

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1. Descripción General

La psicología como ciencia que estudia la conciencia y el comportamiento en los organismos vivos, se ha planteado numerosas veces la pregunta ¿qué es el ser humano?, ¿qué componentes tiene la naturaleza humana?; y el común denominador de las respuestas que se han dado es que el ser humano es multidimensional.

Así por ejemplo, Stanford (1963) menciona que el ser humano se basa en una organización única y dinámica de las características de una persona particular; características físicas y psicológicas que influyen en la conducta y las respuestas al ambiente social y físico, algunas de estas características serán únicas de la persona específica y otras las compartirá con algunas cuantas o con muchas o todas las demás personas.

Otro ejemplo, Allport (1966) considera que la unicidad de cada persona es producto de leyes biológicas y psicológicas generales, según este enfoque, cada persona es una combinación única de ingredientes, aun cuando cada ingrediente es producto de procesos generales (en Liebert y Spiegler, 2000).

El Modelo Holodimérgico (Aluni y Penagos, 2000; Aluni 2002), que pretende explicar la naturaleza humana, agrupa la extensión del ser en siete dimensiones. Estas dimensiones son:

Dimensión silencio-existencia, biológica, ecológica, cognitivo-emocional, interpersonal, comportamental, y dimensión de trascendencia.

Por otro lado, la psicología utiliza la metodología científica y dentro de ésta se contempla la necesidad de medir, evaluar, cuantificar los fenómenos que se estudian, de esta forma, para el modelo Holodimérgico es imperioso realizar esta operación para consolidar su propuesta. De ahí que en este estudio se pretenda la elaboración de un instrumento utilizando el análisis factorial y se toma como base, dentro del análisis factorial, el análisis confirmatorio donde se propone "a priori" un modelo (el modelo Holodimérgico) según el cual hay factores que se someten a comprobación (Nunnally, 1987).

## **2. Modelos explicativos de la Naturaleza Humana en Ciencias Sociales**

El recorrido por la naturaleza humana es complejo; se pasa de la máscara del personaje a la persona, al nombre, al individuo: de éste se pasa a la consideración del ser con un valor metafísico y moral, de una conciencia moral a un ser sagrado, y de éste a una forma fundamental del pensamiento y de la acción (Mauss, 1979).

La mentalidad de nuestros antepasados hasta finales del siglo XVIII se ve obsesionada por la idea de saber si el alma individual es una sustancia o si descansa sobre una sustancia; si es la naturaleza del hombre o si es una de las naturalezas del hombre; si es una e indivisible o si es divisible y separable; si es libre, origen absoluto de la acción o si está determinada y encadenada a otros destinos. La antropología social, la sociología y la historia enseñan cómo camina el pensamiento humano, que consigue articularse lentamente a través del tiempo, en las sociedades, de sus contactos y cambios (Mauss, 1979).

En antropología, hay quienes se basan en los fenómenos sociales hasta los procesos de difusión; quienes, al encontrar creencias e instituciones comunes en diferentes partes del mundo, suponen que hubo algún contacto y asociación previos, por medio de los cuales se verificó un intercambio entre ellas. Hay, por el contrario, quienes prefieren basarse en la identidad de la naturaleza humana en todo tiempo y lugar e interpretan los fenómenos culturales en base de esta unidad esencial (Dewey, 1964).

## **2.1 Antropología**

Turner (1985), da una explicación acerca de lo que él considera que fue el proceso de nacimiento del hombre. Afirma, que aunque la teoría de la evolución no está del todo confirmada, se cree que las condiciones del medio ambiente durante el periodo mioceno fueron estímulo para la adaptación de diferentes regímenes, con lo cual surgió una diversificación de la conducta de los precursores de los hombres.

Los papeles sociales o máscaras constituyen la naturaleza o el sentido de ser. Una premisa, es que los seres humanos son jugadores sociales y conlleva una premisa moral de que los individuos deben ajustarse al papel social conforme a su status y rango dentro del grupo (Mageo, 1998).

Al mismo tiempo, los estudios etnográficos que hablan del papel de las diferencias individuales o de los rasgos de la personalidad en culturas colectivistas, proveen evidencia de que los rasgos en varios niveles, juegan un

papel en el entendimiento de las personas y su conducta en las culturas. (Church y Lonner, 1998)

Conforme surgían destrucciones naturales, se fueron haciendo procesos de selección donde sobrevivieron sólo los que eran capaces de conseguir los medios de subsistencia. Aquí comienzan las primeras alianzas con sus congéneres, dado que la ayuda era mutua e indispensable para librar batallas contra los enemigos. Darwin (1985), dice que la lucha por la existencia implica relaciones mutuas de dependencia de los seres organizados y de ellos depende no sólo la vida del individuo, sino su aptitud o éxito para sus descendientes. Se puede decir que, de acuerdo con la teoría evolucionista, el proceso social fue anterior al hombre en cuanto a su especie y necesario para el hombre, y el medio ambiente natural del hombre fue un grupo de su misma clase (en Leakey, 1982).

Linton (1992) dice que en los mamíferos la conducta total del individuo está integrada por tres elementos: la conducta instintiva, la conducta resultante de la experiencia individual y la conducta aprendida de otros individuos; la conducta humana se basa principalmente en el tercer elemento, a diferencia de los animales. El hombre construye cultura y dentro de su especie los grupos de hombres se distinguen uno de otros sobre todo por poseer y transmitir culturas distintas. Una transmisión cultural incluye técnicas, costumbres, determinaciones afectivas, conocimientos y creencias.

## 2.2 Sociología

Un requisito para el funcionamiento normal del individuo sano son las relaciones interpersonales con otros individuos. El contacto con otros es necesario para el desarrollo del lenguaje y la conversación como herramientas para el pensamiento y la comunicación; para el desarrollo de autopercepciones y una adecuada visión del medio donde éste se desenvuelve y por último, para un funcionamiento integrado y normativo del sistema moral (Wilson, 1967).

La persona es una entidad interdependiente que forma parte de una relación social envolvente; la conducta es una consecuencia al reaccionar hacia otros con quien se es interdependiente. Los orígenes de la conducta se encuentran en las relaciones y la gente se conoce a través de sus acciones dentro del contexto de la relación social. La naturaleza precisa de un contexto social dado, frecuentemente varía para que la conducta individual sea una variable de una situación a otra (Markus y Kitayama, 1998).

La importancia del contacto con otras personas para la salud física y mental es enfatizada en el incremento del número de reportes en la búsqueda de redes sociales (Wills, 1973).

F.H. Tenbruck concluye que el papel social es una construcción propia para calcular, el comportamiento de los hombres en cuanto seres sociales, sin que pretenda captar ese comportamiento en su realidad. Así mismo dan un paso adelante Tenbruck y A. Cuvillier con su afirmación de que hablar del hombre prescindiendo de su fenotipo social, resulta engañoso o es absurdo. Cuvillier ve en tales formulaciones una confusión de la individualidad con la personalidad

mientras que Durkeim, dice que la personalidad solo puede realizarse en la sociedad. Tenburck, da otro paso adelante cuando dice que la sociología y la psicología social, una interdependiente de la otra, han demostrado que el hombre sin la asignación de papeles no existe, ni puede existir (en Dahrendorf, 1973).

El hecho de que el papel resulta útil en la sociología para la explicación del comportamiento humano, nada dice sobre la existencia real de hombres carentes de papeles (Dahrendorfr, 1973).

### **3. Modelos Explicativos de la Naturaleza Humana en Psicología**

El objetivo de la psicología científica, es entender y explicar por qué los individuos piensan, sienten, actúan y reaccionan como lo hacen en la vida real. Existen distintas corrientes dentro del área de la psicología que abordan el tema de la naturaleza del ser humano. De manera específica, hay cuatro amplias vertientes fundamentales, cada una de las cuales ha servido de punto de partida para abordar científicamente el comportamiento del ser humano.

El psicoanálisis, las teorías cognitivo-conductuales, el humanismo y la psicología transpersonal, son estas cuatro vertientes a las que se hace mención. Son corrientes independientes que compiten y contrastan entre sí; mas no se puede decir que son mutuamente excluyentes ya que comparten elementos en común.

### 3.1 Psicoanálisis

Esta es probablemente la más conocida para el público en general. Su supuesto es que el hombre es impulsado por una o más fuerzas subyacentes dentro de él. Los teóricos de esta corriente han dividido sus puntos de vista sobre cuestiones particulares (por ejemplo, el número y la naturaleza de los impulsos específicos), pero todos se concentran en la idea de fuerzas impulsoras que motivan toda conducta humana (Maisto, Morris, 2001).

Las teorías psicoanalíticas, consideran que la conducta es el resultado de la dinámica psicológica que ocurre dentro del individuo, con frecuencia fuera del alcance de la conciencia. Freud se valió del término *psicodinámico* para el estudio de la energía psíquica, al observar cómo se transforma y expresa en la conducta (en Morris, 1999). Los teóricos psicodinámicos, no se ponen de acuerdo acerca de la naturaleza exacta de esta energía psíquica (Morris, 1999).

Freud, el máximo representante de esta corriente, la considera como proveniente de los impulsos agresivos y sexuales; por otro lado, Karen Horney, la ve arraigada en la lucha del individuo por resolver o enfrentarse a la dependencia. Sin embargo, todos los teóricos psicoanalíticos comparten la idea de que gran parte de la naturaleza está determinada por los procesos inconscientes y puede comprenderse mejor dentro del contexto del desarrollo del ciclo vital mediante la solución de conflictos inconscientes y crisis del desarrollo (en Morris, 1999).

### **3.2 Cognitivo-Conductual**

En esta corriente, el supuesto es que el ser humano es moldeado por un enorme conjunto de condiciones y circunstancias externas que inciden en el individuo, y aquí se toma en cuenta el cómo y qué aprende el individuo mediante sus interacciones con el ambiente. Los dos procesos por los que se moldea la personalidad (el condicionamiento y la observación de otros) y el contenido de lo que se aprende (es decir, el lenguaje, las prácticas y las creencias específicas de la cultura y la subcultura circundantes) interesan a esta corriente cognitivo-conductual (Liebert y Spiegler, 1999).

La base principal de la teoría cognitivo-conductual, es que toda conducta del ser humano es en relación al aprendizaje para obtener placer y evitar el dolor; esto en respuesta a los estímulos del medio ambiente. El proceso de aprendizaje dura toda la vida. De aquí surge el condicionamiento operante de Skinner como la teoría del aprendizaje que intenta explicar una conducta que es nueva para el organismo. La conducta operante, es un comportamiento que no se encuentra programado en el código genético del organismo aprendiz y se adquiere mediante las consecuencias que percibe el organismo, mismas que aumentan o disminuyen la frecuencia de aparición (Werner, 1976).

Skinner, es quizá el más representativo de esta teoría conductual. Sus métodos operantes proveen un enfoque para el estudio de la conducta instrumental en general; aquí se incluyen situaciones donde la respuesta ocurre cada vez en donde está implicada una secuencia compleja de diferentes respuestas. En esta teoría se incluyen conceptos como lo son los reforzadores



que mantienen o fortalecen la conducta; la discriminación, que consiste en el desarrollo de la conducta apropiada a cada estímulo y los castigos, los cuales reducen la tasa de emisión de una respuesta (Skinner, 1977).

El condicionamiento operante complementa al condicionamiento respondiente de Pavlov. Ambos responden a principios similares. Skinner propuso distinguir dos clases de conducta: la conducta refleja y la conducta operante. La refleja está directamente bajo el control del estímulo, como ocurre en los reflejos no condicionados del condicionamiento respondiente. En el condicionamiento operante, la conducta parece ser emitida, es decir, espontánea y no un reflejo ante la estimulación. La mayor parte de la conducta llamada voluntaria es más emitida que refleja. Por el otro lado en el condicionamiento clásico lo que se realiza es una asociación entre dos estímulos que provocan una respuesta (Martín y Pear, 1999).

### **3.3 Humanismo**

Alfred Adler, es considerado en algunos casos, el primer teórico humanista aunque pertenece al psicoanálisis (Morris, 1999); esto porque en su teoría se ve un punto de vista diferente de la naturaleza humana; escribió acerca de las fuerzas que contribuyen al crecimiento positivo y sobre un movimiento hacia la perfección personal.

La teoría humanista, subraya el hecho de que el ser humano está positivamente motivado y que progresa hacia niveles de funcionamiento superiores; en otras palabras, que existe algo más en la existencia humana que

confrontar los conflictos ocultos. Los humanistas subrayan el potencial de las personas para el crecimiento y el cambio; así como la manera en que experimentan subjetivamente su vida en el presente, en vez de insistir en cómo se sintieron o actuaron en el pasado (Maisto, Morris, 2001).

Este enfoque lleva a sostener que cada individuo es personalmente responsable de su vida y su resultado. Los humanistas también creen que dadas unas condiciones de vida razonables, las personas se desarrollarán en las direcciones deseables (Cloninger, 1993). El concepto de Adler de esforzarse por alcanzar la perfección proporciona la base para los teóricos humanistas posteriores, como Abraham Maslow y Carl Rogers.

Carl Rogers, es quizá el más famoso de los distintos teóricos humanistas que propusieron que los individuos desarrollan su personalidad en función de metas positivas. De acuerdo con esto, todo organismo nace con ciertas capacidades o potencialidades innatas, un sello genético, al cual se agrega sustancia conforme avanza la vida (Maddi, 1989).

El objetivo de la vida, para Rogers, es satisfacer este proyecto genético, para convertirse en la mejor versión de lo que cada uno de es inherentemente capaz de ser. Rogers llamó a ese impulso biológico hacia la satisfacción la *tendencia a la realización*. La *tendencia a la autorrealización*, se refiere a que, así como los seres humanos tratan de satisfacer el potencial biológico innato, también se esfuerzan por alcanzar su autoconcepto, el sentido consciente de lo que es y de lo que quiere ser (Rogers, 1961).

Para Rogers, una *persona plena*, es alguien cuyo autoconcepto es muy parecido a sus capacidades innatas. Estas personas en general son criadas con un *afecto positivo incondicional* o la experiencia de ser valoradas por otras personas independientemente de sus emociones, actitudes y conductas (Morris, 1999).

El trabajo de Maslow consistió en análisis de las necesidades humanas y la revisión de la teoría del instinto. Sugirió que las necesidades superiores representaban un aspecto importante de la estructura de la personalidad humana y que no se las podía considerar como derivadas de los instintos básicos, ni reducidas a tales. Según él, las necesidades superiores desempeñan un importante papel en la salud y enfermedad mental. Los valores superiores (metavalores) y los impulsos que nos inducen a perseguirlos (metamotivaciones) forman parte intrínseca de la naturaleza humana (Maslow, 1969).

### **3.4 Transpersonal**

Con el avance de las investigaciones, los precursores de la Psicología Humanística, apoyados en los progresos de la Biología, las Neurociencias y la Física Moderna, fueron intuyendo que las potencialidades humanas alcanzaban dimensiones mucho más bastas que las que habían contemplado en un comienzo. Científicos de las más diversas disciplinas comenzaron a considerar a la conciencia como el factor esencial de la evolución humana, destacando que sus potencialidades de expansión constituyen el eje del futuro de la humanidad (Vaughan, 1980).

La Psicología Transpersonal ha asumido este desafío desarrollando una visión integral de la evolución de la conciencia humana, que contempla los aportes de todas las grandes escuelas de psicología contemporánea y los últimos avances en el resto de la ciencia, junto a la sabiduría ancestral de la humanidad (Sutich, 1976).

A partir de este enfoque, se aportan modelos integrales que envuelven las profundidades de la naturaleza humana y herramientas prácticas para su evolución, que están siendo aplicadas en las áreas del conocimiento, la educación y las organizaciones. La visión integral, el despertar de la intuición, la captación del carácter de misión y del sentido trascendente en los simples actos cotidianos, constituyen la esencia de esa misticidad que lleva a su plena realización a todo proyecto personal y organizacional (Grof, 1988).

Los representantes más importantes de esta orientación son Carl Gustav Jung, Roberto Assagioli y Abraham Maslow (Grof, 1988).

Jung consideraba el inconsciente como un principio creativo e inteligente, que vinculaba al individuo con la totalidad de la humanidad, la naturaleza y el conjunto del cosmos. En su opinión, no sólo está gobernado por el determinismo histórico, sino que también está dotado de una función proyectiva y teleológica. Jung reconoció que en el proceso de individualización, los humanos son capaces de cruzar las fronteras del ego y del inconsciente personal, para vincularse con el sí mismo que es conmensurativo con toda la humanidad y el conjunto del cosmos; por tal motivo se puede considerar a Jung como al primer representante de la orientación transpersonal en la psicología (Singer, 1972).

La cartografía de Assagioli de la personalidad humana guarda cierto parecido con el modelo de Jung, ya que incluye los reinos espirituales y los elementos colectivos de la psique. El sistema es complejo y consta de siete constituyentes dinámicos. Según Assagioli (1977), ciertos estados calificados de psicóticos, pueden ser interpretados más adecuadamente como crisis espirituales, dotadas de un potencial de crecimiento y transformación de la personalidad.

El mérito de la primera formulación explícita de los principios de la psicología transpersonal corresponde a Abraham Maslow (1964). El estudió individuos que han tenido espontáneamente experiencias místicas o “cumbre”, según las denominó; donde mostró que esas personas se benefician de las experiencias mismas, mostrando una tendencia clara a la autorrealización o autoactualización. Sugirió que dichas experiencias podían ser supernormales, en lugar de subnormales o anormales y estableció los fundamentos de una nueva psicología.

#### **4. El Modelo Holodimérgico**

El modelo Holodimérgico (Aluni y Penagos, 2000; Aluni, 2002) pretende explicar la naturaleza humana. Holodimergia u Holodimergio es un neologismo que se traduce como: totalidad-parte, dimensionalidad y energía (Holo - Dim - ergia). Lo holo-humano se refiere a la característica de los seres de ser totalidad-parte, esto significa, que cada ser que existe es en sí mismo completo, pero al mismo

tiempo y desde una perspectiva más amplia es sólo una parte de un ser más grande.

El Modelo Holodimérgico tiene varias características, se consideran las siguientes de mayor importancia (Aluni y Penagos, 2000; Aluni, 2002):

- Existen diferentes percepciones en distintos estados de conciencia.
- La percepción es diferente dada la dimensión.
- Los eventos son observados en distintos niveles de profundidad e inclusión.
- Todas las dimensiones apuntan a la trascendencia.
- Cada dimensión podría contestar a la pregunta de quién soy y crear la ilusión de ser la respuesta total.
- Las dimensiones al alcanzar los niveles más altos de integración en la espiral de cada una de ellas, se aproximan al origen de la existencia e identidad del ser humano, esto es, a la *trascendencia* de cada dimensión. Esta característica es conocida como "*Nivel de Integración Dimensional*" (NIDI) (Cassio y Gaxiola, 2002).
- La espiral con mayor Nivel de Integración Dimensional conecta al ser humano con sus aspectos más creativos. (Penagos, Aluni, Cassio y Gaxiola, 2002).
- Existe un flujo energético constante entre las dimensiones llamado "homeostasis dimensional" (HD). Esto es, que todas las dimensiones interactúan constantemente. (Aluni, Bear, Cassio, Flores, Tapia y Gaxiola, 2003).

- La falta de homeostasis dimensional se manifiesta en conductas no adecuadas a esto se le llama “retención del flujo energético” (RFE) (Aluni, Bear, Cassio, Flores , Tapia y Gaxiola, 2003).
- Integra los elementos esenciales de la psicología.

En distintas investigaciones como las de Cassio y Gaxiola (2002); Penagos y Cassio (2002); Penagos, Gaxiola y Aluni, (2002), Cassio, Aluni y Gaxiola (2003), y Aluni, (et.al., 2003), este modelo ha demostrado ser un eje conceptual, y herramienta explicativa para diversas situaciones en las que se menciona: la explicación de las psicoterapias, la forma en la que se involucran diversas dimensiones en el proceso creativo, y la explicación de las actitudes en la psicoterapia como un atractor extraño ideal del futuro. En otras investigaciones como la de Aluni, Bear, Flores, Tapia y colaboradores (2003), demostraron con éxito la utilidad del Modelo en una situación de crisis por desastre natural.

#### **4.1 Las dimensiones**

La dimensionalidad humana puede describirse como la extensión del ser. La extensión del ser es multidimensional y el modelo holodimérgico los agrupa en siete dimensiones que podrían contestar a la pregunta de quién soy y crear la ilusión de ser la respuesta total. Estas dimensiones son (Aluni y Penagos, 2000; Aluni, 2002):

- Dimensión silencio-existencia. El silencio y la existencia son principio y fin de la totalidad humana. El ser surge y termina en el silencio y su existencia es el paso de un silencio a otro.
- Dimensión biológica. Esta dimensión es el componente físico de la existencia, es el componente que le da forma y el componente en el que se expresa.
- Dimensión ecológica. La identidad ecológica es el dónde, pero también es el ser, pues soy el donde estoy.
- Dimensión cognitivo - emocional. Se cree que el ser humano es lo que siente-piensa, sin embargo lo que siente-piensa son representaciones, son mapas de un territorio, no son el territorio.
- Dimensión interpersonal. La identidad se establece en la diferencia, encuentro o fusión con el otro. Uno existe en tanto existan otros que le den existencia a uno y lo confirmen.
- Dimensión comportamental. Son las acciones que emprende el ser humano, interna y externamente.
- Dimensión de trascendencia. Esta dimensión es el impulso que todo ser tiene para entrar en una línea de influencia evolutiva.

## **5. Las Necesidades de medición**

Aunque los orígenes de los tests psicológicos se pierden en la antigüedad, existe el interés por la investigación para la creación de tests psicológicos que midan diferencias individuales (Ferman y Levin, 1979).



En el siglo XIX, con la finalidad de buscar criterios uniformes para la identificación y la clasificación de retrasados mentales, las pruebas psicológicas comienzan a desarrollarse con gran rapidez. Así nacieron los primeros psicólogos experimentales que desarrollaron gran variedad de pruebas de medición; tests psicológicos, colectivos, de aptitudes, de rendimiento, entre otros, cuya función básica consiste en medir las diferencias entre los individuos o entre las reacciones del mismo individuo en diferentes ocasiones (Anastasi y Urbina, 1998).

El enfoque general hacia el conocimiento y comprensión de la física y de la psicología es el mismo, pero los detalles de la teoría y la investigación son bastante distintos. Por ejemplo, la complejidad y la ambigüedad del comportamiento humano; la medición de distintos aspectos del comportamiento humano, como la agresividad, el prejuicio, preferencia política y logros escolares, suele ser más difícil que medir las propiedades de los cuerpos físicos. Crea problemas mayores en lo que se refiere a la observación e inferencia confiables y válidas (Kerlinger y Lee, 2002).

La necesidad de entender la ciencia y el enfoque científico es muy grande. Esta exigencia es de especial importancia en psicología, sociología y educación debido a la urgencia humana y social de los problemas que estudian los investigadores de estas disciplinas, y debido a la naturaleza polémica de algunos de los problemas y método de las ciencias del comportamiento (Garza, 1996).

De acuerdo con Kerlinger (1988) la medición es la asignación de valores numéricos a objetos o eventos de acuerdo con reglas. Hoy en día los tests psicológicos se encuentran en un momento de rápido cambio y expansión. Se crean nuevos tests, se revisan antiguos tests y se añaden datos adicionales en los ya existentes para precisar o alterar la interpretación de las puntuaciones de los actuales. De esta manera, actualmente es posible comparar manuales de tests que contienen la información esencial requerida para su aplicación, puntuación y valoración.

### **5.1 Métodos Cuantitativos**

La investigación cuantitativa otorga control sobre los fenómenos y un punto de vista de conteo y magnitudes de éstos. Asimismo, brinda gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilitan la comparación entre estudios similares (Kerlinger, 1985).

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento (Hernández, Fernández, Baptista, 2003).

El análisis cuantitativo de las pruebas psicológicas se realiza en función de sus propiedades estadísticas, se refiere principalmente a la medición de la dificultad y discriminación del reactivo y consiste en: análisis de los distractores, análisis de la dificultad de los reactivos y análisis de la consistencia interna de los reactivos. En éste último, se verifica si un reactivo dado evalúa de la misma

manera que todos los reactivos dados en conjunto. Estos son reactivos que no exigen respuesta correcta (Anastasi y Urbina, 1998).

## **5.2 Métodos Cualitativos**

La investigación cualitativa da profundidad a los datos, la dispersión, la riqueza interpretativa, la contextualización del ambiente o entorno, los detalles y las experiencias únicas. El análisis cualitativo es en términos de la forma y contenido; incluye la consideración de la validez de contenido, así como la evaluación de los reactivos en términos de los procedimientos adecuados de redacción (Schwartz y Jacobs 1999).

Existen varias recomendaciones para el análisis cualitativo con respecto a los reactivos (en Hernández, Fernández y Baptista, 2003):

- Cualquier reactivo debe ser relacionado con el objeto de la prueba. La respuesta debe decir algo de la variable, con el objetivo de la prueba.
- El reactivo debe ser breve pero contener todo.
- Los reactivos deben ser formuladas clara y explícitamente.
- No deben contener palabras que no entienda la población a quien se dirige.
- Deben evitarse los reactivos que empiezan con una negación.
- Deben evitarse reactivos con adjetivos extremos ( por ejemplo: siempre, nunca, etc.), estos son mejores en las alternativas de respuestas.

También se mencionan recomendaciones para el análisis de las respuestas:

- Se deben evitar los reactivos con respuestas dicotómicas porque se le dificulta al sujeto a identificarse en extremo. Forza al sujeto.
- Funcionan mejor las alternativas de entre tres y cinco.
- En elección múltiple la respuesta correcta no debe aparecer en el mismo lugar.
- Las respuestas incorrectas no deben ser lógicas o fácilmente detectables.
- En los reactivos de emparejamiento es mejor tener entre cinco y ocho alternativas.

## **6. Análisis Factorial**

El análisis factorial, es el método de reducción de las variables de mayor uso. Es un método estadístico multivariado que se usa para determinar el número y la naturaleza de un grupo de constructos subyacentes en un conjunto de mediciones (Hernández, Fernández, Baptista, 2002).

Su función es establecer la validez de un instrumento psicológico. La validez es una característica muy importante en cualquier prueba psicológica que indica si la prueba está midiendo lo que dice medir; esto depende de la teoría que se utiliza para ver su validez.

El análisis factorial relaciona cada una de las variables con las restantes variables existentes; agrupa los reactivos y verifica si son posibles las calificaciones de los sujetos y determina qué tantos grupos de reactivos son posibles. Para esto es necesario comparar la estructura encontrada con la postulada inicialmente (Blalock 1988).

En otras palabras, para Kerlinger (1985) el análisis factorial constituye un método analítico para determinar el número y naturaleza de las variables que sustentan a un número mayor de variables o medidas. Le dice al investigador las pruebas o medidas que van juntas, cuáles virtualmente miden la misma cosa, con otras palabras, y con cuánta efectividad lo hacen; dice cuáles pruebas o variables están cargadas en qué factores.

### **6.1 Implicaciones en la psicología**

Aiken, define al test psicológico como una medida objetiva y tipificada de una muestra de conducta. La tipificación se refiere a la uniformidad de procedimiento en la aplicación y puntuación del test, de manera que todos los sujetos a los que se les aplica la prueba se encuentren en iguales condiciones, con la finalidad de que la puntuación de un individuo sólo se pueda valorar comparándola con las obtenidas por los otros. En cuanto a la objetividad, ésta consiste en que la aplicación, puntuación e interpretación de las puntuaciones sean independientes del juicio subjetivo del examinador particular (en Kerlinger, 1988).

Se ha empleado el análisis factorial en una amplia variedad de medidas: inteligencia, aptitudes, actitudes y valores, rasgos de personalidad, variables ambientales, patrones culturales, rasgos de honestidad, entre otras; esto es con el fin de probar la identificación y la naturaleza de los factores propuestos en cada uno de los casos. También con ayuda del análisis factorial, puede investigarse si las medidas están contaminada por sesgos en las respuestas, incluyendo medidas de sesgos en análisis factoriales (Blalock 1988).

Finalmente, Kerlinger (1988) dice que si se examina la evidencia empírica más que la opinión, se puede decir que el análisis factorial es una de las herramientas más poderosas diseñadas para el estudio de áreas complejas de interés científico de la conducta. En efecto, como dice Thurstone (en Kerlinger, 1988), que todo trabajo científico tiene en común tratar de comprender la naturaleza en su forma más sencilla, esto es la motivación fundamental de la ciencia y se encuentra satisfacción en el descubrimiento de las uniformidades simplificadoras que se llamarán leyes científicas.

## **7. Planteamiento del problema**

La conducta del ser humano en algunas de sus manifestaciones es alarmante por su tendencia destructiva. Entender la motivación, el dinamismo, las fuerzas internas e influencias de ésta, es un gran reto para el mismo hombre. Existen numerosas explicaciones e intentos por demostrar la naturaleza del ser, pero ninguna totalmente satisfactoria para toda la humanidad. Por tal motivo, los mismos desastres ocasionados por el ser humano motivan a la búsqueda de la comprensión de la propia naturaleza del hombre.

Los psicólogos se han esforzado en formular modelos funcionales y modelos psicométricos para que por un lado expresen matemáticamente las relaciones entre los fenómenos que estudian y por otro, elaboren escalas de medida que permitan comprobar empíricamente esas funciones. La medida no sólo exige la justificación de sus fundamentos, sino la elaboración de técnicas

para comprobar hasta qué punto y en qué cantidad el modelo se acopla a los datos (Castro, 1980).

Debido a la suposición de la presencia de siete dimensiones que agrupan la extensión del ser y que pretenden ser un modelo explicativo de la naturaleza humana, se elaboró un instrumento para determinar la existencia de tales dimensiones con el hecho de poder ser medidas. Se utilizó el análisis factorial como técnica la cual consiste en resumir la información contenida en una matriz de datos con variables en diferentes factores. Se identificó un reducido número de factores, siendo el número de factores menor que el número de variables. Los factores representan a la variables originales, con una pérdida mínima de información. Cada variable se expresa como una combinación lineal de factores no directamente observables.

A partir de lo mencionado anteriormente, esta investigación tiene como objetivo más importante, la elaboración de un instrumento donde se identifiquen las siete diferentes dimensiones planteadas por el modelo Holodimérgico propuesto por Aluni y Penagos (2000), Aluni (2002); mediante el análisis factorial, para poder medir su variabilidad en el ser humano.

A partir del objetivo más importante se desprendan los siguientes objetivos:

- Determinar la existencia de diferentes factores explicativos de la naturaleza del ser humano.
- Analizar la existencia de las dimensiones propuestas por el Modelo Holodimérgico mediante el peso factorial de cada una.

- Lograr definir de forma cuantitativa las diferentes dimensiones propuestas por el Modelo Holodimérgico.