

Encuentro Educativo

ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41

Vol. 17(2) Mayo - Agosto 2010: 255 - 268

Indicadores de comportamiento de la actitud investigativa en estudiantes de pregrado

*Luz Maritza Reyes, Diego Muñoz Cabas y Enrique Suárez
Vicerrectorado Académico, Red de Investigación Estudiantil
de la Universidad del Zulia. Facultad de Medicina. Facultad
de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia.
Maracaibo-Venezuela. E-mail: luzmaritzareyez@hotmail.com,
diego_smc77@hotmail.com, enrisuarez@hotmail.com*

Resumen

Los objetivos centrales de este estudio son: analizar la actitud investigativa en estudiantes de pregrado para develar indicadores de comportamiento; y develar los indicadores cognitivos, conductuales y afectivos de la actitud investigativa. La metodología empleada se ubica en el paradigma cualitativo, el método interpretativo y el nivel comprensivo. La técnica de recolección de información fue la entrevista y la observación en experiencias investigativas. Se incluyeron tres talleres de elaboración de proyectos de investigación y se aplicó una guía de observación sistematizada por una matriz de análisis que permitió estructurar la información. Esto permitió derivar los indicadores de comportamiento de una actitud investigativa, a partir de valores, normas y actitudes propiamente dichas, dentro de una relación teórica y empírica. En conclusión, la actitud investigativa mantiene los tres componentes que teóricamente la han explicado: conductual, cognitivo y afectivo.

Palabras clave: Actitud investigativa, Indicadores de comportamiento, Estudiantes de pregrado.

Recibido: 20-02-2009 ~ Aceptado: 16-07-2009

Behavior Indicators for the Investigative Attitude in Undergraduate Students

Abstract

The central objectives of this study are: to analyze the investigative attitude in undergraduate students in order to reveal behaviour indicators; and to reveal the cognitive, behavioural and affective indicators of the investigative attitude. The methodology used is located in the qualitative paradigm, the interpretative method and the comprehensive level. Information collection techniques were the interview and observation in research experiences. Three workshops for elaborating research projects were included and an observation guide systematized through an analysis matrix was applied that made it possible to structure the information. This permitted deriving the behavioural indicators for an investigative attitude, starting with values, norms and attitudes themselves, within a theoretical and empirical relationship. In conclusion, the investigative attitude maintains the three components that have explained it theoretically: behavioural, affective and cognitive.

Key words: Investigativa attitude, Indicators of behavior, Students of pre-degree.

Introducción

Actualmente la actitud investigativa se concibe, como un rasgo humanizador y sostenible del trabajo científico, constituida por un conjunto de expresiones (acciones, obras y discursos), presentes de manera subyacente o como expresiones manifiestas en la manera de actuar del investigador ante situaciones de incertidumbre (Problemas de investigación). Existen entonces, situaciones neutras para el investigador y otras que merecen valoración-acción, dependiendo de la percepción, personalidad y motivación.

Desde una perspectiva científica, González (2004) concibe la actitud como la predisposición para aceptar o no un objeto; por esto la formación científica y la búsqueda continua del conocimiento modifican la actitud del estudiante hacia el trabajo científico, pues modelan de manera formativa el pensar, sentir y actuar.

Tal como se plantea, la actitud hacia la investigación crea condiciones cognitivas, afectivas y conductuales, que se concretan en el aprendizaje investigativo mediante la capacidad de construcción, disposición y socialización de los procesos. Por su parte, Pozo y Gómez (2001: 37) plantean:

“Los estudiantes que disponen de espacios de investigación presentan sensibilidad social ante los problemas de su entorno, de allí que la investigación no se inscribe en una realidad particular ni en conocimientos formales aislados del mundo real”.

De lo anterior se infiere, que las actitudes investigativas favorecen la contextualización de los contenidos y humanizan los procesos, mediando valores y normas que subyacen en la actuación del estudiante investigador. Esto complementa lo planteado por Lucini (2000: 36): “La transversalidad es el espíritu, clima, y dinamismo humanizador que caracteriza la acción investigativa”. Por lo tanto, la transversalidad de la investigación fortalece actitudes en los estudiantes, adquiridas de manera curricular (declarado y transversal) y extracurricular (formalizada en equipos de investigación por voluntad propia), estas en conjunto elevan el interés del estudiante por aprender investigando.

Este planteamiento, orienta los objetivos del presente estudio: Analizar la actitud investigativa en estudiantes de pregrado para develar indicadores de comportamiento en términos de valores, normas y actitudes propiamente dichas; y Develar indicadores cognitivos, conductuales y afectivos de la actitud investigativa.

Actitud investigativa

La actitud investigativa forma parte intrínseca del comportamiento del investigador, esto se corres-

ponde con lo planteado por Henao (2003), quien la define como una disposición individual para resolver de manera crítica las diferentes circunstancias de incertidumbre, racionalidad y complejidad propia del trabajo científico; estas actitudes se adquieren en experiencias socializadoras y de servicio ofrecidas en los espacios de formación.

En tal sentido, las actitudes son orientadas según Pozo y Gómez (2001), por valores de solidaridad, espíritu crítico y tolerancia, de manera que, si una actitud ayuda al estudiante a expresar normas y valores hacia la investigación, los aspectos persuasivos deben orientarse hacia el modelaje de la curiosidad y espíritu de indagación.

Esto lleva a plantear la siguiente interrogante ¿Cuáles son los indicadores de comportamiento que subyacen en la actitud de un estudiante investigador? Sin duda, la complejidad de esta interrogante radica en ser inaprehensible pero al interiorizarla, dan como resultados comportamientos particulares consolidados, entre estos: apertura a la realidad, disposición para indagar lo desconocido, sentido de generación de cambios y socialización de los hallazgos. Por consiguiente, aprender a investigar es aprender a pensar, comprender, distinguir, seleccionar y argumentar razonadamente; esto se adquiere más como un estilo de investigación y una didáctica específica, que como ejercicio de laborato-

rio experimental, lo cual demanda necesidad de búsqueda y apropiación de nuevos conocimientos.

Al igual que las actitudes científicas, Pozo y Gómez (2001) y Tobón (2006) coinciden que las actitudes de investigación integran tres componentes operacionalizados teóricamente en el contexto de la investigación estudiantil, estos son: las actitudes propiamente dichas o *componente conductual*, hace referencia a los estilos de conducta, comportamiento y disposición a la acción de investigación; *componente afectivo* (valores), incluye los procesos de interiorización de normas y generación de autoconceptos; por último, el *componente cognitivo* (normas) compromete los estilos de pensamiento que determinan la manera de acceder y aplicar el proceso de investigación.

Componente conductual de la actitud investigativa

En la actitud investigativa el componente conductual, constituye la manera de dirigir el proceso de investigación al referirse al conjunto de secuencias operativas que diferencian el proceso y alcance de la investigación. El componente conductual se manifiesta en la conducta pública y enunciados verbales, lo que devela las acciones socializadas o reacciones ante la aplicabilidad práctica de la investigación. Con fines explicativos, el componente conduc-

tual se presenta a través de los indicadores: autoconcepto de investigación y curiosidad ante los problemas, descritos a continuación:

El autoconcepto de investigación, se entiende como la percepción que tiene un estudiante de si mismo como investigador, este se favorece a través de experiencias significativas contextualizadas en espacios problematizadores que integran la teoría y la práctica del trabajo científico.

Por otro lado, la curiosidad ante los problemas permite al investigador percibir cualidades, características y posiciones inusuales o no manifiestas en las situaciones problemáticas. Para Ríos (2004) es la chispa que enciende el interés y permite disminuir la complejidad de un problema significativo. Por tanto, la curiosidad requiere una mente abierta y autónoma que devela compromiso del investigador en las diferentes fases del trabajo científico, entre estas se encuentran: la entrada, permite discriminar lo transcendental de lo accesorio; el proceso, compromete la búsqueda del orden, sistemática y validez; y la salida, donde se enfatiza la socialización y pertinencia de los hallazgos.

Componente cognitivo de la actitud investigativa

El componente cognitivo se compromete con la construcción del conocimiento, a través de los procesos básicos e integrados de la

ciencia, estos según Pozo y Gómez (2001), están influenciados por la forma de aprender y disponer de conductas genéticamente programadas para adaptarse a escenarios complejos. Para contextualizar estos planteamientos, se introduce el concepto de estilos epistémicos propuesto por Padrón (2005), refiriéndose a configuraciones cognitivas constantes que determinan la manera de acceder, procesar y responder a los problemas de investigación.

Estas configuraciones cognitivas comprometen la coexistencia de paradigmas de investigación, explicados a través de los métodos de la ciencia: Inductivo (observación, procesos), Deductivo (estructuras teóricas) e Introspectivo-Vivencial (estructuras socializadoras y sociohistóricas), estos al integrarse al trabajo científico elevan la capacidad de adaptabilidad del estudiante a escenarios divergentes. El componente cognitivo, incluye en este estudio los siguientes indicadores: procesos de pensamientos, estructuras cognoscitivas colectivas, contraste de informaciones y construcción del conocimiento, presentados a continuación:

Los procesos de pensamiento (crítico-reflexivo, creativo, toma de decisiones y resolución de problemas) explican la variabilidad del comportamiento humano y comprometen la construcción del conocimiento y la aplicación de los hallazgos. Al respecto Flórez (2005)

afirma, es necesario influir en la estructura cognoscitiva previa del estudiante aprendiz en investigación, para ampliar su nivel de precisión y transferencia de nuevos conocimientos. Esto se logra a través de estrategias apoyadas en los procesos de pensamiento, incrementando la capacidad de acceder, interpretar y sintetizar la información con transferencia al entorno.

Asimismo, las estructuras cognoscitivas colectivas, son aquellas que construyen desde la interacción con grupos, comunidades y sociedades, lo que supera las configuraciones individuales y socializan las decisiones y acciones durante el proceso de investigación. De esta manera, el perfil cognitivo del estudiante se apertura al trabajo científico e incluye estructuras interactivas y socio-históricas que conforman posiciones ideológicas en colectivo.

En este sentido, la relación ideología-cognición presente en el estudiante investigador, está mediado por la disciplina de formación y experiencias cotidianas y presenta según Flórez (2005: 73), "Mutua interestructuración entre colectivo y sujeto individual" (comunidad y estudiante), es decir, abarca su medio natural y social. Transfiriendo lo planteado al proceso de investigación, puede señalarse que todo problema parte de una concepción mental colectiva y "posee su verdad" ajustada a la realidad de la comunidad.

De esta manera, el contraste de informaciones con el contexto permite un proceso de reestructuración de conocimientos, donde el investigador experimentado, contrasta su información y la transfiere a la situación que investiga, generando nueva información que le permita explicar e introducir ideas, plantear cuestionamientos, interrogantes y unificar opiniones.

Por lo tanto, en la construcción del conocimiento interactúan informaciones de diversas fuentes: los saberes provenientes del conocimiento cotidiano, la interpretación que realiza el investigador del conocimiento científico disponible, el abordaje de los problemas y su intención social. Esto permite al estudiante apropiarse del conocimiento, que según Flórez (2005) se logra a través de: análisis de contenidos científicos, condiciones de enseñabilidad, identificación de estilos de pensamiento y habilidades cognitivas previas del estudiante.

En el mismo orden de ideas, al analizar las diversas teorías que explican la construcción del conocimiento en contextos de investigación, Pozo y Gómez (2002) presentan tres procesos fundamentales: reestructuración teórica, explicación progresiva e integración jerárquica de las teorías implícitas de los estudiantes.

La reestructuración teórica representa la forma de organizar el conocimiento, dentro de un dominio incompatible con las estructuras cog-

noscitivas anteriores. Esta modificación conceptual será necesaria cuando se requiera adoptar nuevos supuestos epistemológicos, ontológicos y conceptuales al interpretar una realidad. En síntesis, la reestructuración es un cambio en las estructuras conceptuales dentro de un dominio cognoscitivo, que incluye desde conocimiento cotidiano hasta las estructuras científicas más complejas.

Asimismo se presenta, *explicitación progresiva* como proceso metacognitivo y metaconceptual que explican las concepciones obtenidas intuitivamente, estas se basan en supuestos y restricciones implícitas, es decir, subyacen a las propias concepciones del estudiante.

Cabe destacar, la pertinente de promover el cambio conceptual creando espacios para integrar al estudiante en procesos de explicitación, enfrentándolo al contexto donde se identifican los problemas. En consecuencia, el cambio conceptual incluye un proceso de integración jerárquica, donde las formas de representación más elementales se integran o se redescubren en las más complejas.

Por último, *la integración jerárquica* requiere para Perkins y Salomon (2005), la integración de modelos de construcción de conocimiento mediante la discriminación metacognitiva entre los diferentes niveles representacionales. De tal forma, que la construcción del conocimiento científico, se so-

porta en estructuras conceptuales complejas a partir de otras simples diferenciables en cada uno de los escenarios y métodos de investigación aplicados.

Componente afectivo de la actitud investigativa

El componente afectivo de una actitud de investigación, se asocia con la actuación de confianza, apertura y afecto. Este último se presenta como un componente emocional, que según Robbins (2004) tiene una carga afectiva asociada a la manera de percibir el problema de investigación y encuentra respuesta en el sistema nervioso mediante enunciados verbales y valorativos. Con respecto a esto, Tobón (2006:48) refiere "El componente afectivo incluye apertura mental, disposición e interés, sensibilización, personalización y cooperación de la información". En este contexto, el componente afectivo se explica a través de los componentes: interés por aprender investigando, autonomía e implicaciones sociales de la investigación, presentados a continuación:

El interés por aprender investigando se construye por interacción y contraste entre la concepción del estudiante, información y experiencias dentro de una situación problemática. En el mismo orden, Faistein y Gyssels (2003) hace referencia, al aprender investigando como el estado emocional del estudiante frente

a una situación de investigación, lo que puede ser favorable o desfavorable dentro del trabajo científico.

Igualmente, implica interés y orden psicológico dentro de un enfoque constructivo del aprendizaje de las ciencias, bajo la interrogante ¿Cómo aprende a investigar un estudiante y cuales son los indicadores de comportamiento a fomentar? Como respuesta a esto, es pertinente reflexionar sobre los eslabones que transita un estudiante en el proceso de investigación, siendo igualmente estándares para valorar su esfuerzo investigativo. En el primer eslabón, se encuentra la aplicación de los procedimientos básicos del trabajo científico, con lo cual se acerca progresivamente a la práctica de los distintos procedimientos. El segundo, parte del anterior e incorpora los procesos básicos e integrados de la ciencia.

Como se plantea, la capacidad de un estudiante de aprender investigando depende de sus estructuras cognitivas previas, según Flórez (2005) éstas lo habilitan y preparan para nuevas experiencias de aprendizaje, es decir, el aprendizaje investigativo no sólo se deriva del desarrollo neurofisiológico y biológico, sino también del entorno experiencial y ejercitación intelectual. Por tal motivo, la disposición por aprender investigando depende de tres factores: el nivel de escolaridad del estudiante; la disposición del investigador hacia una situación o problema

y la percepción del contexto social de la investigación.

Por otro lado, la autonomía se manifiesta cuando el estudiante siente autoconfianza y seguridad en el recorrido que transita en el proceso de formación. Se presenta como la capacidad para desenvolverse y tomar decisiones por sí mismo, lo cual implica altas posibilidades de construcción respaldadas en la operatividad de los procesos, seguridad en la toma de decisiones y confiabilidad en la aplicación del conocimiento. Contempla igualmente, el respeto por la autonomía del individuo sustentado en la capacidad de las personas para su autodeterminación en relación con las posibilidades que disponen.

Al respecto, Flórez (2005), expresa su condición de valor moral a partir de los mismos factores que promueven el desarrollo de las operaciones lógicas. Es decir, cuando el investigador conoce su intención, aprovecha sus experiencias, disfruta el proceso y marca pautas que garantizan el rigor del trabajo científico y la pertinencia de los resultados.

Por último, las implicaciones sociales de la ciencia están direccionadas según Pozo y Gómez (2001) por la triada ciencia-investigación-sociedad, mediante ellas se asume posición sobre la aplicabilidad práctica de los hallazgos. Por tanto, la investigación favorece las actitudes de los estudiantes hacia la intervención conjunta de los problemas y riesgos sociales.

En atención a lo expuesto, la investigación es en esencia una acción con beneficio social que compromete la apertura, integración en los equipos de trabajo, validación colectiva de los hallazgos y puesta en común de estrategias de intervención. En efecto, toda experiencia social se sustenta en factores intrínsecos del investigador, generando oportunidades de reflexión crítica y construcción colectiva mediante procesos cognitivos que implican modelar actitudes para formar investigadores profundamente humanos.

Indicadores de comportamiento de la actitud de investigación estudiantil

La actitud hacia la investigación se interpreta a partir de un conjunto de indicadores de comportamiento, encontrados en cada uno de los componentes teóricos que según Tobón (2006), Pozo y Gómez (2001) y Gallego (2004), modelan la estructura de una actitud extraída del proceso de investigación, esto incluye el componente conductual, cognitivo y afectivo (Cuadro 1). Las actitudes manifiestas en el componente conductual develan los siguientes indicadores: Actuación ciudadana ante los problemas, actuación con sentido crítico y ciudadano, curiosidad ante los problemas, socialización de los hallazgos y autoconcepto de investigación.

Por su parte, el componente cognitivo incluye: procesos de pen-

Cuadro 1. Indicadores conductuales, cognitivos y afectivos de la actitud investigativa

CONDUCTUAL	COGNITIVO	AFECTIVO
- Actuación ciudadana dentro de un contexto	- Proceso de pensamiento	- Interés por aprender investigando
- Actuación con sentido crítico y ciudadano	- Estructura cognitiva colectiva	- Autonomía
- Curiosidad ante los problemas	- Contraste de información	- Implicaciones sociales de la investigación
- Socialización de los hallazgos	- Construcción de conocimiento:	
- Autoconcepto de la investigación	- Reestructuración teórica	
	- Explicitación progresiva	
	- Integración jerárquica	

Fuente: Reyes, Muñoz y Suárez (2009).

samiento, estructura cognitiva colectiva, contraste de informaciones y el proceso de construcción del conocimiento constituidos por la reestructuración teórica, la explicitación progresiva y la integración jerárquica. Estos concentran capacidad de generalización de hallazgos sociales, teóricos y encadenamiento de relaciones teóricas.

De igual forma, el componente afectivo presenta implicaciones motivacionales-valorativas, lo que permite al investigador con actitud investigativa atender el trabajo científico como proceso constructivo. Desde esta perspectiva, Pozo y Gómez (2001) explican, un estudiante con actitudes favorables, concibe la investigación como proceso humano, apprehendiendo significados y sentido práctico.

Se plantea entonces que un estudiante motivado por aprender investigando, se interesa por la ciencia, la

valora como algo digno de esfuerzo y genera un autoconcepto positivo ante la investigación. Por lo tanto, la manera de aprender a investigar incide tanto en los hallazgos como en los contenidos aprendidos.

La Metódica

La investigación se inscribe en el paradigma cualitativo, método interpretativo y nivel comprensivo, esto permitió indagar, explicar, comprender y derivar los indicadores posicionados en la actitud investigativa de estudiantes de pregrado. La unidad de análisis fue el "Círculo de Investigación Estudiantil" adscrito a la Facultad de Medicina, los informantes estuvieron conformados por sesenta y cuatro estudiantes con proyectos de investigación. La técnica de recolección de información fue la entrevista y la observación de experiencias investigativas, utilizan-

do categorías teóricas iniciales y derivadas en el proceso.

En este proceso, se derivan los indicadores de comportamiento de una actitud investigativa a partir de valores, normas y actitudes, dentro de una relación teórica y empírica que subyacen en el trabajo científico. Se incluyen igualmente, tres talleres de elaboración de proyectos de investigación con los estudiantes y se aplicó una guía de observación en cada taller, sistematizada por una matriz de análisis que permitió concentrar el conjunto de información en un cuadro descriptivo para darle significado a dichos indicadores.

Resultados de la investigación

Analizar la actitud investigativa supera la descripción de los componentes estructurales de una actitud: conductual, cognitivo y afectivo, de allí la prioridad por develar los valores, actitudes y normas relacionados en la práctica del trabajo científico; esto modela el desempeño de un estudiante investigador en términos del pensar, sentir y actuar en el trabajo científico. Los valores develados que suman disposición y alcance al proceso de investigación son la autonomía, la tolerancia, el respeto, la solidaridad, la responsabilidad social y la búsqueda de la verdad, presentados a continuación: (Tabla 1).

Autonomía: La autonomía se manifiesta cuando el investigador

siente autoconfianza y seguridad en el recorrido que transita en el proceso de investigación. Se presenta como la capacidad para desenvolverse y tomar decisiones por sí mismo, lo cual implica altas posibilidades de construcción respaldadas en la operatividad de los procesos, seguridad en la toma de decisiones y confiabilidad de los hallazgos.

Dentro de las normas se encuentran: seguridad al operativizar los procesos, convicción de la confiabilidad de los hallazgos, apego a principios éticos de la investigación, asumir pautas técnicas-científicas. Incluye igualmente la apertura a la adquisición de conocimiento, reconocimiento de las prioridades de la investigación y búsqueda de categorías para el análisis de los problemas.

Tolerancia: aceptación mutua para flexibilizar procesos y aceptación de divergencias. En el primer caso, las normas que lo rigen atienden a la condición cíclica del proceso de investigación e incorporan criterios de objetividad; y en el segundo, se reconocen las diferencias individuales y sentido de unidad.

Respeto, reconocimiento del valor humano de la investigación, determinado por el autoconcepto del individuo, a la vez que valora los intereses y necesidades de su entorno. Este valor integra dos actitudes: apertura a la visión científica, que asume cambio y relatividad del conocimiento; y sentido de pertenencia hacia la investigación.

Tabla 1. Relación entre valores, actitudes y normas que subyacen en la investigación estudiantil

VALORES	ACTITUDES	NORMAS
Autonomía	Valoración de sí mismo	Seguridad al operativizar los procesos
		Convicción de la confiabilidad de los hallazgos
	Seguridad en la toma de decisión	Apego a principios éticos de la investigación
		Asumir pautas técnicas-científicas propias del estudio
	Apertura a la adquisición de conocimientos	Reconocer las prioridades de la investigación
		Búsqueda de categorías para el análisis de los problemas
Tolerancia	Flexibilidad de los procesos	Atender a la condición cíclica del proceso de investigación
		Incorporar criterios de objetividad
	Aceptación de las divergencias	Reconocer las diferencias individuales
		Sentido de unidad
Respeto	Apertura a la visión científica del mundo	Reconocer que las ideas científicas están sujetas a cambio
		Relatividad del conocimiento científico
	Sentido de pertenencia a la actividad científica	Organizar la investigación de acuerdo a las disciplinas
		Prevalencia de la condición humana en el proceso de investigación
Solidaridad	Interés por compartir los hallazgos del trabajo científico	Atender las expectativas colectivas de la investigación
		Reconocer el conocimiento generado como un bien público

Tabla 1. Continuación

Solidaridad	Identidad con la solución de los problemas colectivos	Valorar las implicaciones sociales de la investigación
		Ofrecer apoyo a la intervención de problemas y riesgos sociales
Responsabilidad Social	Interés por mejorar el bienestar social	Disposición hacia la generación de cambios
		Sentido de participación activa
	Sensibilidad ante los problemas y riesgos sociales	Apertura a la solución de los problemas comunitarios
		Reconocer la vigencia de los procesos de socialización
	Cohesiona esfuerzos y voluntades para intervenir problemas	Búsqueda de consenso entre el investigador y los beneficiarios
		Acato a las disposiciones institucionales
		Pertinencia social de los hallazgos
	Consciencia ética	Ejercicios de libertad plena
		Sentido de igualdad de oportunidades
		Adecuación de la investigación al juicio moral
Apertura a deliberación moral		
Búsqueda de la Verdad	Indagación de la evidencia	Indagación de la realidad
		Consciencia de sus propias ideas
	Discernimiento ante situaciones no manifiestas	Apertura a la realidad
		Participar en la indagación de posibles problemas
	Sentido de verificación	Búsqueda de congruencias
		Validación de los resultados
	Curiosidad	Asumir conducta exploratoria
		Disposición a indagar lo desconocido
		Reconocer lo incongruente

Fuente: Reyes, Muñoz y Suárez (2009).

Solidaridad, sentimiento que motiva a los seres humanos a prestar ayuda mutua; incluye el interés por compartir los hallazgos del trabajo científico e identidad con la solución de problemas colectivos, donde es importante valorar las implicaciones sociales de la investigación y ofrecer apoyo a la intervención de problemas y riesgos.

Responsabilidad social, equivale a responder por lo que se hace o deja de hacer en la investigación y sus correspondientes consecuencias éticas y sociales. Está constituida por las actitudes: interés por mejorar el bienestar social, sensibilidad ante los problemas y riesgos sociales, cohesión de esfuerzos y voluntades para intervenir problemas y conciencia ética.

Búsqueda de la verdad: entre los objetivos perseguidos por los investigadores para encontrar la verdad, a través de la indagación de la evidencia, el discernimiento ante situaciones no manifiestas, el sentido de verificación y la curiosidad.

La descripción de los valores encontrados en los hallazgos son autonomía, tolerancia, respeto, solidaridad, responsabilidad social y manejo de la verdad, estos a su vez, revelan las actitudes y normas de la actitud investigativa, lo que se constituye en una herramienta para fortalecer la capacidad resolutoria y solución de problemas.

Conclusiones

En atención a lo planteado, se puede señalar que la actitud investigativa mantiene los tres componentes que teóricamente la explican: conductual, cognitivo y afectivo. El componente conductual se constituye en este estudio, por los indicadores: actuación ciudadana dentro de un contexto, sentido crítico y ciudadano, curiosidad ante los problemas, socialización de los hallazgos y autoconcepto de investigación.

El componente cognitivo se explica a través de los procesos de pensamiento (pensamiento crítico, pensamiento creativo, toma de decisiones y resolución de problemas), incluye igualmente estructuras cognoscitivas colectivas, contraste de información y el proceso de construcción del conocimiento. Igualmente, el componente afectivo, es un rasgo que suma apertura y disposición, operacionalizado en el estudio por los indicadores: interés por aprender investigando, autonomía e implicaciones sociales de la investigación. Los valores derivados del análisis de la actitud investigativa son la autoconfianza, tolerancia, respeto, solidaridad, responsabilidad social y, manejo de la verdad.

Igualmente se reveló, que las actitudes posicionadas en la actitud investigativa de los estudiantes son: valoración de sí mismo, seguridad en la toma de decisiones, apertura a

la adquisición de conocimientos, flexibilidad de los procesos, aceptación de divergencias, apertura a la visión científica del mundo, sentido de pertenencia, actividad científica, interés por compartir los hallazgos, identidad con la solución de problemas colectivos, interés por mejorar el bienestar social, sensibilidad ante los problemas y riesgos sociales, cohesionar esfuerzos y voluntades para intervenir problemas, conciencia ética, búsqueda de la evidencia, discernimiento ante situaciones no manifiestas, sentido de verificación y curiosidad.

En síntesis, la actitud de investigación permite una visión real del mundo, es decir, contextualiza las teorías y dinamiza la práctica investigativa, sumando capacidad de intervención con voluntad y confianza a través de la aplicación de la teoría y la práctica.

Referencias Bibliográficas

- FAISTEIN, G. y GYSSLS, S. (2003). **Como se aprende**. Federación internacional de Fe y Alegría. Caracas.
- FLÓREZ, R. (2005). **Pedagogía del conocimiento**. Mc Graw Hill. Bogotá-Colombia.
- GALLEGO, R. (2004). **La construcción escolar de las ciencias**. Actualización Pedagógica Magisterio. Bogotá Colombia.
- GONZÁLEZ, C. (2005). **Hacia un modelo de evaluación institucional en la UNERG**. Universidad del Zulia.
- HENAO, M. (2003). **El papel de la investigación en la formación universitaria**. Disponible en <http://www.iniversia.net.co/docentes/articulosdeducaciónsuperior>. (Consulta octubre 2008).
- LUCINI, F. (2002). **Temas transversales y áreas curriculares**. Alauda Anaya. Madrid-España.
- PERKINS, D. y SALOMÓN, G. (1999). Are cognitive skills context-bound? *Educational Researcher*. 18:16-25.
- POZO, V. y GÓMEZ, J. (2001). **Aprender y Enseñar Ciencia**. Morata. Madrid-España.
- TOBÓN, S. (2006). **Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica**. Segunda edición. Ecoe ediciones L.tda. Bogotá.
- RÍOS, P. (2004). **La aventura de aprender**. Cognutus, C.A. Caracas-Venezuela.
- ROBBINS, S. (2004). **Comportamiento organizacional**. Sexta Edición Prentice-Hall.
- RODRÍGUEZ, I. (2000). **Actitud del docente frente a los nuevos paradigmas educacionales**. Tesis de Grado. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.