR

Ciudadanos:

Miembros de la Comisión Técnica de la Coordinación de Postgrado.

UNELLEZ – San Carlos

Su despacho.-

Ante todo un cordial saludo, cumpliendo con el procedimiento administrativo exigido; hago de su conocimiento la **Aceptación Tutorial** del trabajo de grado de la participante: Ligia Gámez de Salcedo, portador de la cédula de identidad V-3.579.139, cursante de la Maestría en Docencia Universitaria titulado: ACTITUDES HACIA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN BIOLOGÍA NÚCLEO UNELLEZ MUNICIPALIZADA TINAQUILLO

Sin más a que referirme y seguro de la objetiva diligencia, me suscribo.


MSc. ALFONZO J. MÉNDEZ C.

C.I.: 4.0991907

TUTOR



AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme acompañado en otra etapa más de mi vida profesional, por su infinito amor y sabiduría

A Pedro por tu comprensión en las horas que deje de atenderte.

Francelig, por esa bellísima experiencia de ser tu madre y compañera de clase en la cual aprendí de ti como docente valiosa que eres. Además, por tu colaboración en la transcripción de mis trabajos.

Ítalo, por ser mi compañero de estudio y gran colaborador

Al profesor Alfonso Méndez por su apoyo, conocimientos en la realización de esta tesis,

DEDICATORIA

A Pedro esposo amado por tanto amor y paciencia.

A mis hijos que les dejo como legado que parte del éxito en la vida es estudiar, superarse y exigirse ser mejor cada día más como persona, profesional y ciudadano.

A la UNELLEZ y a sus profesores por permitir desarrollar uno de mis sueños de ser una

INDICE GENERAL

	pp
CARTA ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
INDICE GENERAL.....	vi
LISTA DE TABLAS.....	vii
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
1. CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Objetivos de la Investigación.....	7
1.2.1 Objetivo General.....	7
1.2.2Objetivos Específicos.....	7
1.3 Justificación.....	8
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	10
2.2 Bases Teóricas.....	14
2.3 Bases Legales.....	34
2.4 Sistema de Variables.....	37
Operacionalización de las Variables.....	38
3. CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo de Investigación.....	39
3.2 Diseño de la Investigación.....	39
3.3 Población y Muestra.....	40
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	41
3.5 Validez y Confiabilidad del Instrumento.....	41
3.6 Técnicas de análisis de datos.....	41

4. CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	
Análisis e Interpretación de los Resultados.....	43
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	
5.1. Conclusiones.....	51
5.2. Recomendaciones.....	53
REFERENCIAS.....	54
ANEXOS.....	59

LISTA DE TABLAS

TABLAS		Pp.
1	Operacionalización de las variables.....	38
2	Rango potencial de los intervalos de las puntuaciones totales promedio de las alternativas de respuesta en la Escala de Likert	43
3	Rango potencial de los intervalos de las puntuaciones totales promedio de las alternativas de respuesta en la Escala de Likert	46
4	Distribución de las alternativas de respuestas y de los promedios por ítem, relacionado con la dimensión componente cognoscitivo.....	46
5	Distribución de las alternativas de respuestas y de los promedios por ítem, relacionado con la dimensión componente afectivo.....	48
6	Distribución de las alternativas de respuestas y de los promedios por ítem, relacionados con la dimensión componente conductual.....	50

Universidad Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales Y Procesos Industriales
“Ezequiel Zamora”



La Universidad que Siembra

Vice-Rectorado de Infraestructura
Coordinación Área De postgrado
Postgrado: Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria

ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE LOS ESTUDIANTES
DEL VIII SEMESTRE DE EDUCACIÓN MENCIÓN BIOLOGÍA TURNO
MAÑANA, UNELLEZ MUNICIPALIZADA TINAQUILLO

Autora: Ligia Gámez

Tutor: MSc. Alfonso Méndez

Año: enero de 2018

RESUMEN

El trabajo de grado tuvo como objetivo determinar la actitud hacia la investigación científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo. El mismo está enmarcada en una investigación tipo descriptiva con diseño no experimental de corte transeccional, para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario, aplicado a veinticuatro (24) estudiantes, quienes representaron la muestra censal. El instrumento constó de dieciocho (18) preguntas cerradas escala tipo Likert, el mismo fue sometido a juicio de tres expertos para su validación. La confiabilidad se determinó a través del Cálculo de Coeficiente de Alfa de Crombach, el cual dio como resultado que el instrumento posee un 0,82 de confiabilidad. Los resultados se analizaron empleando los procedimientos de la estadística descriptiva, presentándolos en tablas de frecuencias, porcentajes y gráficos. Las conclusiones que arrojó este estudio indican: El componente cognitivo; hace que el estudiante exprese los conocimientos relacionados al proceso investigativo; sin embargo, al analizar los resultados, se evidencia que puede no existir un reconocimiento de ciertos aspectos que se inician con la selección del tema y culminan con las conclusiones. El componente afectivo; son los que identifican al estudiante como está ligado al trabajo investigativo, inclinándose de una manera poco favorable, manifestando un nivel de actitud, cuyo estado interno es de apatía ante cualquier indagación o búsqueda de información, y perseverancia en el trabajo, producto originado por la falta de herramientas necesarias para el desarrollo del pensamiento reflexivo crítico. El componente conductual; no seleccionan los procedimientos adecuados que garanticen las estrategias metodológicas que facilite una mejor comprensión de la naturaleza del proceso científico, para familiarizarse y alcanzar cierto dominio que le permita enfrentar y desarrollar con seguridad retos y requisitos académicos.

Descriptor: Actitud, investigación científica, estudiante.

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales y Procesos Industriales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que Siembra

Vice-Rectorado de Infraestructura
Coordinación Área De postgrado
Postgrado: Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria

ATTITUDE TOWARDS THE SCIENTIFIC RESEARCH OF STUDENTS OF THE
VIII SEMESTER OF EDUCATION MENCION BIOLOGÍA TURNO
TOMORROW, UNELLEZ MUNICIPALIZADA TINAQUILLO

Author: Ligia Gámez

Tutor: MSc. Alfonso Méndez

Year: January 2018

SUMMARY

The purpose of the degree work was to determine the attitude toward scientific research of the students of the VIII Semester of Education, Biology Mention, tomorrow, UNELLEZ Municipalized Tinaquillo. It is framed in a descriptive research with non-experimental transactional design, for the data collection the survey technique was used and as a tool the questionnaire was applied to twenty-four (24) students, who represented the census sample. The instrument consisted of eighteen (18) closed questions Likert type scale, it was submitted to the judgment of three experts for validation. Reliability was determined through Crombach's Alpha Coefficient Calculation, which resulted in the instrument having a reliability of 0.82. The results were analyzed using descriptive statistics procedures, presenting them in tables of frequencies, percentages and graphs. The conclusions of this study indicate: The cognitive component; makes the student express the knowledge related to the investigative process; However, when analyzing the results, it is evident that there may not be recognition of certain aspects that begin with the selection of the topic and culminate with the conclusions. The affective component; are those that identify the student as being linked to the investigative work, inclining in an unfavorable way, manifesting a level of attitude, whose internal state is apathy before any inquiry or search for information, and perseverance in the work, product originated by the lack of necessary tools for the development of critical reflective thinking. The behavioral component; they do not select the adequate procedures that guarantee the methodological strategies that facilitate a better understanding of the nature of the scientific process, to become familiar and to reach certain mastery that allows them to confront and safely develop challenges and academic requirements

Keywords: Attitude, scientific research, student

INTRODUCCIÓN

La educación es reconocida, como factor decisivo para el desarrollo humano, con incidencia sobre la vida política, social, cultural y económica de la nación. Tiene como propósito transformar la sociedad, pues es considerada como una dimensión necesaria de la práctica social al formar al ciudadano venezolano en el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes, por lo tanto, se requiere de docentes con habilidades para la investigación, capaces de transformar su entorno a través de la práctica.

Aunado a esto, el docente como investigador se constituye en el actor principal de estos propósitos. El hecho de orientar proyectos de investigación y búsqueda de solución de un problema y no como una carga académica más, sino como una práctica inherente a la tarea de educar. En relación al docente actual, él ha de pensar en elevar la conciencia del estudiante hacia una nueva concepción de los valores, lo cual le permita expandir el conocimiento, proporcionándole las mejores opiniones, tratando de cubrir las expectativas frente a un reto.

Por lo tanto, el educador ha de mantener una actitud sabia, comprender el auténtico concepto de educar, experimentar desde su interior la necesidad de transformar su práctica educativa diseñando experiencias novedosas enrumadas a la promoción del desarrollo del pensamiento del educando, favoreciéndolo a través de actitudes que despierten el espíritu creativo e investigativo del mismo.

Por consiguiente, la actitud de los estudiantes es muy importante en todo proceso educativo y sumamente relevante ante el método científico, es lamentable como en la actualidad el educando se muestra apático ante cualquier investigación puesto que un alto porcentaje de la población estudiantil no cuenta con las herramientas necesarias para el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico, aunado a la complejidad con la que lo presentan muchos docentes, acompañado de una falta de formación en cuanto al proceso metodológico y procesamiento de información en trabajos de investigación.

En el caso de la investigación realizada en la Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales y Procesos Industriales (UNELLEZ), permite determinar

la Actitud hacia la investigación Científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, Unellez Municipalizada Tinaquillo, la cual es el semestre que representa la asignatura seminario de grado que consolida a esta universidad como generadora de nuevos conocimientos, derivados de los procesos investigativos por parte de los profesionales que de allí egresan.

En atención a los objetivos propuestos en la presente investigación, el estudio se estructuró de la siguiente manera: un primer capítulo que contiene el planteamiento y formulación del problema, los objetivos generales y específicos y la justificación de la investigación. En el capítulo II se presentan los antecedentes de la investigación, bases teóricas, bases legales, y la matriz de operacionalización de las variables. Seguidamente, se detallan en el capítulo III todo lo concerniente a la fundamentación metodológica de la investigación; el tipo y diseño de la investigación, la población y la muestra seleccionada, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez y la confiabilidad y las técnicas de análisis e interpretación de los datos.

En el capítulo IV, describe el análisis estadístico e interpretación respectivo de los resultados para cada una de la subdimensión con sus respectivos indicadores que caracterizaron el instrumento aplicado a la muestra en estudio, el cual se representa con cuadros y gráficos. Posteriormente, se exponen las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis y consideración de la información aportada por los encuestados y finalmente, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación universitaria es esencial para crear la capacidad intelectual de producir y utilizar conocimientos, y para el aprendizaje permanente que requieren las personas para actualizar sus conocimientos y habilidades. Esto es sumamente relevante ahora que se vive en una sociedad en la que el conocimiento es el principal motor de desarrollo y crecimiento económico tal como se plantea en el Informe Mundial de la UNESCO (2005), lo anterior no sólo tiene que ver con la educación formal sino también con los conocimientos locales y autóctonos en función de los cuales los individuos producen, intercambian y modifican sus maneras de pensar y actuar. En este punto en particular, cabe mencionar que las instituciones de educación universitaria desempeñan un papel fundamental en las sociedades del conocimiento a través de sus diferentes funciones como la docencia, la investigación y la extensión.

La investigación es tarea fundamental de la universidad, pues la vincula con la sociedad y al ser una función primordial y sustantiva, tiene carácter de obligatoriedad (González, 2004). Por esta razón, los estudiantes universitarios desarrollan habilidades para la investigación, así como está planteado en muchos de los planes de estudios de universidades de todo el país. La investigación es una de las tareas esenciales de la Universidad y, por lo tanto, es una de sus mayores responsabilidades incrementarla no sólo para mejorar la calidad de la docencia sino para servir mejor al país y a la sociedad en general.

Al tratar acerca de la investigación en la universidad, Rama (2002) señala que las instituciones de educación superior han comenzado a perder su monopolio como generadoras de conocimiento y que regularmente están enfrentadas al dilema entre perseguir la investigación o limitarse a la educación. Esta dicotomía sería contraproducente y negativa en tanto que la labor de educación, en un contexto de rápida innovación del conocimiento, no es posible de mantenerse sin la investigación.

En la educación universitaria el énfasis en las actitudes positivas y favorables hacia la investigación ha sido enfocada, por diversos autores y producto de ello nace la importancia de prestar atención a las predisposiciones como factores que influyen en el estudiante, al momento de lograr o no una mejor comprensión de la naturaleza del proceso científico. Es en ese sentido que el valor de una actitud favorable hacia la investigación como proceso y como producto, permite al estudiante familiarizarse y alcanzar cierto dominio que le permita enfrentar y desarrollar con seguridad retos y requisitos académicos, siendo uno de ellos el optar la modalidad por la cual va a obtener el título universitario.

Para el nivel de pregrado se han señalado inconvenientes y tensiones para una formación investigativa; resalta la baja importancia que dan los propios estudiantes a la investigación, la ansiedad que generan estos procesos, la poca relevancia de la investigación para el futuro profesional y para la vida cotidiana del estudiante (Papanastasiou, 2005), además de la nula relación encontrada entre la formación investigativa en el pregrado y el trabajo posterior de los científicos (Prince, Felder, y Brent, 2007).

Por su parte Morales (2006), señala que las actitudes son un estado interno, los cuales se manifiestan a través de respuestas observables, las mismas se pueden agrupar en tres categorías a saber cognitivas, afectivas y conativo-conductuales. Partiendo de esta definición se puede señalar que la actitud es una tendencia o predisposición aprendida, más o menos generalizada y de tono afectivo, a responder de un modo bastante persistente y característico, por lo común positiva o negativamente, con referencia a una situación, idea, valor, objeto o clase de objetos materiales, o a una persona o grupo de personas.

Del mismo modo, para que exista una actitud, es necesario que exista también una representación cognoscitiva del objeto, puesto que está formada por las percepciones y creencias hacia un fin, así como por la información que se tiene sobre la cosa. En cuanto a lo afectivo, se identifica por el sentimiento en favor o en contra de un objeto social, se puede ver como el componente más característico de las actitudes. Aquí radica la diferencia principal con las creencias y las opiniones que se caracterizan por

su componente cognoscitivo, por otra parte, en lo conductual se conoce como la tendencia a reaccionar hacia los elementos de una determinada manera.

La actitud de los estudiantes es muy importante en todo proceso educativo y sumamente relevante ante la investigación científica, es lamentable como en la actualidad el educando se muestra apático ante cualquier indagación puesto que un alto porcentaje de la población estudiantil no cuenta con las herramientas necesarias para el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico, aunado a la complejidad con la que lo presentan muchos docentes, acompañado de una falta de formación en cuanto al proceso metodológico y procesamiento de información en trabajos de investigación.

Aunado a esto, se puede evidenciar la actitud del estudiante en la búsqueda de información, así como la curiosidad insaciable, lo que conlleva a una permanente tensión interrogativa abierta a la duda y al reexamen de lo ya descubierto e interpelado por lo que se conoce, esta a su vez conduce a una actitud existencial en que la vida y la ciencia no se separan. Ambas cosas no deben dissociarse, sino que cada una debe servir para enriquecer a la otra, teniendo en cuenta que la vida es una totalidad y la ciencia un aspecto de esa totalidad.

Asimismo, el estudiante enfrenta escasez de recursos para favorecer el aprendizaje, limitando su participación en las actividades prácticas, por falta de espacio adecuado para tal fin o de disposición de los involucrados para enfrentar estrategias de campo, lo que torna a generar problemas en los mismos, de tal modo que se convierten en entes pasivos, llegando a ser sólo receptores del contenido ofrecido por el profesor, sin el uso de ninguna herramienta de interacción con el entorno natural, lo cual conlleva a adoptar actitudes apáticas ante el proceso de aprendizaje.

Ante esta situación, de manera indirecta y probablemente no intencional, los estudiantes han encontrado una forma de respuesta a la incomprensión de la metodología a desarrollar en el trabajo a realizar para cumplir con el contenido del método científico, es aquí donde la actitud del estudiante juega un papel fundamental, primordial e irrelevante para el desarrollo de habilidades investigativas.

La investigación científica, según Tamayo y Tamayo (2009), "es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento". (p.37). El estudiante debe asumir un cambio de actitud para así comprender que la investigación es una fase más especializada del método científico. Es decir, utilizar el método para justificar el conocimiento científico y hacerlo digno de confianza desde el ámbito universitario, implica la puesta en práctica del pensamiento científico y un modo de indagar en la realidad, el cual no necesariamente está reservado a los científicos.

Señalan Cunto y Planchart (2001), que la rigidez del sistema de enseñanza y aprendizaje en los niveles medio y universitario, no contribuye con la implementación de trabajos investigativos mediante la metodología científica, puesto que solo se refuerza la repetición memorística, además, no estimula la búsqueda de información, la cual puede hacerse a través de pequeños proyectos de investigación.

Los planteamientos anteriores sirven de soporte para describir la desarmonía que hay hacia la investigación científica en los Estudiantes del Programa Ciencias de La Educación Mención Biología VIII semestre turno mañana, Núcleo UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo. Ya que, a través de observaciones informales realizadas por la investigadora, constato debilidades en la realización del producto científico exigido en trabajo de grado semestre VIII, donde la actitud de los estudiantes pasan a ser un obstáculo ante la implementación del método científico, considerando la poca información que tienen para desarrollar trabajos de investigación, sumado a la desmotivación que les genera el desconocimiento del método, así mismo, lo difícil que resulta para ellos trabajar sobre la base de lo desconocido.

Ante la situación planteada, se agrega poco interés de algunos docentes en el seguimiento del proceso investigativo llevado por el estudiante, lo que conlleva a adoptar una actitud apática en el desarrollo de las actividades de investigación. Los estudiantes no siempre encuentran apoyo en los profesores quienes con frecuencia transfieren su responsabilidad a terceras personas expertos en contenido y metodología que por razones diversas se animan a colaborar con los estudiantes.

De esta manera se refleja una problemática donde existe la necesidad de indagar la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes, para su descripción, se han trazado las siguientes interrogantes:

1. ¿Cómo sería el componente cognoscitivo de la actitud hacia la investigación científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo?
2. ¿Cómo sería el componente afectivo hacia la investigación científica en los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo?
3. ¿Cuáles serían las manifestaciones conductuales de la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo?

1.2 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General

Describir la actitud hacia la investigación Científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Identificar el componente cognoscitivo de la actitud hacia la investigación científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, Unellez Municipalizada Tinaquillo
2. Especificar el componente afectivo hacia la investigación científica en los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana.
3. Determinar las manifestaciones conductuales de la actitud hacia la investigación científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La universidad es una institución en la cual la enseñanza y la investigación están íntimamente ligadas, partiendo del criterio que los conocimientos que se transmiten son en muchos casos, producto de la confrontación de ideas, de la innovación y de la intervención de la realidad social que se realiza mediante la investigación, cualquiera sea el ámbito. En tal sentido, son las universidades, representadas en este caso, en sus estudiantes, quienes deben convertirse en líderes del cambio y desarrollo del país a través del abordaje, por la vía de la investigación, de los distintos problemas que aquejan a la sociedad.

En el caso de la UNELLEZ núcleo Tinaquillo se percibe, en algunos casos, en los estudiantes poca preocupación hacia la actividad investigativa, lo cual parece indicar una posible actitud de resistencia o negación a cumplir con la investigación, como parte de su formación y perfil profesional, en función de favorecer la producción intelectual permanente.

Visto lo anterior, se requiere contar con estudiantes cuyas características personales y técnicas coadyuven en su desempeño académico y, en consecuencia, la universidad debe propiciar los medios para fomentar el desarrollo de habilidades y destrezas que promuevan una actitud favorable en función de la práctica investigativa en su vida rol de estudiante.

En tal sentido, el estudio se justifica desde el punto de vista teórico ofrece un análisis relevante sobre la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes de acuerdo a la información de diferentes autores, entre los cuales puede mencionarse en relación a las actitudes a: Weiten (2006) y Olivares (2007), así como para la parte del método científico, entre estudiosos del tema más recientes pueden señalarse a: Ruiz (2007) y Pérez (2008).

Desde el punto de vista metodológico, esta investigación ofrece la oportunidad a la comunidad estudiantil y académica, de contar con un estudio científico, contentivo de información sobre la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes, para ello se diseñó un instrumento que se sometió a

validación y confiabilidad, el cual servirá de referencia a otros estudios con variables similares.

Desde el punto de vista práctico, es relevante los resultados del proceso investigativo ofrecen conclusiones y recomendaciones concretas sobre el problema estudiado, las cuales informa y motiva la actitud investigativa de los estudiantes universitarios no solo en la UNELLEZ Núcleo Tinaquillo, sino en otras casa de estudios universitarias interesados en su perfeccionamiento profesional, conduciéndolos a una práctica novedosa cuyo resultado será de calidad al generar una formación integral para el futuro egresado. La investigación está enmarcada en el área de Ciencias de la Educación referida a las líneas de investigación: Proceso de enseñanza /aprendizaje y Educación Superior.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “el marco teórico es un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el tema de estudio. Nos ayuda a documentar como nuestra investigación agrega valor a la literatura existente” (p. 64) Una vez definido el planteamiento del problema y precisados sus objetivos, tanto el general como específicos que determinan los fines de la investigación, es necesario establecer los aspectos teóricos que sustentarán el estudio en cuestión. En consecuencia, dentro del marco teórico se muestra, los antecedentes y las bases de las diversas teorías o conceptos relativos a la problemática en estudio y bases legales que orienten en sentido de la presente investigación.

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Al respecto, Balestrini (2003), señala que “todo hecho anterior a la formulación del problema que sirve para aclarar, juzgar e interpretar el problema planteado, constituye los antecedentes del problema” (p.34). Establecer los antecedentes del problema, de ninguna manera es hacer un recuento histórico del mismo, sino se trata de hacer una síntesis conceptual de las investigaciones, publicaciones, artículos y trabajos realizados sobre el problema formulado, con el fin de determinar el enfoque metodológico de la misma investigación. Seguidamente, se describen los antecedentes revisados:

Por su parte, Piñero y Rivera (2014), en su Tesis Doctoral Titulada: Aprender-hacer investigación en la formación docente desde la mirada de los estudiantes de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico Barquisimeto, el trabajo tuvo su orientación metodológica en una naturaleza cualitativa bajo una investigación fenomenológico hermenéutica. La cual tuvo como propósito fundamental comprender desde las voces de los estudiantes del curso “Ejecución de

Proyectos Educativos” de la UPEL IPB. Los sujetos elegidos se conformaron en cuatro (4) estudiantes a quienes le realizaron la entrevista en profundidad y siete (7) estudiantes con testimonio focalizado, en ambos casos matriculados en el mencionado curso, la cual consistió en: explicar, traducir, interpretar y determinar el significado de lo expresado por los estudiantes.

Para la interpretación de la información se utilizaron la sistematización, codificación y categorización. Entre los hallazgos develados resaltaron las categorías orientadoras: significado del hacer investigativo como vía para el desplazamiento del saber docente, y la valoración de la investigación como parte del accionar cotidiano del docente. Concluyendo las autoras que el estudio realizado pretende aportar luces y brillos para el proceso de reconstrucción curricular upelista, a través de la revisión permanente y flexible, estimulando la reflexión en las prácticas, teorías y pensamientos filosóficos sobre el docente en formación en función del entorno socio educativo que lo rodea.

Así mismo las autoras, aportan que el escenario que presenta la investigación educativa en los contextos universitarios de países como Venezuela, se encuentra fundamentalmente afectado por las formas en que las diferentes disciplinas científicas, incluidas las llamadas ciencia de la educación, han logrado un nivel de consolidación teórica y metodológica en la búsqueda de encontrar soluciones a los problemas educativos, enfrentado grandes desafíos de los cambios en la ciencia, la técnica y la sociedad, lo cual requiere entre otros aspectos, reorientar los procesos de formación de investigadores.

En este sentido, sostienen que debe existir un acercamiento a los valores y creencias de los estudiantes en formación inicial sobre su aprendizaje en el hacer de la investigación, proporcionando la oportunidad de conocerlas, para así identificarlas, explicarlas y comprenderlas, generando reflexiones que conduzcan hacia cambios perdurables, significativos en el saber hacer docente.

Bajo esta visión, esta investigación se considera de gran aporte para el desarrollo del presente estudio, puesto que se relaciona con la actitud hacia la investigación científica de los estudiantes, la producción de conocimiento como parte de la razón de

ser de las instituciones universitarias venezolanas, tomando en cuenta que la investigación es el medio para realizarlo, desde una perspectiva orientadora hacia la crítica, y construcción de conocimiento en las aulas de clase, en la biblioteca, en los cursos de investigación, donde el rol del docente investigador juega un papel sumamente importante, en su trasmisión de conocimientos como facilitador y mediador de aprendizajes, con capacidad para interpretar, aplicar, recrear y construir el currículo, partiendo de opciones pedagógicas y de contenido que se le presentan

En lo que respecta, Balbo (2013), en su Tesis Doctoral titulada: La formación de competencias investigativas. Un nuevo reto de las universidades. El objetivo de su investigación fue diseñar una propuesta para la formación de competencias investigativas en los estudiantes de la Universidad Nacional Experimental del Táchira, surge de una vivencia personal de la autora como docente de Metodología de la Investigación, detectando debilidades en cuanto a la enseñanza de la misma, producto tal vez por la forma como ha sido abordada.

Se aplicó un diagnóstico inicial al colectivo de estudiantes que cursan la asignatura en el periodo 2012-1 (160), con el fin de determinar los conocimientos que traen, necesidades para realizar su producto investigativo y experiencia de formación: también se aplicó una entrevista semiestructurada a los docentes de la cátedra (8), con respecto a la didáctica utilizada en clase, actualización y conocimientos del enfoque de competencias alternativas en la formación de los estudiantes.

Concluyó la autora, que esta propuesta contribuirá a la formación de estudiantes y futuros profesionales con capacidades plenas para insertarse en el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología, dispuestos a crecer en el orden de preparación técnica y profesional como en condición actitudinal e interactiva, requiriendo de los docentes que imparten la cátedra: metodología de la Investigación, incorporen nuevas estrategias de enseñanza, en que el privilegio no solo se concentre en el conocer, sino que desplieguen un conjunto de acciones para desarrollar a través de la clase, el ser, y conocer, vinculado con la temática investigativa.

Bajo este panorama, esta investigación proporciona elementos puntuales al presente estudio al indagar cuáles son los conocimientos y necesidades que traen los

estudiantes previos a la realización de sus investigaciones y generar un producto que cumpla expectativas como alternativa de formación en los universitarios, en la función de habilidades personales y que estos sean transferidos a contextos concretos.

Con respecto a Villalobos (2013), en el trabajo de grado; “Actitud de los estudiantes de educación media ante el método científico”, fue realizado con la finalidad de determinar la actitud de los estudiantes de educación media, ante el método científico. Metodológicamente es de tipo correlacional con un diseño de campo, transaccional. Luego de analizado e interpretados los resultados se llegó a las siguientes conclusiones: con relación a lo cognoscitivo, que había desconocimiento en cuanto los pasos a seguir al elegir un problema para ser investigado, igualmente se les dificultó la exposición de ideas espontáneas sobre un tema específico para ser estudiado.

En lo afectivo, pudo observarse ante el desconocimiento la manifestación de disgusto oral y corporal, además de irrespeto cuando los compañeros intervenían oralmente. Asimismo, en lo conductual el comportamiento en general estuvo concentrado en la no intervención oral, respondiendo con movimientos corporales como afirmación de cabeza cuando se les preguntaba algo, o repetir algo ya dicho. En síntesis, se pudo identificar la existencia de un nivel desfavorable en la actitud de los estudiantes ante el método científico.

Por su parte, Montero (2013) realizó un estudio titulado; “La formación para la investigación a nivel de pregrado, el cual tuvo como propósito identificar la opinión que tienen los docentes o investigadores de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) en el desarrollo de conocimientos y habilidades de los estudiantes de pregrado en cuanto al grado de formación para la investigación”. La investigación se enmarcó en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, se utilizó una entrevista semi-estructurada de aplicación individual, las cuales fueron analizadas a través de mapas cognitivos que jerarquizaron la opinión de 35 docentes adscritos a diversas áreas de conocimiento de la UADY.

Los resultados indican que la formación para la investigación es un proceso de enseñanza y aprendizaje en el que el docente guía a un estudiante para que éste

genere nuevo conocimiento y a su vez, pueda llevar ese conocimiento a la práctica, mediante el desarrollo de estrategias y habilidades se lleva a cabo a través de procesos paulatinos mediante los cuales se aplican diferentes técnicas pedagógicas, vinculadas con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender. Además, sirve de plataforma para que ellos continúen con sus estudios de posgrado, para que se vinculen a proyectos y aprendan a investigar haciendo algunos ejercicios prácticos, además como una posible vía de desempeño profesional. Esta investigación se relaciona con el estudio debido a que brinda sus aportes recomendando el desarrollo de conocimientos y habilidades de los estudiantes de pregrado en cuanto al grado de formación para la investigación.

2.2 BASES TEÓRICAS

Actitud

Según el diccionario de la lengua española, de la Real Academia, en su 22ª edición (2005), la palabra “acti-tud” proviene del latín *actitudo*, que significa postura del cuerpo humano. En opinión de Gibson, Ivancevich y Donnelly (1981, citados por Chiavenato, 2004), refieren que las actitudes un estado mental que es organizado por la experiencia e influye de manera específica en la respuesta de la persona ante objetos, situaciones y otras personas. Finalmente, Morris (1992), menciona que las actitudes son el conjunto de disposiciones hacia el medio exterior, las formamos desde niños de acuerdo con las experiencias vividas con nuestros padres o seres más allegados.

Es cierto que se evidencia diversas definiciones realizadas por distintos teóricos, pero es necesario resaltar que “existe un consenso entre los teóricos en afirmar que la actitud: es una predisposición psicológica de comportarse de manera favorable o desfavorable frente a una entidad particular u objeto” (Cotacallapa, 2010 pág. 23).

En ese sentido, la actitud es una disposición fundamental que interviene e influye en la determinación de una diversidad de conductas hacia un objeto; siendo ésta fundamentalmente una disposición y participación compleja a responder favorable,

medianamente favorable o desfavorablemente, adoptando una respuesta de aceptación o rechazo a determinadas situaciones, personas o cosas. Estas conceptualizaciones implica que la relación que se establece entre actitud y conducta está influida por factores cognitivos, por un lado, y por la intención conductual por otro; de forma que la persona responde a una gran cantidad de estímulos que recibe, primeramente categorizándolos y luego relacionándolos con otras categorías, de este modo las actitudes le ayudan a expresar valores y a comprender el mundo que lo rodea, del mismo modo que su experiencia podría ser también determinante para adquirir actitudes

Componentes de la actitud

Realizadas las consideraciones anteriores, la actitud se vale de tres componentes básicos: “uno afectivo, otro cognoscitivo y un último conductual”, según Cotacallapa, 2010, p, 44).

1. Componente Cognitivo: es el más importante, pues se asegura que sin conocimiento no existe actitud. Todas las creencias acerca de un objeto se incluyen en el componente cognitivo, el número de elementos de este componente varía de una persona a otra, pues un individuo puede creer que muchas cosas acerca de un objeto son verdaderas; pero las creencias evaluativas son más importantes para la actitud como concepto de disposición, pues este último abarcan las creencias acerca de las cualidades deseables o indeseables, aceptables o inaceptables, o sencillamente buenas o malas.

2. Componente Emocional: muy conocido como el componente sentimental, se refiere a las emociones o sentimientos ligados con el objeto de la actitud. Los objetivos bipolares usados frecuentemente al estudiar los elementos de este componente son amor-odio, gusto-disgusto, admiración desprecio y otros que denoten un sentimiento de tipo favorable o desfavorable.

3. Componente Conductual: En éste se incorpora la disposición conductual del individuo a responder al objeto, ya que se acepta generalmente que hay un lazo entre

los componentes cognitivos, particularmente las creencias que manifiestan una cualidad deseable o indeseable, aceptable o inaceptable, y éstas generan la disposición a responder al objeto, específicamente guían nuestro comportamiento.

Propiedades de las actitudes

Según Calenzani (1983; citado por Valverde, 2005), la tendencia de las actitudes está dada porque éstas pueden ser descritas de manera completa por medio de dos propiedades: La dirección de la actitud (positiva o negativa) y el grado del sentimiento representado (la intensidad):

a. Dirección: Las actitudes pueden estar orientadas positiva o negativamente con respecto a un objeto. Se entiende por “positiva” a la tendencia de acercamiento hacia el objeto de actitud, mientras que la “negativa” se refiere a la predisposición a evitar el mismo.

b. Intensidad: Está relacionada con el aspecto emocional de las actitudes lo cual determina los grados de intensidad con que se reacciona frente al objeto de la actitud, es decir el grado de sentimiento representado (favorable, medianamente favorable o desfavorable).

Clasificación de las actitudes

Una actitud puede ser clasificada, medida o valorada en:

- (a) Favorable: consiste en estar de acuerdo con lo que se realiza, es decir el sujeto muestra cierta tendencia de acercamiento hacia el objeto, generalmente está unido con el sentimiento de apoyo, estimulación, ayuda y comprensión;
 - (b) Desfavorable: es cuando el sujeto evita el objeto, como motivo de la actitud, se presenta el recelo, la desconfianza y en algunos casos la agresión y frustración que generalmente lleva a la persona aun estado de tensión constante;
 - (c) Medianamente favorable: es un sentimiento de apatía, el sujeto no muestra aceptación ni rechazo al objeto, prevalece el desinterés, la rutina y en algunos casos el aburrimiento. (Valverde, 2005, p.78)
- (b)

Actitudes hacia la investigación

Según Valverde, (2005) la actitud hacia la investigación es la predisposición del estudiante universitario para actuar y/o participar en la investigación científica, mediante su capacidad y/o características inherentes, que posee para su desarrollo. Dado que la conducta depende de las predisposiciones, una actitud positiva hacia la investigación propiciará 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 alumnos mayores oportunidades de alcanzar mejores soluciones.

. Otra implicación importante para la adquisición de estas actitudes por parte de los estudiantes se refiere a su desarrollo personal, pues según Nobigrot, Kleinman y Col (1995), el estudiante llega a mostrar más interés en la búsqueda sistemática y organizada de soluciones a problemas cotidianos que se le presentan mayor tolerancia hacia otros puntos de vista y menor tendencia hacia la aceptación de conclusiones erróneas, al transferir esas actitudes a situaciones de la vida diaria

El estudio de la actitud es un campo ampliamente desarrollado en la psicología social y en la sociología, iniciado por Herbert Spencer a finales del siglo XIX (Ortega 1986), quien postula el principio de las disposiciones mentales del individuo en los procesos de aprendizaje y su incidencia en la manera como se representa y actúa en diferentes situaciones de la vida social.

En la investigación educativa, el estudio de la actitud hacia la ciencia en general y hacia la investigación científica en particular, está íntimamente relacionado con la existencia de una formación crítica, revitalizada en el desarrollo de las capacidades de profesores y de estudiantes de elaborar el conocimiento de una manera dinámica, provocadora, y que impulse la pregunta científica como centro de la formación profesional.

Según Papanastasiou (2005), el índice de actitud hacia la investigación científica del estudiante (IAI), es un indicador sobre la calidad de la educación puesto que enseñara 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 (Rojas, 2009). El supuesto educativo opera de manera especial: la mejor actitud hacia la investigación será un dispositivo necesario en el estudiante para lograr una mejor formación científica y una mayor posibilidad de ampliación de las comunidades académicas del país.

Pero la actitud no es innata en el sujeto, depende en gran medida de las condiciones mismas del proceso de educación actual del individuo, así como de su trayectoria escolar. Para la universidad, formar investigadores es una cuestión crucial (Christensen y Eyring, 2011), que debería permear las estructuras curriculares y la cotidianidad educativa hacia la construcción de una cultura de la investigación donde la relación profesor estudiante se organice alrededor de la búsqueda del conocimiento desde las metodologías científicas del nivel de pregrado (Bolin, GlenMaye, y Yoon, 2012).

Una cultura de la investigación en la universidad significa, por una parte, la orientación crítica y humanística en formación científica, sin distinción o discriminación por la disciplina de elección del estudiante (Vázquez y Manassero, 1995) y, por otra, el impulso de una pedagogía de la investigación (Hillaraza, 2012), como estrategia que, además de enseñar el método científico, promueve en el estudiante el hábito de la indagación y la transformación del conocimiento establecido (Olmedo, 2011), que sirve incluso como recurso para el pleno desarrollo y ejercicio de la ciudadanía del estudiante.

Por otra parte, la investigación pedagógica en el campo de la formación científica plantea la importancia del aprestamiento científico para la formación avanzada del estudiante de pregrado, formulando además la importancia del quehacer y la posibilidad de la producción científica de profesores y estudiantes en todos los niveles y disciplinas del sistema formal de educación (Grau, 1994)

Para el nivel de pregrado se han señalado inconvenientes y tensiones para una formación investigativa; resalta la baja importancia que dan los propios estudiantes a la investigación, la ansiedad que generan estos procesos, la poca relevancia de la investigación para el futuro profesional y para la vida cotidiana del estudiante

(Papanastasiou, 2005), además de la nula relación encontrada entre la formación investigativa en el pregrado y el trabajo posterior de los científicos (Prince, Felder, y Brent, 2007).

. La manera de evaluar el progreso de los estudiantes de pregrado en su proceso de formación científica, incorpora tanto su capacidad para realizar proyectos científicos y su tránsito hacia niveles avanzados formación postgradual, así como su participación en grupos y centros de investigación, su producción académica y sus actitudes hacia la investigación como propósito superior de la enseñanza en pregrado, tal como lo señalan diferentes autores (Denofrio, Russell, Lopatto, y Lu, 2007), sumado a una preocupación creciente por las experiencias subjetivas y las motivaciones de los estudiantes sobre su participación en la investigación científica durante el proceso de formación, como parte de una formación verdaderamente integral en la universidad, posición expuesta en diferentes propuestas pedagógicas (Craney, McKay, Mazzeo, Morris, Prigodich, y Groot, 2011).

Pero también se ha afirmado que para una formación postgradual de mayor calidad y de mejor eficacia en la incorporación de nuevos científicos a las comunidades académicas, es importante la formación básica y teórica como aprestamiento a las labores científicas experimentales más avanzadas, aprestamiento básicamente actitudinal en el pregrado (Chakrabarti, 2011).

Ello implica que si bien las prácticas, los ejercicios investigativos y las metodologías participativas son pedagógicamente muy acertadas en el nivel de pregrado, éstas deben estar sustentadas en una fuerte formación básica, asunto que ha sido bastante descuidado en la práctica de la didáctica actual, donde se ha desvalorizado acriticamente el papel de la teoría y la magistralidad en la enseñanza de la ciencia. Incluso, la incorporación positiva de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior puede favorecer la construcción del conocimiento científico en estudiantes universitarios, con énfasis en un método de aprendizaje colaborativo (Pardo y Izquierdo, 2010).

Además, resaltando las labores de aprestamiento en ciencia e investigación como actividad de aula necesidad permanente de formación y mejoramiento de la docencia

como base para el progreso ulterior de la ciencia (Duit, 2006). Pero la actitud hacia la investigación del estudiante de pregrado también está atravesada por los modelos y estructuras investigativos de los centros de formación (Restrepo, 2009).

Se comparte esta visión en el presente estudio, puesto que, sin un adecuado desarrollo investigativo en la universidad, además de los factores individuales del estudiante, las condiciones de infraestructura y de docencia son claves en la formación de dicha actitud. A título ilustrativo se indicara un caso colombiano con respecto a la investigación científica está altamente concentrada en unas pocas instituciones y regiones geográficas, como lo muestran recientes estudios sobre cienciometría, capacidades y plataformas de investigación (Salazar, 2012), y estas diferencias marcan la predisposición y las posibilidades reales de los estudiantes de continuar una trayectoria académica e investigativa, en el entendido de que ello es sumamente importante en su motivación y participación en los procesos científicos.

En esta perspectiva, para una mejor educación el desarrollo de una cultura investigativa en las universidades y útil proponer métodos de análisis e investigaciones para una mejor comprensión de la formación en investigación desde escenarios más amplios, que incluyen la actitud estudiantil hacia el aprendizaje de la investigación y que involucra la representación de los estudiantes sobre quiénes son y qué hacen los investigadores en el país, su prestigio, las condiciones materiales y la infraestructura para el apoyo a la investigación. También es importante avanzar en el estudio sobre la calidad investigativa, lo que sucede al respecto en la formación básica y secundaria, la dedicación de los profesores, las fuentes de financiación, las relaciones de la universidad con otros sectores productivos, las políticas de educación, entre otros (Rojas, 2009).

De ello puede inferirse que, abordar la actitud de los estudiantes hacia la investigación como una dimensión multidimensional de la educación universitaria en el nivel de pregrado (Trejo y García, 2009), conlleva el problema de plantear la incidencia de los aspectos institucionales propios de la forma en que cada universidad realiza los procesos de formación investigativa, la manera en que las instituciones promueven y comunican sus actividades científicas, especialmente el cómo se

conectan estas actividades con la docencia, también con el tamaño, la calidad y pertinencia de sus sistemas de investigación y la manera como se incentiva o se desanima al estudiante de acuerdo con el nivel y valor otorgado a la investigación en cada universidad.

La Investigación

.. La investigación es una de las funciones específicas y maduras de la vida universitaria. A la universidad le corresponde, antes que asimilar o difundir, crear nuevos conocimientos (art. 3 ley de universidades p. 83). La investigación va más allá que una mera búsqueda y acumulación de información, muestra el camino para estructurar nuevos conocimientos y adaptarse a la realidad.

Cabe señalar, algunas definiciones de investigación sostenidas por diversos autores. A saber, Arias (2012) la define como “un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos los cuales constituyen la solución o respuestas a tales interrogantes” (p. 22)

Por su parte, Chacín y Briceño, (citadas en Magro, Fernández y Meza 2002), indican que “es la voluntad del saber, es la inquietud de hallar respuesta, es un estímulo para la acción. Un semillero para el cambio y la innovación en beneficio de la humanidad” (p.26). Esta definición muestra un reflejo de la idea de cambio y resolución de problemas que trae como beneficios el hecho de investigar, particularmente en la universidad, que, por su carácter de universalidad, el individuo se forma para hacer frente a la vida, un ciudadano integral capaz no solo adaptarse a su realidad sino de transformarla y crear nuevos sistemas vitales.

Sin embargo, el desarrollo de las habilidades investigativas está asociado con las concepciones que posee el estudiante cuando inicia su proceso de formación como investigador, puesto que estos conocimientos previos siempre actúan como moldeadores, reforzadores, potenciadores o inhibidores de su proceso de acercamiento a la investigación. Se podría decir que son determinantes en la

producción de conocimientos siendo claves en la consolidación del saber investigativo. (Martínez, Harrington y Bolívar, 2011)

Estos autores también afirman que cualquiera sea la concepción que se tenga sobre investigación, su calidad depende de las destrezas, habilidades y capacidades de quién investiga, de su experiencia y del entrenamiento académico que suele materializarse a lo largo de su proceso de formación, capacitación o adiestramiento el cual debe abrir espacios de acción que permitan una visión global de las situaciones donde se incluyan tanto las dimensiones cualitativas como las cuantitativas de las problemáticas. (p.48).

De allí, la necesidad de este estudio de conocer las experiencias de los estudiantes, sus vivencias en cuanto a la investigación en su carrera de pregrado, para poder llegar a conocer las representaciones sociales que estos tienen sobre este tema.; sus imágenes, opiniones, qué los impulsa a investigar, y a que le atribuyen su éxito o fracaso en la elaboración de sus trabajos especiales de grado.

Formación para la Investigación

El diseño e implementación de la investigación en las instituciones de educación universitaria en Venezuela se aborda conceptual y metodológicamente de forma compleja y generalizada, abarcando diferentes estrategias pero que la mayoría de las veces tienden a utilizar el método científico. A partir de allí, nace el establecimiento de consensos sobre los términos y significados que son compartidos por la comunidad académica. De tal forma que se adopta el término formación para la investigación que según Guerrero (2007) se refiere al conjunto de acciones orientadas a favorecer la apropiación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito actividades productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo. Esta definición hecha por Guerrero se ajusta perfectamente al concepto de investigación que utilizo a lo largo de este trabajo, ya que las representaciones sociales se ven reflejadas a través del comportamiento y actitud de las personas en torno al objeto

Investigación Educativa

La investigación científica es el proceso dialéctico de construcción del conocimiento científico acerca de la realidad natural y social por el investigador como sujeto cognoscente; se distingue del conocimiento cotidiano por el carácter consciente y metódico de la búsqueda, su sustento en referentes teórico-metodológicos de partida y la integración de los hechos descubiertos en sistemas teóricos desde los cuales es posible descubrir, explicar, predecir y transformar el objeto. Para Sepúlveda (2003), la Investigación Educativa "trata las cuestiones y problemas relativos a la naturaleza, al entorno social, epistemología, metodología, fines y objetivos en el marco de la búsqueda progresiva de conocimiento en el ámbito educativo" (p. 53).

Obviamente el párrafo anterior pone de manifiesto la búsqueda de conocimientos a través de la investigación lo que es de relevancia para esta investigación en vista de que al parecer no se puede separar la investigación del marco de la educación. Por otra parte, Restrepo (2009) expone que:

Por investigación educativa se entiende generalmente la centrada en lo pedagógico, sea ella referida a los estudios históricos sobre la pedagogía, a la definición de su espacio intelectual, o a la investigación aplicada a objetos pedagógicos en busca del mejoramiento de la educación, como es el caso de la indagación sobre el currículo, los métodos de enseñanza y demás factores inherentes al acto educativo (tiempo de aprendizaje, medios y materiales, organización y clima de la clase, procesos de interacción o comunicación ...) (p.78).

Para cumplir tales propósitos, la investigación describe, clasifica, explica, predice, experimenta y controla los factores objeto de estudio, dando lugar a investigación teórica, experimental y de investigación y desarrollo de procesos y objetos educativos. Del párrafo anterior se desprende que una forma de entender la enseñanza, es a través del proceso de investigación, un proceso de continua búsqueda.

Conlleva entender el oficio docente, integrando la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan, como un elemento esencial de lo que

constituye la propia actividad educativa. Los problemas guían la acción, pero lo fundamental en la investigación educativa es la exploración reflexiva que el profesional hace de su práctica, no tanto por su contribución a la resolución de problemas, como por su capacidad para que cada profesional reflexione sobre su propia práctica, la planifique y sea capaz de introducir mejoras progresivas. En general, la investigación constituye una vía de reflexiones sistemática sobre la práctica con el fin de optimizar los procesos de enseñanza – aprendizaje.

La Investigación y la Formación Académica

La investigación constituye una de las tareas centrales de la universidad, ya que es el espacio en donde se realiza el análisis crítico de la producción, de la transmisión y la utilización del conocimiento. El quehacer prioritario de la universidad que se ubica en la investigación, implica la necesidad de tener una concepción amplia de la enseñanza, esto es, partir del análisis de las interrelaciones entre el conocimiento y todos los aspectos de la sociedad y de la cultura. Pero también implica pensar en una organización universitaria que considere que el conocimiento no está separado de las formas de transmitirlo y de las formas de utilización social, políticas y económicas.

Si queremos que la universidad constituya un espacio para analizar y dar respuestas a los nuevos problemas que enfrenta nuestro mundo hoy en la ciencia, las humanidades y la tecnología, la investigación es una tarea prioritaria. Es importante tener presente que la investigación permite transitar por las fronteras del saber, pues, por un lado, demanda una formación teórica y, por el otro se requiere también de experiencia en el campo del conocimiento científico. La formación académica también es influida por la prioridad dada erróneamente a la función profesionalizante, otorgándole consecuentemente mayor importancia a la enseñanza que a la investigación.

Se requiere superar el problema de que en la universidad se realicen esfuerzos predominantemente para la labor docente. (Martínez, 2001) Otro de los elementos centrales de la formación académica es el aprender a pensar desde las teorías, pero sin quedar atrapados por ellas, de ahí que durante la formación es necesario que los

estudiantes comprendan los conceptos centrales, las teorías y métodos asociados con ellos, el que puedan plantear y resolver problemas.

No es posible seguir con una sola línea de pensamiento y de conocimientos. Se requiere una apropiación consciente y crítica de la formación que adquieren los estudiantes que posibilite el ejercicio del pensar y el resolver los problemas de la realidad, usando la teoría y los conocimientos adquiridos durante su formación

A manera de síntesis general consideramos que es necesario que la formación académica que desarrolla la universidad propicie la comprensión e integración de conocimientos, el desarrollo de habilidades intelectuales para aprender a pensar y ejercitar la creatividad. Asimismo, se debe tener presente que no sólo se requiere rigor analítico para la realización de una tesis, sino también el aspecto ético y social.

No se puede ignorar que el conocimiento, como cualquier actividad, tiene una dimensión ética y que es fundamental que durante el proceso de formación académica se internalicen valores como son el respeto, la tolerancia y la solidaridad, pues éstos son tanto o quizás más significativos que los conocimientos

Funciones del docente como investigador

La función docente comprende todas aquellas actividades, acciones o actos en relación con la enseñanza, que ejerce una persona reconocida en forma legítima por sus conocimientos, habilidades y actitudes dado que son apropiados para educar a las personas que asisten a una institución educativa. Toda práctica en docencia universitaria presenta ciertos rasgos distintivos, como formas de interacción entre los sujetos, los sistemas de comunicación, la aproximación al conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje, los procedimientos evaluativos, los mecanismos implícitos de regulación y autonomía, que la configuran como una práctica social diferente (Calvo, 2005, p.90).

En general, la función docente está descrita como una práctica social y científica. Así, a los docentes se les asigna la tarea de pensar la universidad a través de la gestión y la función administrativa y de apropiar y dinamizar saber mediante la investigación; igualmente como parte de concepciones de carácter constructivo del

conocimiento, el aprendizaje debe ser entendido como desarrollo no como simple adquisición de conocimientos intercalando procesos racionales y otros de carácter emocional, y conexión entre motivación y aprendizaje. Los profesores deben preocuparse más por lo que deben aprender los estudiantes ya que a través de la enseñanza promoverán aprendizajes relevantes y significativos que los alumnos puedan utilizar dentro y fuera del aula. Y hay que preocuparse, también, no solo de lo que se dice y escuchan los alumnos, sino de lo que retienen y de la utilidad que les tiene en la vida de cada día, es así como entre las funciones de un buen docente Calvo (2005) señala las siguientes:

- (a) Conoce bien a sus alumnos, trato personalizado. (b) Motivar a los estudiantes. (c) Procura una buena convivencia en el aula. (d) Gestionar las clases considerando la diversidad de los estudiantes. (e) Utilizar diversos materiales y métodos para hacer las clases interesantes. (f) Claridad expositiva. (g) Mantener la disciplina y el orden. (h) Gestionar de manera eficiente la comunicación con los alumnos. (i) Tratar a los estudiantes con respeto. (j) Reconocer cuando comete un error o se equivoca en algo. (k) Realizar una buena tutoría y dar ejemplo. (l) Proporcionar a todos una atención frecuente y sistemática. (m) Interesarse por ellos, preguntarles sobre lo que hacen e intentar ayudarles. (n) Supervisar a sus alumnos. (ñ) No basta con juzgar los trabajos y esfuerzos de los estudiantes, hay que proporcionarles feedback, conocer los avances en su desarrollo intelectual y personal. (o) Dar una orientación ajustada a los problemas que plantea cada alumno y a sus necesidades. (p) Hacer trabajar duro a los alumnos y poner niveles altos. (q) Ayudar a los estudiantes a ser independientes y organizar su aprendizaje. (r) Potenciar el componente autónomo de todo aprendizaje. (s) Promover y orientar los trabajos en grupo. (t) No debe enfocarse todo al examen. (u) Lo importante es aprender, desarrollarse. (v) Se preocupa por los resultados y reflexiona sobre los procesos de aprendizaje de los alumnos y sobre su enseñanza. Investigar en el aula, aprender con los alumnos. (w) Dominar la materia y actualizar sus conocimientos sobre la asignatura. (x) Realizar actividades de formación. (y) Colaborar con las familias. Estar en contacto con los padres de sus alumnos y animarles a participar en la vida de la escuela. (z) Ser amistoso con los colegas y ayudarles. Trabajar en equipo. Colaborar en la gestión del centro. Está abierto a los cambios (p.92).

Para ilustrar esto, las funciones de un buen docente no es sólo transmitir conocimientos, sino despertar en el educando una actitud de apertura al mundo natural y social, con cuyos enfrentamientos enriquezca creativamente un mundo,

queda descartada toda estrategia meramente repetidora de información y contenido, por lo que la preparación del personal docente no debe lógicamente percibirse de manera única, como la preparación para administrar en forma aislada el proceso instruccional, sino que su función debe estar circunscrita a generar nueva información, nuevos métodos y nuevas orientaciones con relación al proceso enseñanza-aprendizaje.

Para lograr tal propósito, la capacidad de un docente se puede desarrollar sólo a través de personas creativas, capaces de cambiar de acuerdo a las demandas y oportunidades que afronte, atentas a satisfacer las necesidades de los estudiantes, usando los métodos y procedimientos pedagógicos que les permitan introducirlos en el estudio del método científico, para que, involucrados en el proceso, no sólo puedan tener acceso a los productos, sino que sean activos participantes en el desarrollo de proyectos de investigación.

El profesorado y estudiante la Investigación en Pregrado

Es necesario recalcar el importante papel que juegan los profesores con los que tienen contacto durante el proceso de investigación. Tanto la actuación del tutor como del jurado deja marcas imborrables en la experiencia vivida por los sujetos, ya que conduce a la mejora y al aprendizaje continuo de los tesisistas durante la elaboración de sus trabajos de grado. Al respecto, Cejas (2005) señala que las relaciones tutor asesor - asesorado, son fundamentales debido a que los estudiantes se enfrentan a su primera experiencia investigativa y es necesario preparar a la comunidad académica (docentes e investigadores) sobre las interferencias del proceso investigativo, así como sobre las posibles estrategias para lograr una investigación de calidad y por ende la permanencia en la academia y en el mundo de la ciencia.

Según Carruyo (2007) el tutor o asesor desarrolla una diversidad de funciones entre las que se encuentran la asesoría en el desarrollo de una investigación, la asesoría combinando su labor docente e investigador y la asesoría en un grupo durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto significa que las labores del tutor

no se limitan a dar simples instrucciones para lograr el producto del trabajo de grado, por el contrario, han de ejercer un rol integral como docentes dentro y fuera de las aulas de clases, para lo que es imprescindible que tenga competencias para investigar, pues este representa la orientación, apoyo y muchas veces pilar del estudiante en cuanto a las actividades académicas.

Sin embargo, no sólo los tutores se responsabilizan académicamente de la formación del estudiante en investigación, sino también todos aquellos profesores que forman parte del entorno universitario, pues la elaboración de un trabajo de grado no sólo compromete al estudiante que la realiza, sino también a quienes han contribuido con la formación del aprendiz y que en determinado fungen como evaluadores dado que hacer investigación “una labor de gran importancia para la formación académica y profesional de la persona que la elabora, al demostrar éste el manejo de técnicas y metodologías de investigación, así como conocimientos profundos sobre áreas que integran los currícula de estudios” (Muñoz, 2003: p. 2)

Esto implica que es necesario preparar a los estudiantes para la gran variedad de interferencias que se generan en el proceso de investigación, además de una buena formación que les permita tener amplios conocimientos y habilidades en el área que cursan para que puedan aplicarlos a su trabajo de grado, y poder lograr así estudios investigativos de calidad. Aunque no se puede dejar de lado que cada persona basa el camino de su trabajo en sus propias creencias, intereses, actitudes y vivencias que entran una construcción social que los conduce a su formación profesional en investigación.

Competencias Investigativas

Hoy en día hablar de la conceptualización de competencias investigativas en la educación superior es aún algo complejo. Braslavky (citado por Tobón y Núñez Rojas, 2004) señala que para algunos es considerada como un saber razonado para hacer frente a una incertidumbre en un mundo cambiante en lo político, social y laboral. Las competencias investigativas son un conjunto de características necesarias en el desempeño de diversas situaciones donde se combinan habilidades,

conocimientos, actitudes y valores en las tareas que deben ser desempeñadas. De esta manera, las competencias investigativas no podrían abordarse como comportamientos observables solamente, sino como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño en situaciones diversas donde se combinan conocimiento, actitudes, valores y habilidades con las tareas que se tienen que desempeñar en determinadas situaciones.

De ello resulta necesario admitir, conceptualizar las competencias investigativas como procesos complejos que los profesionales ponen en acción-actuación-creación, para elaborar y resolver problemas científicos con el fin de aportar a la construcción de la ciencia psicológica, integrando el saber hacer y el saber actuar en contexto sistémico, con el saber conocer y pensar la disciplina propia, y el saber ser dentro de la actuación psicológica investigativa, teniendo en cuenta los requerimientos específicos del contexto en continuo cambio, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto.

De manera similar, pasar del énfasis en conocimientos conceptuales relacionados con procesos epistemológicos y métodos de investigación, a la formación con pretensiones de un desempeño idóneo y demostrable en una actuación psicológica investigativa concreta, donde se explicita el saber, el ser, el pensar, el actuar, el transformar y el crear (no solo hacer en contexto) (Tobón y otros, 2004).

Las Tareas y el Desarrollo de Competencias Investigativas

La tarea investigativa es “la célula del proceso formativo donde, bajo la dirección y orientación del profesor, el estudiante ejecuta diversas acciones, utilizando la lógica y la metodología de la ciencia, tendientes a la solución de situaciones y problemas que acontecen en el ámbito docente, laboral e investigativo” (Machado, Montes de Oca, y Mena, 2008, p.164). Estos mismos autores señalan que las tareas investigativas se caracterizan por:

- Ser variadas, en tanto que existan actividades con diferentes niveles de complejidad según los niveles de asimilación; la aplicación del conocimiento

tanto a situaciones conocidas como no conocidas que promuevan el esfuerzo y el quehacer intelectual del estudiante.

- Ser suficientes, en este sentido es preciso que la dosificación de la actividad incluya la frecuencia de un mismo tipo de habilidad en diferentes situaciones teóricas y prácticas periódicamente.
- Ser diferenciadas, de modo que se promuevan actividades que respondan a las necesidades y características individuales de los alumnos, en correspondencia con los diferentes grados de desarrollo y preparación alcanzado.
- Deben ser concebidas no solo prestándole atención al resultado que de su ejecución se ha de obtener; sino además al proceso que debe seguirse para llegar al fin propuesto. Por ello deben ser orientadoras.

Clasificación de las Tareas Investigativas

1. Para asegurar las condiciones: Tienen como finalidad crear las condiciones necesarias para la realización de la acción. Se presentan tareas que poseen como finalidad la realización de habilidades de menor grado de complejidad o sistemas de conocimientos que sirven para la preparación individual y son ejecutadas por los alumnos teniendo en cuenta sus propias necesidades, determinadas en un “diagnóstico previo”.
2. Para orientar y asimilar la habilidad: Permiten presentarles la habilidad que se desea desarrollar, orientarlos hacia aquellas de menor grado que la componen e indicadores para evaluar su grado de desarrollo. Son utilizadas con el propósito de motivarlos de forma tal que se cree en ellos la contradicción entre lo que hasta ese momento pueden hacer y lo que deben ser capaces de llegar a hacer. Para ello se pueden presentar diversas situaciones con bases orientadoras para los fines que se persiguen.
3. Para dominar la habilidad: Persiguen la ejecución de la acción que debe ser dominada como habilidad. Su complejidad está en dependencia del tipo de situación. Las tareas que se incluyen serán ejecutadas por la totalidad de los estudiantes manteniendo una atención diferenciada a los que no han logrado

satisfacer las condiciones necesarias relativas al dominio de la acción; en específico, en aquellas tareas cuya complejidad en ascenso así lo requieran. Como el tiempo del que se dispone en la clase siempre posee un límite, la auto-preparación es vital. De ahí que se realice una selección de las tareas esenciales, lo cual le permitirá controlar el cumplimiento del objetivo; otras servirán como complemento necesario para la preparación independiente. En síntesis, las tareas que se presentan constituyen situaciones nuevas, pero presentan la misma esencia, la misma invariante, en sí lo que se modifica son las condiciones.

4. Para sistematizar la habilidad: Integran el sistema de conocimientos y habilidades que poseen. Se trata de lograr que puedan generalizar la ejecución a otras situaciones del contexto profesional, lo cual está presente en la tarea, donde ellos deban inferir los modos de actuación que propiciarán una mayor científicidad a su labor (Machado y otros, Ob. Cit.).

Acciones de las Tareas Investigativas

1. Modelar: observar la situación; precisar los fines de la acción; establecer dimensiones e indicadores esenciales para ejecutar la acción; anticipar acciones y resultados.
2. Obtener: localizar; seleccionar; evaluar; organizar; recopilar la información.
3. Procesar: analizar; organizar, identificar ideas claves; re-elaborar la información, comparar resultados.
4. Comunicar: analizar la información; seleccionar la variante de estilo comunicativo según el caso; organizar la información; elaborar la comunicación.
5. Controlar: observar resultados, comparar fines y resultados; establecer conclusiones esenciales; retroalimentar sobre el proceso y los resultados de la acción

Investigación científica

En opinión de Valverde (ob. cit), es toda actividad humana orientada a descubrir algo desconocido; es el cuestionamiento del marco conceptual vigente que está

relacionado con la búsqueda de soluciones de una necesidad manifiesta del hombre frente a sus problemas reales y potenciales. Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), utilizando el método científico, dado por una serie de etapas sucesivas a seguir, se pretende alcanzar respuestas a interrogantes en diversas áreas de estudio como: la biológica, psicológica, social, económica o cognoscitiva, desde un contexto micro y macro cósmico.

En consecuencia, la investigación científica en el más amplio sentido de la palabra se define como la aplicación del método científico en la solución y la búsqueda de respuestas a interrogantes que se suscitan en la práctica profesional cotidiana; con ella se intenta resolver problemas en el sentido de explicar la relación de factores o acontecimientos. La investigación estudiantil también es un proceso reflexivo, sistemático, veraz, crítico, de descubrimiento de verdades objetivas, de nuevos hechos, relaciones, dependencias con las leyes, principios generales y conocimientos de los fenómenos u objetos que se estudian (Hernández y otros. ob. cit.).

Importancia de la investigación científica

Para completar las anteriores ideas, el ejercicio de la investigación en el proceso de generación de nuevos conocimientos es un factor totalmente decisivo de producción, riqueza y bienestar. Una de las razones sociales es el impacto en la educación, pues el nivel económico de los pueblos está fuertemente correlacionado con su educación. En los países investigar es y debe de ser un aspecto muy importante de la capacidad para generar ciencia como paso previo a una sofisticada y fuerte organización tanto económica, como social. (Wasserman 2000, citado por Cotacallapa, 2010).

Resulta procedente entonces, para poder generar conocimiento la mente debe estar debidamente entrenada y esto solo se puede lograr aprendiendo a investigar con una educación basada sobre la investigación científica que más que dar conocimientos, proporcione instrumentos analíticos y capacidad para producir hipótesis explicativas y funcionales que puedan dar origen a una sociedad que inventa.

Método Científico

El método científico es un procedimiento o instrumento de la ciencia, adecuado para obtener la expresión del objeto o fenómeno que se estudia, a través del cual se establecen relaciones entre los hechos, así como fenómenos físicos del mundo, éste permite obtener con estos conocimientos aplicaciones útiles para el hombre. Ruiz (2007), indica que el método científico es referirse a la ciencia como un conjunto de conocimientos universales y necesarios, en función de estos surgen algunas cualidades importantes, como la de que está constituida por leyes universales que conforman un conocimiento sistemático de la realidad.

Es así como el método científico procura una adecuada elaboración de esos pensamientos universales y necesarios. Igualmente, el método es un proceso de elaboración consciente y organizada de los diferentes procedimientos que orientan para realizar una operación discursiva de la mente. Por su parte, Robaina (2005), lo define como:

El procedimiento que se sigue en la investigación para descubrir las formas de existencia de los procesos objetivos, para desentrañar sus conexiones internas y externas, para generalizar y profundizar los conocimientos así adquiridos, para llegar a demostrarlos con rigor racional y para comprobarlos en el experimento y con las técnicas de su aplicación” (p. 46)

En base a este planteamiento se deduce, que el método científico consiste en la realización de una serie de procesos utilizados por la ciencia para adquirir conocimientos. Estos procesos, son una serie de reglas o pasos, bien definidos, que permiten luego de su desarrollo obtener resultados fiables. Este autor, señala que al iniciar a los estudiantes en el conocimiento de la investigación científica, es necesario introducirlos en el estudio de la naturaleza de la ciencia y de todos aquellos elementos que permiten el desarrollo de sus objetivos. El método científico, afirma Ruiz (2007): “tiende a reunir una serie de características que permiten la obtención de nuevo

conocimiento científico. Es el único procedimiento que no pretende obtener resultados definitivos y que se extiende a todos los campos del saber”. (p. 57).

2.3 Bases Legales

Según Villafranca (2002) “Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite” (p.45). Las bases legales que sustentan la investigación, están señaladas en documentos tales como:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) Artículo 102: El Derecho a la Educación: De acuerdo con la Asamblea Nacional Constituyente (1999):

“La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la Ley” (p. 44).

En este artículo se señala la obligatoriedad y gratuidad de la educación, así como el compromiso del Estado de asumir este derecho humano al servicio de la sociedad, para desarrollar el potencial creativo de cada ciudadano. Destaca también el hecho de que la educación es un servicio público y se establece sobre la base del resto a todas las corrientes del pensamiento. Finalmente se establece que el Estado con la participación de las familias y la sociedad, debe promover el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenido en esta Constitución y en la Ley.

De igual manera, la Ley Orgánica de la Educación (2009), en su artículo 27, numeral 2, señala que uno de los objetivos de la educación superior es fomentar la investigación de nuevos conocimientos, así como impulsar el progreso de la ciencia, tecnología, letras y artes, entre otras manifestaciones que beneficien al ser humano, la sociedad y por ende a la nación. Por su parte, en la Reforma Parcial de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2005) se contempla en el artículo 42 que como parte del aporte que deben realizar los integrantes del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, las Universidades y Centros de Investigación y Desarrollo del país deben participar en la producción de investigación tecnológica y demás proyectos que mejoren su competitividad y calidad de producción.

Ley de Universidades (1970)

Artículo 2.- Las Universidades son instituciones al servicio de la nación y a ellas corresponde colaborar en la orientación de la vida del país mediante su contribución doctrinaria en el esclarecimiento de los problemas nacionales.

Artículo 3.- Las Universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso

Artículo 83.- La enseñanza y la investigación, así como la orientación moral y cívica que la Universidad debe impartir a sus estudiantes, están encomendadas a los miembros del personal Docente y de investigación

Ley Plan de Patria 2013-2019 (2013)

Gran Objetivo Histórico No 1

I. Defender, expandir y consolidar el bien más preciado que hemos reconquistado después de 200 años: la Independencia Nacional.

Objetivo Nacional 1.5.

Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas a las necesidades del pueblo.

Objetivos Estratégicos y Generales

- 1.5.1. Consolidar un estilo científico, tecnológico e innovador de carácter transformador, diverso, creativo y dinámico, garante de la independencia y la soberanía económica, contribuyendo así a la construcción del Modelo Productivo Socialista, el fortalecimiento de la Ética Socialista y la satisfacción efectiva de las necesidades del pueblo venezolano. **1.5.1.1.** Desarrollar una actividad científica, tecnológica y de innovación, transdisciplinaria asociada directamente a la estructura productiva nacional, que permita dar respuesta a problemas concretos del sector, fomentando el desarrollo de procesos de escalamiento industrial orientados al aprovechamiento de las potencialidades, con efectiva transferencia de conocimientos para la soberanía tecnológica. **1.5.1.2.** Crear una Red Nacional de Parques Tecnológicos para el desarrollo y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación en esos espacios temáticos y en los parques industriales en general. **1.5.1.3.** Fortalecer y orientar la actividad científica, tecnológica y de innovación hacia el aprovechamiento efectivo de las potencialidades y capacidades nacionales para el desarrollo sustentable y la satisfacción de las necesidades sociales, orientando la investigación hacia áreas estratégicas definidas como prioritarias para la solución de los problemas sociales. **1.5.1.4.** Crear espacios de innovación asociadas a unidades socio productivas en comunidades organizadas, aprovechando para ello el establecimiento de redes nacionales y regionales de cooperación científico tecnológica, a fin de fortalecer las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. **1.5.1.5.** Garantizar el acceso oportuno y uso adecuado de las telecomunicaciones y tecnologías de información, mediante el desarrollo de la infraestructura necesaria, así como de las aplicaciones informáticas que atiendan necesidades sociales. **1.5.1.6.** Fomentar la consolidación de los espacios de participación popular en la gestión pública de las áreas temáticas y territoriales relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación. **1.5.1.7.** Transformar la praxis científica a través de la interacción entre las diversas formas de conocimiento, abriendo los espacios tradicionales de producción del mismo para la generación de saberes colectivizados y nuevos cuadros científicos integrales. **1.5.1.8.** Impulsar la formación para la ciencia, tecnología e innovación, a través de formas de organización y socialización del conocimiento científico para la consolidación de espacios de participación

colectiva. **1.5.2.** Fortalecer los espacios y programas de formación para el trabajo liberador, fomentando los valores patrióticos y el sentido crítico.

Estos objetivos orientaron la investigación para coadyuvar a la construcción del socialismo bolivariano del siglo XXI y así alcanzar la suprema felicidad social del pueblo, dando paso a una sociedad más igualitaria y justa, rumbo al socialismo, sustentado en el rol del Estado Social y Democrático, de Derecho y de Justicia, con el fin de seguir avanzando en la plena satisfacción de las necesidades básicas para la vida de nuestro pueblo.

Sistema de Variables

Arias (2012), define “el sistema de variables que un investigador utiliza en el trabajo de estudio, son aquellas que permiten desglosarse para poder detallar cada aspecto que refleje el mejor estudio sobre el problema planteado” (p.102), se puede destacar que la variable que maneja esta investigación es: actitud hacia la investigación científica

Operacionalización de las Variables

De Becerra (2002), define la operacionabilidad de variables como “aspectos de las variables que pueden ser medidas por separado y que en su conjunto conforman las variables y los indicadores como las características observables y fácilmente identificables que le permitan al investigador saben cuándo el fenómeno está presente, con qué intensidad y qué manera” (p.45). Bajo este criterio, este proceso permite la obtención de indicadores los cuales puede medir los índices a investigar, de allí que permite hacer las interrogantes sobre las diferentes dimensiones que se quiere indagar, aplicando un instrumento para ello.

Tabla 1. Sistema de Operacionalización de la Variable

Variable	Definición operacional	Dimensión	Subdimensión	Indicador	Ítem
Actitud hacia la investigación científica	Es la predisposición del estudiante universitario para actuar y/o participar en la investigación científica, mediante su capacidad y/o características inherentes, que posee para su desarrollo (Valverde, 2005)	Componente cognoscitivo	Creencias acerca de la labor investigativa	Dominio	1,2
				Genera ideas	3, 4
				Autonomía	5
				Piensa	6
		Componente afectivo	Emociones o sentimientos ligadas con la labor investigativa	Aburrimiento	7
				Ansioso	8
				Tolerancias	9
				Perseverancia	10
		Componente conductual	Disposición para responder a la labor investigativa	Tiene disposición	11, 12
				Produce textos	13
				Manejo de Tecnologías, equipos y materiales	14
				Abordar con éxito	15
				Procedimientos adecuados	16
				Proporciona información	17
				Organiza	18

Elaboración propia

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

Este capítulo describe el método utilizado para la realización de la investigación; el diseño del estudio y tipo de investigación, además indicará la población y la muestra, con la cual se trabajó para la recopilación de la información, también se refiere a la técnica e instrumento utilizado para la recogida de los datos, su validez, confiabilidad y el procedimiento para el análisis de la información.

3.1 PARADIGMA

Considerando lo expuesto por Hurtado y Toro (2001), el paradigma positivista hace énfasis en la objetividad, orientada hacia los resultados, donde el investigador busca descubrir y verificar las relaciones entre conceptos a partir de un esquema teórico previo. Según el positivismo, el investigador debe desprenderse de los prejuicios y las presuposiciones, separar los juicios de hecho de los juicios de valor, la ciencia de la ideología, para avanzar hacia la búsqueda de la objetividad que solo podría lograrse mediante la verificación en la experiencia y la observación científica de los hechos. La verificabilidad de los hechos, asumida como premisa importante en el paradigma positivista, se basa en que todo conocimiento para ser considerado científico debe estar debidamente probado, y dicha comprobación ha de tener como referente la realidad objetiva.

Sobre la base a los supuestos anteriores, la presente investigación se orientó por el paradigma positivista, al pretender obtener un conocimiento relativo de las variables de estudio a partir de la percepción de la realidad observable empleando métodos, técnicas y teorías para obtener datos pertinentes al objeto de investigación, que en su cuantificación y análisis permitan determinar la naturaleza del problema a fin de generar respuestas validas, para responder así, a las interrogantes planteadas.

Por ello, la presente investigación se orienta siguiendo el enfoque cuantitativo, al pretender describir la actitud hacia la investigación Científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo. En relación al enfoque cuantitativo, Tamayo (2009), enfatiza la necesidad de medir variables a través de codificaciones requeridas para el análisis de los hechos observados, valiéndose de procedimientos científicos.

La cuantificación se realiza mediante el procesamiento estadístico de los datos que en su análisis permiten determinar procesos y resultados. En este sentido, la investigación empleo técnicas cuantitativas y procedimientos estadísticos, efectuando cálculos sobre los niveles de respuestas suministradas por la muestra estudiada, según categorías preestablecidas para medir el comportamiento de las variables, confrontando la teoría en los hechos a través de los datos, verificación y el análisis científico.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El trabajo se realizó, tomando en cuenta los objetivos de la investigación, se sustentó, en un nivel descriptivo, se busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Al respecto, Palella y Martins (2010) señalan que “el propósito de este nivel es el de interpretar realidades de hechos” (p. 86).

A través de este estudio se recolectaron datos que permitieron describir los fenómenos que conforman el problema, se determinaron, identificaron las relaciones existentes entre las variables del estudio. Es por ello, que la intencionalidad de la investigación estuvo orientada a determinar la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes

3.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño para esta investigación es no experimental de corte transeccional o transversal. Al respecto, Kerlinger (2004) indica que la Investigación no

experimental “es una investigación sistemática en la que el investigador no tiene control sobre las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos o porque son intrínsecamente manipulables,” (p.269).

En el estudio no experimental se presentan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. En cuanto al corte transversal, la intención de este estudio es, determinar la Actitud hacia la investigación Científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo. Tal como ocurrirán en la realidad, sin manipularlas, lo cual se hora en un sólo momento indagar sus incidencias y sus valores en cada una de ellas

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

La población se refiere "al conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones" (Palella y Martins 2010, p. 93). La población o unidades de estudio de esta investigación estuvo conformada por veinticuatro (24) estudiantes de VIII semestres de educación mención biología, núcleo UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo

3.4.2 Muestra

De acuerdo a Tamayo y Tamayo (2009)

La muestra es un sub conjunto de la población. Para que un sector de la población sea considerado como muestra es necesario que todos los elementos de ella pertenezcan a la población, por eso se dice que una muestra debe ser representativa de la población, es decir, debe tener las mismas características generales de la población (p.184).

.....En el presente estudio, la muestra estará constituida por la totalidad de la población, quedando conformada por veinticuatro (24) estudiantes, de allí, que el tipo de muestra que se empleó en la investigación fue censal como lo señala Hernández,

Fernández y Baptista (2010) “es aquella en la que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos dividiéndose en estratos o subconjuntos” (p.61).

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica para la recolección de la información fue la encuesta, ésta fue apoyada en un instrumento tipo cuestionario, del cual Sabino (2000), expresa que: “la ventaja principal del cuestionario radica en la gran economía de tiempo y del personal que implica, ya que los cuestionarios pueden dejarse en el lugar apropiado o pueden administrarse en grupos reunidos al efecto” (p. 89). En tal sentido los cuestionarios permitirán recabar la información vinculada directamente con las variables en estudio. Está dividido en dos secciones, una preliminar de carácter informativo donde se señala las instrucciones que han de seguir los encuestados y otra sección donde van los ítems, cuyos números corresponden a dieciocho (18) ítems.

Las respuestas se delimitaron en una escala tipo Lickert, que según Hernández, Fernández y Baptista (2010) consiste “en un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías”. (p.374). Al respecto, Flames (2001) señala: En la Escala Lickert, los ítems o afirmaciones miden la aptitud hacia un único concepto subyacente. La escala de los cuestionarios aplicados, contienen tres (3) Categorías verbales: Siempre (S) - Algunas Veces (AV) - Nunca (N), en las cuales la respuesta debe concentrarse en una de ellas, que permitirá conocer la opinión que tienen los encuestados. Cada una de estas respuestas se codificó con un valor numérico: Siempre (S=3), Algunas veces (AV=2) y Nunca (N=1). Variando los valores del rango potencial desde uno (1) hasta tres (3).

Cabe destacar que los intervalos que corresponden a cada alternativa de respuesta fueron obtenidos de la diferencia entre el mayor valor codificado a una de las alternativas y el menor valor, esta diferencia se dividió entre el número de alternativas de respuestas, obteniendo el rango potencial de cada intervalo.

Tabla 2. Rango potencial de los intervalos de las puntuaciones totales promedio de las alternativas de respuesta en la Escala de Likert

Alternativa de respuesta	Intervalo de los promedios
Nunca	Desde 1,00 hasta 1,66
Algunas veces	Desde 1,67 hasta 2,33
Siempre	Desde 2,34 hasta 3,00

Elaboración propia

3.6 Validez y Confiabilidad del Instrumento

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006), "la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir" (p.243). En el presente caso se decidió verificar la validez de los instrumentos de recolección de información, a través del juicio de expertos en el área, los cuales revisaron y recomendaron algunos ajustes que consideraran pertinentes para garantizar la validez de contenido, de criterio y de constructo. Todo acorde con los planteamientos teóricos de Palella y Martins (2010), quienes aseguran que:

En la mayoría de los casos se recomienda determinar la validez mediante la técnica del juicio de experto, que consiste en entregarle a tres, cinco o siete expertos (siempre en números impares) en la materia objeto de estudio y en metodología y/o construcción de instrumentos un ejemplar del (los) instrumento(s) con su respectiva matriz de respuesta acompañada de los objetivos de la investigación, el sistema de variables y una serie de criterios para calificar las preguntas (p. 173)

A los expertos antes mencionados se les entregará una copia del instrumento de recolección de datos, para determinar si cada una de las preguntas que lo integran con llevan al logro de los objetivos específicos, y por ende, al logro del objetivo general. En la presente investigación la confiabilidad del instrumento se obtuvo a través de la aplicación de Alpha de Cronbach, el cual es un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto nos llevaría a conclusiones

equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes. La fórmula utilizada será la siguiente: Coeficiente Alfa-Cronbach: El resultado fue de 0,82 confiabilidad muy alta.

$$\alpha_{20} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{V_T^2} \right] =$$

Dónde:

α = Coeficiente de confiabilidad.

k = No de Ítems.

Si2 = Sumatoria de las varianzas por preguntas.

Vt2 = Varianza total del instrumento.

3.7 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para sistematizar y procesar los datos que fueron posteriormente analizados, se utilizó la estadística descriptiva, específicamente para la obtención de frecuencias para cada ítem. Tamayo y Tamayo (2009) señalan:

Es aquella que utiliza técnicas y medios que indican las características de los datos disponibles. Comprende el tratamiento y análisis de datos que tienen por objeto resumir y describir los hechos que han proporcionado la información, y que por lo general toman de tablas, gráficos, cuadros e índices (p. 211)

Al respecto, el referido autor afirma que “una vez recopilados los datos por los instrumentos diseñados para este fin es necesario procesarlos, es decir, elaborados matemáticamente, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitirá llegar a conclusiones”. (p.212).

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento, a una muestra de veinticuatro (24) estudiantes de VIII semestres de educación mención biología, núcleo UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo. Los resultados obtenidos del referido instrumento, fueron tabulados estadísticamente para su análisis e interpretación. Al respecto Bernal (2000) señala que:

...el análisis de resultados consiste en interpretar los hallazgos relacionados con el problema de investigación, los objetivos propuestos, las hipótesis y/o preguntas formuladas, y las teorías planteadas en el marco teórico, con el fin de evaluar si se confirman las teorías o no, y si se generan debates con las teorías ya existentes. (p.209)

Para el análisis de los datos en cuestión, se tomó en consideración cada una de las dimensiones, organizando la información recolectada en tablas, utilizando la hoja de Excel para realizar cálculos estadísticos relacionados con una de la medida de tendencia central (media aritmética), para luego realizar su correspondiente interpretación cuantitativa, incorporando las inferencias pertinentes en relación a las teorías estudiadas y los objetivos de la investigación.

Es de hacer notar que los valores interpretados tomaron en consideración el rango potencial de la escala de Likert que midió las dimensiones de la variable estudiada, además en dicha escala, se analizó e interpretó un conjunto de dieciocho (18) ítems, con alternativas de respuestas tales como: Siempre (S), Algunas Veces (AV) y Nunca (N). Cada una de estas respuestas se codificó con un valor numérico: Siempre (S=3), Algunas veces (AV=2) y Nunca (N=1). Variando los valores del rango potencial desde uno (1) hasta tres (3).

Cabe destacar que los intervalos que corresponden a cada alternativa de respuesta fueron obtenidos de la diferencia entre el mayor valor codificado a una de las alternativas y el menor valor, esta diferencia se dividió entre el número de alternativas de respuestas, obteniendo el rango potencial de cada intervalo.

Tabla 3. Rango potencial de los intervalos de las puntuaciones totales promedio de las alternativas de respuesta en la Escala de Likert

Alternativa de respuesta	Intervalo de los promedios
Nunca	Desde 1,00 hasta 1,66
Algunas veces	Desde 1,67 hasta 2,33
Siempre	Desde 2,34 hasta 3,00

Elaboración propia

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por cada uno de los indicadores:

Dimensión: Componente cognoscitivo

Tabla 4. Distribución de las alternativas de respuestas y de los promedios por ítem, relacionado con la dimensión componente cognoscitivo.

SUJETOS	COMPONENTE COGNOSCITIVO					
	Alternativas de respuestas por ítem					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
S1	2	2	2	2	2	3
S2	2	2	1	1	3	3
S3	1	3	2	2	3	3
S4	1	2	2	2	3	3
S5	2	3	2	2	3	3
S6	1	3	2	2	3	3
S7	1	2	2	1	3	3
S8	2	2	2	3	2	3
S9	1	2	2	2	3	3
S10	1	2	2	2	2	3
S11	1	2	3	1	3	3
S12	2	2	1	3	2	3
S13	1	3	3	2	3	3
S14	1	3	3	2	2	3
S15	2	2	3	2	3	3
S16	1	2	2	1	2	3

S17	1	2	2	2	2	3
S18	1	3	2	2	3	3
S19	1	3	2	3	2	3
S20	1	3	3	2	3	3
S21	1	2	2	3	3	3
S22	1	2	2	2	3	3
S23	1	3	2	3	3	3
S24	1	3	3	3	3	3
Total, punt/item	30	58	52	50	64	72
Media	1,25	2,417	2,167	2,083	2,667	3
Opción de Respuesta Según escala de Likert	Nunca	Siempre	Algunas Veces	Algunas Veces	Siempre	Siempre

Elaboración propia

Interpretación

Según los datos reflejados en la tabla de alternativas de respuestas y de los promedios por ítem, relacionados con la dimensión componente cognoscitivo, considerada por Cotacallapa, (2010), como la más importante de la que se vale la actitud, pues bien, incluye toda creencia acerca de un objeto, en este caso la creencia que tienen los estudiantes acerca de la labor investigativa, los ítem señalan: Con respecto al ítem 1, sus datos señalan que el promedio de los valores asignados a las alternativas de respuestas fue de 1,25 que corresponde en la escala de Likert a la alternativa de respuesta “nunca”, el cual indica que los estudiantes diagnosticados, manifestaron que nunca, poseen dominio de las normas de presentación de trabajos escritos.

Por igual, el ítem 2, cuyo promedio de respuesta es de 2,41 relacionado en la escala con la opción “siempre”, lo que significa que el grupo de estudiantes destacó que siempre es necesario para el investigador dominar las normas de presentación de trabajos escritos.

En cuanto al ítem 3, el grupo encuestado, promedió en sus respuestas 2,16, equivalente según la escala a la opción “algunas veces”, lo que indica que los estudiantes, algunas veces, proponen ideas nuevas como alternativas. Para el ítem 4,

los estudiantes en sus respuestas promediaron 2,08 correspondiente a la alternativa “algunas veces”, esto muestra que algunas veces, los estudiantes generan ideas propias en el tratamiento de la investigación. En lo que respecta al ítem 5, sus datos reflejan un promedio de 2,67 correspondiente a la alternativa “siempre”, de allí señala que el grupo consultado, siempre tienen la autonomía de defender sus opiniones con argumentos. En última el ítem 6 en sus datos evidencia, una media de 3,00, lo que indica que los estudiantes, siempre piensan que los procedimientos para determinar la confiabilidad y validez de los instrumentos de investigación siempre son complicados.

Estas circunstancias permiten afirmar en la mayoría de los estudiantes encuestados, sobre lo que creen, piensan o consideran de la labor de investigación, de las cuales, su actitud se vale en que: demuestran disminuida aceptación a las tareas relacionada con la investigación científica, pues bien, no cuentan con los conocimientos suficientes que los conducen a realizar los trabajo investigativo de manera clara, esto debilita en los estudiantes su componente cognitivo, considerado por Cotacallapa, (ob. cit.) el de mayor importancia, pues, se asegura que sin conocimiento no existe actitud.

Dimensión: Componente afectivo

Tabla 5. Distribución de las alternativas de respuestas y de los promedios por ítem, relacionado con la dimensión componente afectivo.

SUJETOS	COMPONENTE AFECTIVO			
	Alternativas de respuestas por ítem			
	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10
S1	3	3	1	2
S2	2	3	1	2
S3	3	3	1	2
S4	3	3	1	1
S5	1	3	1	2
S6	2	3	1	2
S7	3	3	1	3

S8	2	3	1	2
S9	2	3	2	3
S10	2	3	1	1
S11	3	3	1	2
S12	2	3	1	2
S13	3	3	1	2
S14	3	3	2	3
S15	2	3	1	2
S16	1	3	1	1
S17	1	3	1	2
S18	3	3	1	1
S19	3	3	1	1
S20	1	3	1	2
S21	1	3	1	2
S22	3	3	2	2
S23	3	3	1	2
S24	3	3	1	2
Total, punt/item	55	72	27	46
Media	2,292	3	1,13	1,917
Opción de Respuesta Según escala de Likert	Algunas Veces	Siempre	Nunca	Algunas Veces

Elaboración propia

Interpretación:

En lo que concierne, a la dimensión componente afectivo, la cual refiere a las emociones o sentimientos ligados con el objeto de la actitud, los datos indican: el ítem 7, destaca que la media obtenida fue de 2,29, equivalente en la escala a la opción “algunas veces”, lo que indica que los estudiantes, durante la labor de investigación, algunas veces sienten aburrimiento visitar biblioteca y consultar medios electrónicos para buscar la información. Para el ítem 8, su promedio de respuesta fue de 3,00 semejante a la elección “siempre”.

. De manera que los sujetos encuestados, siempre se sienten ansioso, cuando se propones a investigar. De igual manera, el ítem 9, promedió en sus datos 1,13 similar a la alternativa “nunca”, por lo tanto, indica que el grupo de estudiantes, nunca tienen la paciencia que se requiere para investigar. Así mismo, el ítem 10, confirmó en sus

datos una media de 1,91, correspondiente a la opción “algunas veces” lo cual constituye que los sujetos encuestados, algunas veces, demuestran perseverancia en la labor investigativa.

Estas razones, permiten evidenciar en la mayoría de los estudiantes, en cuanto al ámbito de las emociones o sentimientos ligados a la labor investigativa, poca afectividad en la labor investigativa, puesto que su actitud se vale en poner de manifiesto expresiones como, aburrimiento para indagar, ansiedad para investigar, poca paciencia para investigar y mayor perseverancia en la labor. Estas componentes de actitud son expresadas por Morales (2006), como una tendencia o predisposición aprendida, más o menos generalizada y de tono afectivo, a responder de un modo bastante persistente y característico, por lo común positiva o negativamente, con referencia a una situación, idea, valor, objeto o clase de objetos materiales, o a una persona o grupo de personas.

Dimensión: Componente conductual

Tabla 6. Distribución de las alternativas de respuestas y de los promedios por ítem, relacionados con la dimensión componente conductual.

	COMPONENTE CONDUCTUAL							
	Alternativas de respuestas por ítem							
SUJETOS	11	12	13	14	15	16	17	18
S1	2	3	3	2	1	2	1	2
S2	2	3	2	2	1	2	1	1
S3	3	3	3	2	1	3	1	1
S4	1	3	3	1	1	2	1	1
S5	1	3	3	1	1	1	1	2
S6	2	3	2	2	1	1	1	2
S7	3	3	3	3	1	2	1	1
S8	2	3	2	3	3	3	1	2
S9	2	3	2	3	1	3	2	1
S10	2	3	2	2	2	2	1	2
S11	3	3	3	2	3	2	1	3
S12	2	3	3	2	1	2	1	2

S13	3	3	2	2	1	2	2	2
S14	3	3	2	3	2	2	1	2
S15	2	3	2	1	1	1	1	1
S16	1	3	3	1	1	2	1	1
S17	2	3	2	3	2	2	1	1
S18	2	3	2	3	2	2	1	2
S19	1	3	2	3	1	1	1	1
S20	2	3	2	2	1	1	1	2
S21	2	3	2	1	1	1	1	3
S22	2	3	2	3	2	1	1	1
S23	1	3	2	2	1	1	1	1
S24	2	3	2	2	1	1	1	1
Total punt/item	48	72	56	51	33	42	26	38
Media	2	3	2,333	2,125	1,37	1,75	1,08	1,58
Opción de Respuesta Según escala de Likert	Algunas Veces	Siempre	Algunas Veces	Algunas veces	Nunca	Algunas Veces	Nunca	Nunca

Elaboración propia

Interpretación:

En lo que respecta a la dimensión componente conductual, en el que incorpora la disposición conductual del estudiante para responder a la labor investigativa, se observó en: el ítem 11, un resultado con promedio de respuestas igual 2,00, y es equivalente a la opción “algunas veces”, esto indica que los estudiantes encuestados, algunas veces, están dispuestos a propiciar intercambio con otros estudiantes que estén investigando en su área de conocimiento. El ítem 12, con promedio de respuesta de 3,00 semejante a la opción “siempre” lo que expresa que los encuestados, siempre están dispuestos a adquirir conocimientos en análisis de datos. En cuanto al ítem 13, el cual resaltó una media en las respuestas de 2,33 asociadas a la alternativa “algunas veces”, de allí se refleja que los sujetos consultados algunas veces producen textos con sentido y coherencia.

Por otra parte, el ítem 14, señala en sus datos un promedio de respuesta igual a 2,33 que se ubica en la escala de respuesta en la opción “algunas veces”, de allí se puede deducir que los estudiantes algunas veces llevan a cabo el manejo efectivo de

Tecnologías, equipos y materiales. No obstante, en el ítem 15, el cual reflejó una media en las respuestas de 1,37 situado en la escala de alternativas “nunca”, el cual indica que los estudiantes consultados, sus tutores, asesores y otros componentes nunca les ofrecen una visión clara, precisa y comprensible con ejemplos que les permitan abordar, transitar con éxito el camino de la labor investigativa.

En atención al ítem 16, se observó un promedio de respuesta similar a 1,75 que en la escala corresponde a la opción “algunas veces”, el cual significa que los consultados, algunas veces seleccionan de manera explícita, los procedimientos adecuados que garanticen las estrategias metodológicas de la labor investigativa. Por su parte el ítem 17, los resultados indicaron que la media obtenida de las alternativas de respuestas fue de 1,08 que en la escala corresponde a la opción “nunca”, circunstancias que deduce que los sujetos de la muestra en estudio, nunca proporcionan a sus otros compañeros de clases, información susceptible, para ser utilizada en sus labores investigativa, o para ser adaptadas en otros contextos. Y en ultima el ítem 18, determinó una media igual a 1,58, compatible con la alternativa de respuesta según la escala “nunca”, el cual deduce que los estudiantes consultados, nunca organizan la labor investigativa, de modo que tenga una visión clara de lo que se va hacer.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Atendiendo a los objetivos propuesto en esta investigación y tomando como base el análisis de los resultados, obtenidos en el estudio referente a la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes del Programa Ciencias de La Educación Mención Biología, Núcleo UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo, se establecen como conclusiones las siguientes:

Con relación al primer objetivo: Identificar el componente cognoscitivo de la actitud hacia la investigación científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, Unellez Municipalizada, allí se logró caracterizar lo siguiente:

- La mayoría de los estudiantes demuestran disminuida aceptación a las tareas relacionada con la investigación científica, pues bien, no cuentan con los conocimientos suficientes que los conducen a realizar el trabajo investigativo de manera clara. El componente cognitivo hace que el estudiante exprese los conocimientos relacionados al proceso investigativo; sin embargo, al analizar los resultados, se evidencia que puede no existir un reconocimiento de ciertos aspectos que se inician con la selección del tema y culminan con las conclusiones
- Se refleja en el estudiante poco conocimiento que tiene hacia el proceso de investigación, descuida él desarrollo de una serie de habilidades y destrezas para el manejo del proceso investigativo
- Se evidencio en los estudiantes encuestados la creencia que las normas de presentación de trabajos escritos no son de suma importancia para la labor investigativa, producto de la poca preocupación hacia la misma.
- También se evidencio en los estudiantes encuestados poco conocimiento acerca de las herramientas metodológicas para determinar los procedimientos,

pues bien, lo consideran complicados, estas consecuencias disminuyen la actitud hacia la investigación, producto de falla en la formación de los métodos.

- También se pudo revelar los significados que los estudiantes atribuyen a la investigación como producto de sus experiencias vienen dados por una serie de dificultades y creencias que ellos mantienen al momento de elaborar sus trabajos de grado.

En cuanto al segundo objetivo: Describir el componente afectivo hacia la investigación científica en los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, se describió en los estudiantes los siguientes:

- La presencia de elementos, tales como: aburrimiento para buscar la información, la ansiedad para investigar, la poca paciencia necesaria para investigar y poca demostración de perseverancia en la labor. Estos elementos son los que identifican al estudiante como está ligado al trabajo investigativo, inclinándose de una manera poco favorable, manifestando un nivel de actitud, cuyo estado interno es de apatía ante cualquier indagación o búsqueda de información, y perseverancia en el trabajo, producto originado por la falta de herramientas necesarias para el desarrollo del pensamiento reflexivo crítico, aunado a la complejidad por la falla en la formación en cuanto al proceso metodológico y procesamiento de información en trabajos de investigación.

En lo concerniente al tercer objetivo: Identificar las manifestaciones conductuales de la actitud hacia la investigación científica de los estudiantes del VIII Semestre de Educación Mención Biología turno mañana, se identificó en los estudiantes los siguientes:

- Los estudiantes tienen la disposición de obtener conocimientos en el análisis de datos, para propiciar el intercambio con sus compañeros que están investigando en su área.
- Es poca la visión que les permita organizar y emprender con éxito el camino de investigación, pudiendo explicar que esta situación obedece a la carencia

de conocimiento de ciertos aspectos asociados al proceso y también a la carencia de afectividad que sientan hacia él. Esta situación hace inferir que no poseen intenciones, disposiciones o tendencias a investigar porque no se asocian con el hecho investigativo

- No seleccionan los procedimientos adecuados que garanticen las estrategias metodológicas que facilite una mejor comprensión de la naturaleza del proceso científico, para familiarizarse y alcanzar cierto dominio que le permita enfrentar y desarrollar con seguridad retos y requisitos académicos.

Recomendaciones

En atención a las conclusiones emitidas en el presente estudio, se formulan las siguientes recomendaciones.

A los estudiantes

- Conocer las normas de presentación de trabajos de grados y aplicarlas a los trabajos escritos de indagación de informaciones de manera obligatoria, y considerar que su uso es útil y necesario.
- Clarificar el conocimiento acerca de las herramientas metodológicas que determinen los procedimientos adecuados que garanticen las estrategias metodológicas que facilite una mejor comprensión de la naturaleza del proceso científico y disminuir su complejidad.
- Obtener la paciencia necesaria durante el proceso investigativo y demostrar perseverancia en la labor investigativa.
- Alcanzar una visión clara, precisa y comprensible que les ayude a organizar y emprender con éxito el camino de investigación.
- Participar en los diversos eventos científicos promocionados por las universidades del país, para familiarizarse con la investigación y alcanzar cierto dominio que le permita enfrentar y desarrollar con seguridad retos y requisitos académicos, siendo uno de ellos el optar la modalidad por la cual va a obtener el título universitario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Apanastasiou, E., 2005. Estructura del factor de la escala "Actitudes para la Investigación". En: Estadísticas Educación Research Journal. Vol. 4, N° 1 (2005); pág. 16-26.
- Arias, F. 2012. "El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica". (6ta Ed.). Caracas: Episteme
- Balbo, J. 2013. La formación de competencias investigativas. Un nuevo reto de las universidades. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Experimental del Táchira. Venezuela.
- Becerra, A., 2002. Thesaurus de la investigación académica universitaria. Caracas: Imprenta del Instituto Pedagógico de Caracas.
- Bernal, C., 2000. Metodología de la investigación para administración y economía. Bogotá: Prentice Hall.
- Bolin, L., Glenmaye, L. y Yoon., 2012. Impacto de la orientación de la investigación en la ansiedad de investigación de los estudiantes de trabajo social. En: Journal of Social Work Education. Vol. 48 N° 2 (2012); pag. 223-243.
- Carruyo J., 2007. Conversando con tutores y asesores de tesis. Revista Visión Gerencial. Mérida, Venezuela, 6, 45-54.
- Calvo, M. 2005. Ciencia y periodismo. España: Centro de Estudios para el Fomento de la Investigación
- Craney, Chr., Mckay, T., Mazzeo, A., Morris, J., Prigodich, Ch., y Groot, R., 2011. Percepciones interdisciplinarias de la experiencia de investigación de pregrado. En: Revista de Educación Superior. Vol. 82, N° 1 (enero-febrero de 2011); pág. 92-113.
- Cejas, Magda, 2005. Tesistas-tutores y evaluadores: la triada estratégica del éxito. Trabajo no publicado, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999. Gaceta Oficial de la República de Venezuela, Número 36868. Caracas diciembre 30, 1999.
- Cotacallapa, D. 2010. Estilos de aprendizaje y actitudes hacia la investigación en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Balizan de Huánuco. Tesis inédita de Posgrado en Educación, Universidad Peruana Unión, Perú.
- Junto. G y Planchart E. 1995. [Enseñanza de la Ciencia en Venezuela: Un Reto al Futuro]. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. [Disponible en: <http://www.anm.org.ve/FTPANM/online>].

- Denario, L., Russell, B., Lobato, D., y Lu, Y. 2007. Vinculación de los intereses de los estudiantes con los currículos de ciencias. En: Science Magazine. Vol. 318, N° 5858 (dec. -2007); pag. 1872-1873.
- Duito, R., 2006. La investigación sobre enseñanza de las ciencias. En: Revista Mexicana de Investigación Educativa. Vol 11, No. 30 (jul. - sep. 2006); p. 741-770.
- Chakrabarti, B., 2011. Actitud de los estudiantes de física hacia la investigación teórica y experimental. En: Ciencia Actual. Vol100, N.º 3 (febrero de 2011); pág. 280.
- Christensen, M., Y Eyring, H., 2011. La Innovative University: Cambiando el ADN de la Educación Superior del Inside Out. Estados Unidos: Serie de Educación Superior y de Educación Superior de Jossey-Bass, 475 p
- Chiavenato, Idalberto. 2004. Comportamiento Organizacional. México: Editorial Thomson.
- Grau R., 1994. ¿Qué es lo que hace difícil una investigación? Alambique: Didáctica de las ciencias experimentales. No. 2 (1994); p. 27-36.
- González, E. 2004. El oficio de investigar: una estrategia didáctica para la formación en investigación social (tesis de postgrado). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
- Guerrero. M., 2007. Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. Acta Colombiana de Psicología 10 (2) 190-192
- Hernández S., R., Fernández, C., Baptista, P., 2010. Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hillaraza, J. 2012. La investigación pedagógica: un aporte a la gestión de la formación docente desde un punto de vista socio cultural. En: Revista Didascálica: didáctica y educación. Vol. 3, No.1 (ene. - mar. 2012); p. 25-39.
- Hurtado, I. y Toro, J. 2001. Paradigma y método de Investigación en tiempos de cambio. Clemente Editores. Carabobo (Venezuela)
- Ley de Universidades 1970. Gaceta Oficial N° 1.429 Extraordinario de fecha 8 de septiembre de 1970.
- Ley Orgánica de Educación 2009. Publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 2.635 Extraordinario Caracas.
- Lozano, M. 2005. Programas y experiencias en popularización de la ciencia y la tecnología. Panorámica desde los países del Convenio Andrés Bello. Bogotá: Convenio Andrés Bello
- Kerlinger, F. 2004. Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodologías. México. Editorial Interamericana, S .A, 5ta edición.

- Machado E., Montes de Oca R., y Mena A., 2008. El Desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. *Revista Pedagogía Universitaria* Vol. XIII No. 1
- Martínez, O. Harrington, M y Bolívar, A. 2011. Concepciones asociadas al concepto de investigación en estudiantes de pregrado. En Blanco, C (Comp), *Investigación educativa: Venezuela en Latinoamérica siglo XXI*. (Pp.46-59) Universidad Central de Venezuela. Maraca
- Magro, M., Fernández., y Meza. M., 2002. *Introducción a la Investigación*. Caracas, Venezuela: FEDUPEL, Serie Azul, Tercera etapa.
- Martínez, M. 2001. *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. México: Trillas
- Morales, F. 2006. *Psicología Social*. España. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Morris, G. 1992. *Psicología un nuevo enfoque*. México: Prentice Hall
- Montero, L 2011. *La Formación para la Investigación a Nivel de Pregrado*.
- Muñoz, C. 2003. *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. Segunda reimpresión. Ciudad de México: Pearson Educación. Universidad de Yucatán (Tesis de Posgrado) Facultad de Educación. México.
- Nobigrot, Kleinman y Col 1995. Las actitudes hacia la investigación y el aprendizaje en estudiantes de medicina. *Salud Pública de México*. Recuperado de: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10637406>
- Olmedo, J. 2011. Educación y Divulgación de la Ciencia: Tendiendo puentes hacia la alfabetización científica. En: *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*. Vol. 8, No. 2 (2011); p. 137-148.
- Olivares, E., 2007. Niveles de ansiedad en estudiantes de psicología durante el proceso de elaboración del trabajo especial de tesis. Universidad Rafael Urdaneta. Zulia, Venezuela
- Ortega, P., 1986. La investigación en la formación de actitudes: problemas metodológicos y conceptuales. En: *Teoría de la Educación*. Vol. 1; p. 111-125
- Palella, S., Martins, F. 2010. *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL. S.A.
- Papanastasiou, E. 2005. Estructura factorial de la Escala " Actitudes hacia la Investigación. En: *Revista de Investigación estadística de la educación*. Vol. 4, N° 1.
- Pardo M., Izquierdo J., y Sánchez L., 2010. El proceso de formación para la investigación científica en la educación superior sustentado en tecnologías de la información y las comunicaciones. En: *Ciencia en su PC*. No. 3 p. 133-142.

- Pérez, R. 2008. ¿Existe el método científico? Historia y realidad. Tercera Edición. Editorial Fondo de Cultura Económica USA.
- Piñero, M., y Rivera, M 2014. Aprender-hacer investigación en la formación docente desde la mirada de los estudiantes de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico Barquisimeto. Tesis Doctoral Universidad Carabobo. Publicada por: ARJÉ revista de Postgrado FACE-UC. Vol. 9 N° 16 enero-junio 2015.
- Prince, M.; Felder, R. y Brent , R . 2007. ¿Tiene la facultad de investigación a mejorar la enseñanza de pregrado? un análisis de las sinergias existentes y potenciales. En: Revista de Enseñanza de la Ingeniería. Vol . 96, No. 4. pag. 283-294.
- Rama, C. 2002. La investigación en la universidad. En: ANR (Ed.) Una nueva universidad para una nueva sociedad. 77-123
- Restrepo, B., 2009. Investigación de aula, formas y actores. En: Revista Educación y Pedagogía. Vol. 21, No. 53 (ene- abr. 2009); p. 103-112.
- Robaina, E. 2005. El método Científico. Editorial Fondo de Cultura Económica USA.
- Rojas, H., 2009. Formar investigadores e investigadoras en la universidad: optimismo e indiferencia juvenil en temas científicos. En: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Vol. 7, No. 2 (jul. 2009); p. 1595-1618.
- Sabino, C. 2000. El Proceso de Investigación. Buenos Aires. Lumen
- Salazar R, Mónica. Indicadores de ciencia y Tecnología, Colombia 2011. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, 2012.
- Sepulveda M., 2003. Autonomía moral: Una posibilidad para el desarrollo humano desde la ética de la responsabilidad solidaria. Revista de Psicología de la Universidad de Chile, Vol. XII, N° 1: Pág. 27-35. 2003
- Real Academia Española 2005. Diccionario de la lengua española, 22.^aed. Madrid: Espasa Calpe; edición en CD-ROM de la 22.ª ed., Madrid, Espasa Calpe, 2003; ed. en línea, <http://www.rae.es/>.
- Ruiz, R. 2007. El Método Científico y sus Etapas. México. Editorial McGraw-Hill
- Rojas, M., y Linares, J. Formación universitaria en salud: más calidad, mejor futuro. En: Revista UIS Humanidades. Vol. 39, No. 1 (2011); p. 77-91.
- Tamayo, T. y Tamayo, M. 2009. El proceso de la investigación. México: LIMUSA
- Trejo, M., y García, F., 2009. Pedagogía de la investigación. En: Revista de la Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación. Vol. 1, No. 1; p. 135-141.
- Tobón S., y Núñez A., 2004. Formación profesional en salud mental y competencias investigativas. Interpsiquis. Disponible

en:http://www.psiquiatria.com/articulos/psiq_general_y_otras_areas/formacion/15174/ <http://www.interpsiquis.com>. [Consulta: 2017, Marzo 10]

- UNESCO. 2005. Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Paris.
- Weiten, W., 2006. Psicología: temas y variaciones. Sexta Edición. Editorial Cengage Learning Editores
- Valverde, M. 2005. Actitud de las enfermeras hacia la investigación y factores que intervienen en su realización en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Tesis Inédita de pregrado, UNMSM, Perú.
- Vázquez, Á., y Manassero, M., 1995. Actitudes relacionadas con la ciencia: una revisión conceptual. En: Enseñanza de las Ciencias. Vol. 13, No. 3 (1995); p. 337-346.
- Villalobos L. 2011. Actitud de los Estudiantes de Educación Media ante el método científico. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al Título de Magíster Scientiarium en Enseñanza de la Biología. Universidad del Zulia facultad de Humanidades Y Educación División de Estudios para Graduados maestría Enseñanza de la Biología.
- Villafranca, D. 2002. Metodología de la Investigación. San Antonio de los Altos, Estado Miranda: Editorial Fundaca.

ANEXOS

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“EZEQUEL ZAMORA”**



**Vicerrectorado De Infraestructura y
Procesos Industriales
Estado Cojedes
Coordinación Área de Postgrado
Mención: Docencia Universitaria**

La Universidad que siembra

CUESTIONARIO

Estimado Estudiante

El presente instrumento tiene como finalidad, recabar información relacionada con la actitud hacia la investigación científica, en los estudiantes del Programa Ciencias de La Educación, Mención Biología, Núcleo UNELLEZ Municipalizada Tinaquillo. La información recopilada servirá para realizar el estudio, su uso es estrictamente confidencial.

Los datos aportados por usted son confidenciales y solo serán utilizados para la presente investigación.

Instrucciones:

Las preguntas tienen tres (3) alternativas de respuesta: **S** (Siempre), **AV** (Algunas veces) y **N** (Nunca). Marque con una equis (**X**) la respuesta que considere pertinente.

Por favor responda todas las preguntas.

Gracias por su colaboración

No	Enunciado del Ítem	Alternativa de respuesta		
		Siempre	Algunas veces	Nunca
1	¿Posees dominio de las normas de presentación de trabajos escritos?			
2	¿El dominio de las normas de presentación de trabajos escritos para el investigador es sumamente necesario?			
3	¿Propones ideas nuevas como alternativas?			
4	Generas ideas propias en el tratamiento de la investigación			
5	¿Tienes la autonomía para defender tus opiniones con argumentos?			
6	¿Piensas que los procedimientos para determinar confiabilidad y validez de los instrumentos de investigación son complicados?			
7	¿Durante la labor de investigación, sientes aburrimiento visitar biblioteca y consultar medios electrónicos para buscar la información?			
8	¿Te sientes ansioso cuando te propones a investigar?			
9	¿Tienes la paciencia necesaria que se requiere para investigar?			
10	¿Demuestras perseverancia en la labor investigativa?			
11	¿Estás dispuesto a propiciar intercambio con otros estudiantes que estén investigando en tu área de conocimiento?			
12	¿Estás en disposición de adquirir conocimientos en análisis de datos?			
13	¿Produces textos con sentido y coherencia?			
14	¿Llevas a cabo el manejo efectivo de Tecnologías, equipos y materiales?			
15	¿Los tutores, asesores y otros componentes te ofrecen una visión clara, precisa y comprensible con ejemplos que te permitan abordar, transitar con éxito el camino de la labor investigativa?			
16	¿Seleccionas de manera explícita, los procedimientos adecuados que garanticen las estrategias metodológicas de la labor investigativa?			
17	¿Proporcionas a tus otros compañeros de clases información susceptibles de ser utilizada en sus labores investigativa, o de ser adaptadas en otros contextos			
18	¿Organizas la labor investigativa, de manera que tenga una visión clara de lo que se va hacer			

Universidad Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales Y Procesos Industriales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que Siembra

Vice-Rectorado de Infraestructura
Coordinación Área De postgrado
Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria

Formulario para Evaluar el Instrumento de Recolección de Datos

Evaluador: MELQUIADES CAMACHO

Título: MS EN EDUCACION MENCIÓN "ENS. DE LA MATEMÁTICA"

Institución: UNELLEZ - UPEFA

Cargo: PROF. CONTRATADO

N°	¿Cree usted que las preguntas elaboradas en el instrumento son redactadas en forma:			¿Cree usted que debe formularse otras preguntas? (Referente a que observación)	
	Clara	Confusa	Tendenciosa	SI	NO
1	X				X
2	X				X
3	X				X
4	X				X
5	X				X
6	X				X
7	X				X
8	X				X
9	X				X
10	X				X
11	X				X
12	X				X
13	X				X
14	X				X
15	X				X
16	X				X
17	X				X
18	X				X

Observación:

Firma del evaluador

Fecha: 05-07-2017

Universidad Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales Y Procesos Industriales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que Siembra

Vice-Rectorado de Infraestructura
Coordinación Área De postgrado
Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria

Formulario para Evaluar el Instrumento de Recolección de Datos

Evaluador: María Fernanda Alonso
Título: Magister en Investigación Educativa
Institución: Universidad de los Llanos occidentales Ezequiel Zamora
Cargo: Docente tiempo completo educación mención Psicología

N°	¿ Cree usted que las preguntas elaboradas en el instrumento son redactadas en forma:			¿ Cree usted que debe formularse otras preguntas? (Referente a que observación)	
	Clara	Confusa	Tendenciosa	SI	NO
1	X				X
2	X				X
3	X				X
4	X				X
5	X				X
6	X				X
7	X				X
8	X				X
9	X				X
10	X				X
11	X				X
12	X				X
13	X				X
14	X				X
15	X				X
16	X				X
17	X				X
18	X				X

Observación.

Firma del evaluador

María Fernanda Alonso 19.888.588

Fecha: 01 Agosto 2017

Universidad Nacional Experimental
De Los Llanos Occidentales Y Procesos Industriales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que Siembra

Vice-Rectorado de Infraestructura
Coordinación Área De postgrado
Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria

Formulario para Evaluar el Instrumento de Recolección de Datos

Evaluador: Magister Alexis Lucena
Título: Magister Educación Mención Administración / Supervisión
Institución: UNELLEZ
Cargo: Profesor

N° Items	¿ Cree usted que las preguntas elaboradas en el instrumento son redactadas en forma:			¿ Cree usted que debe formularse otras preguntas? (Referente a que observación)	
	Clara	Confusa	Tendenciosa	SI	NO
1	X				X
2	X				X
3	X				X
4	X				X
5	X				X
6	X				X
7	X				X
8	X				X
9	X				X
10	X				X
11	X				X
12	X				X
13	X				X
14	X				X
15	X				X
16	X				X
17	X				X
18	X				X

Observación: sin objeciones

Firma del evaluador

Fecha: 03-08-2017

CALCULO DE LA CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBATH																					
		I T E M S																		TOTAL	$(\bar{x} - \bar{x})^2$
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°		
SUJETOS	S1	3	1	3	1	2	3	2	1	1	2	1	2	3	3	3	3	2	2	38	1,96
	S2	2	2	2	1	3	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	35	19,36
	S3	2	2	2	2	1	1	3	1	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	37	5,76
	S4	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	43	12,96
	S5	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50	112,36
	S6	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	44	21,16
	S7	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	43	12,96
	S8	2	2	3	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	1	34	29,16
	S9	3	3	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	38	1,96
	S10	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	32	54,76
\bar{x}_i		2,5	2,1	2,3	1,9	1,9	1,6	2,5	1,6	2,2	2,2	1,7	2,3	2,2	2,5	2,6	2,4	2,3	2,6	39,4	272,4
$\sum (R_i - \bar{x}_i)^2$		2,5	4,9	4,1	2,9	4,9	4,4	2,5	2,4	3,6	3,6	4,1	2,1	3,6	2,5	2,4	4,4	4,1	2,4	$\sum Si^2 =$	$St^2 =$
Si^2		0,25	0,49	0,41	0,29	0,49	0,4	0,25	0,24	0,36	0,36	0,41	0,21	0,4	0,25	0,24	0,44	0,41	0,24		
FÓRMULAS																					
$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[\frac{St^2 - \sum Si^2}{St^2} \right]$																					
DATOS																					
k=18	$St^2 = 27,24$	$\sum Si^2 = 6,14$																			
$\alpha = \frac{18}{18-1} \left[\frac{27,24 - 6,14}{27,24} \right]$																					
$\alpha = 1,1 * 0,8 = 0,820161$																					
$\alpha = 0,82$																					

