



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
PSICOLOGÍA

CREENCIAS RELIGIOSAS Y CIENTÍFICAS
EN DIFERENTES NIVELES SOCIOECONÓMICOS

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
P R E S E N T A:
ERIKA DENISSE VEGA JIMÉNEZ

JURADO DE EXAMEN:

TUTOR: DR. JOSÉ DE JESÚS SILVA BAUTISA

COMITÉ: DR. JOSÉ MARCOS BUSTOS AGUAYO

DR. RODOLFO HIPÓLITO CORONA MIRANDA

MTRO. JUAN CRISÓSTOMO MARTÍNEZ BERRIOZÁBAL

LIC. LEONEL ROMERO URIBE

PAPIIT RN300113



MÉXICO, D.F.

OCTUBRE 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a mi maestro y director de tesis el Dr. Jesús Silva Bautista por todo su apoyo y confianza. Por ser la guía para elaborar este proyecto y enseñarme el valor de una investigación.

Agradezco también al Dr. José Marcos Bustos Aguayo, al Mtro. Juan Martínez Berriozábal, al Dr. Rodolfo Hipólito Corona Miranda y al Lic. Leonel Romero Uribe quienes me brindaron su apoyo para concluir este proyecto a través de sus conocimientos.

A las personas más importantes en mi vida, mis padres José Ángel y Teresa, y mi hermano Ángel por apoyarme incondicionalmente, por estar siempre conmigo y por ser mi fortaleza en los momentos más difíciles.

A toda mi familia, por ser una pieza fundamental en mi vida, por compartir conmigo experiencias y logros, por todo su cariño y por enseñarme el valor de una familia.

A Javier por ser mi compañero y confidente, por ser la persona que me ha ayudado a seguir adelante a cada momento.

De manera especial y sincera agradezco a Nallely, Diana y Miguel porque sin su apoyo la realización de este trabajo hubiera sido más difícil.

A todos mis amigos por las experiencias que comparten conmigo. Gracias por su compañía y amistad.

**Mi infinito agradecimiento y aprecio a todos
y cada uno de ustedes.**

DEDICATORIA

Quiero dedicar este logro a mis padres José Ángel y Teresa por todo el cariño y apoyo que me han brindado, por estar siempre conmigo guiándome en este camino, son mi ejemplo de vida.

Investigación realizada gracias al Programa de Apoyo a Proyectos de investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM

<<RN 300113>>

<<Creencias de los Académicos de Universidades Públicas y Privadas respecto al Origen de la Vida y Naturaleza Humana>>

Agradezco a la DGAPA-UNAM la beca recibida

ÍNDICE

| | |
|---------------------------------------|----|
| RESUMEN | 1 |
| INTRODUCCION | 2 |
| | |
| CAPITULO 1 | |
| CREENCIAS | 8 |
| 1.1 Definición y características..... | 9 |
| 1.2 Origen y formación..... | 13 |
| 1.3 Sistema de creencias..... | 14 |
| 1.4 Funciones. | 16 |
| 1.5 Clasificación..... | 17 |
| | |
| CAPITULO 2 | |
| RELIGION Y CIENCIA | 20 |
| 2.1 Religión..... | 21 |
| 2.1.1 Funciones | 22 |
| 2.1.1.1 Explicación..... | 23 |
| 2.1.1.2 Organización..... | 24 |
| 2.1.1.3 Adaptación..... | 25 |
| 2.1.1. Orientación..... | 25 |
| 2.1.2 Creencia religiosa y fe..... | 26 |
| 2.1.3 Creacionismo..... | 29 |
| 2.2 Ciencia..... | 32 |
| 2.2.1 Consideraciones generales..... | 33 |
| 2.2.2 Creencia científica..... | 37 |
| 2.2.3 Teoría de la evolución..... | 39 |
| 2.3 Relación Ciencia-Religión..... | 42 |
| 2.3.1 Incompatibilidad..... | 42 |
| 2.3.2 Independencia..... | 43 |
| 2.3.3 Colaboración..... | 44 |
| 2.3.3.1 Diseño inteligente..... | 45 |

CAPITULO 3

ASPECTOS SOCIALES DE LAS CREENCIAS

| | |
|---|-----------|
| RELIGIOSAS Y CIENTIFICAS..... | 50 |
| 3.1 Modernización y secularización..... | 51 |
| 3.2 Religión y pobreza..... | 55 |

CAPITULO 4

ASPECTOS METODOLOGICOS

| | |
|---|----|
| 4.1 Planteamiento del problema..... | 59 |
| 4.2 Preguntas de investigación..... | 60 |
| 4.3 Objetivos..... | 60 |
| 4.4 Hipótesis..... | 61 |
| 4.5 Diseño y tipo de investigación..... | 62 |
| 4.6 Variables de investigación..... | 62 |
| 4.7 Población y muestra..... | 63 |
| 4.8 Instrumento..... | 64 |

CAPITULO 5

| | |
|---|-----------|
| RESULTADOS..... | 65 |
| 5.1 Estadístico de Fiabilidad..... | 65 |
| 5.2 Estadísticos descriptivos..... | 65 |
| 5.3 Análisis Factorial..... | 77 |
| 5.4 Análisis t de Student..... | 80 |
| 5.5 Análisis de Varianza..... | 83 |
| 5.6 Análisis de Correlación de Pearson..... | 85 |

| | |
|-----------------------|-----------|
| DISCUSION..... | 87 |
|-----------------------|-----------|

| | |
|------------------------|-----------|
| CONCLUSION..... | 92 |
|------------------------|-----------|

| | |
|--|-----------|
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... | 95 |
|--|-----------|

| | |
|-------------------|------------|
| ANEXO..... | 103 |
|-------------------|------------|

RESUMEN

Ante una sociedad moderna de mezcla y suma de tendencias para explicar el origen y sentido de la vida, donde el entorno determina las creencias de una persona, surge la pregunta de si ¿existe relación entre el nivel socioeconómico y las creencias religiosas y científicas de los habitantes del DF? Se utilizó un cuestionario con tipo de respuesta Likert de cinco puntos. El estudio es de tipo descriptivo, de campo y transversal. La población se encuentra dividida uniformemente en dos muestras, una que representa el nivel socioeconómico bajo y el otro, el nivel socioeconómico alto. Se realizaron análisis de frecuencias, análisis factorial, t de Student, análisis de varianza y correlación de Pearson. Los resultados muestran que las personas con un nivel socioeconómico bajo, tienen una comprensión del mundo basada en la religión, esto es, tienen un sistema de creencias que tiene como núcleo la divinidad y ciertos modos de comportamientos que ellas propician. Por el contrario, las personas con nivel socioeconómico alto se basan principalmente en creencias de tipo científico para explicar su realidad.

INTRODUCCIÓN

Indudablemente, la pregunta que más se ha cuestionado el hombre, es acerca del origen y razón de su existencia. Desde la literatura más antigua de la cual se tiene conocimiento, hasta los filósofos más contemporáneos, han elaborado tratados, demostraciones, explicaciones y justificaciones para conocer y entender al mundo.

Existen dos tipos de explicaciones del mundo: la que proporcionan las religiones y la propuesta por la ciencia. Las religiones afirman una verdad global inminente, eterna, completa, que trata de la naturaleza tanto como del hombre. La ciencia propone un escenario parcial, provisorio, en el que el hombre no es más que un elemento de la naturaleza y producto de ella.

Durante siglos, la religión se impuso, brindando a los hombres una verdad insuperable e indispensable. En el mundo antiguo todo aquello que resultaba extraordinario y misterioso el hombre lo identificaba con una divinidad. Al no encontrar una explicación a fenómenos naturales, se recurría a atribuirlos a seres superiores (Iglesias, 2010). Sin embargo a medida que la ciencia ha avanzado, se han ido conociendo las causas de muchos de estos fenómenos. Lo que antes resultaba misterioso e inexplicable, hoy en día es conocido, las explicaciones sobre el origen del universo y del hombre se han ido revelando.

Más allá de su común ambición de ofrecer una lectura coherente del mundo sensible, religión y ciencia ocupan un mismo lugar en el espacio del pensamiento humano y por lo tanto de sus creencias. De acuerdo a Laufer (2005) consideramos verdad aquello en lo que creemos, bien sea por la elaboración intelectual directa o por la fe.

El estudio de las creencias es uno de los marcos más utilizados dentro de la psicología social para explicar el comportamiento del ser humano. Las creencias afectan en forma determinante la conducta y al mismo tiempo constituyen los mejores indicadores de las decisiones individuales que las personas realizan a lo largo de sus vidas (Herrera, 2014).

Es por esto que resulta importante estudiar las creencias, las cuales define Ramos (2005, como se citó en Pizarro, 2010) como ideas relativamente estables que tiene un individuo sobre un tema determinado, forjadas a través de su experiencia personal bajo la influencia de un proceso de construcción social, agrupadas en redes o sistemas, de cuya veracidad está convencido y que actúan como un filtro a través del cual percibe e interpreta el mundo que lo rodea, tomando sus decisiones de acuerdo a ello.

Las creencias religiosas no admiten cambios en sus planteamientos, puesto que se basan en unos escritos sagrados supuestamente revelados por Dios. Por definición, un dogma no está abierto a ser discutido, analizado, ni complementado. La ciencia, por el contrario, admite la duda, se adapta y perfila constantemente, y por ello no se instala en verdades absolutas.

Debido a esto, algunos autores consideran que las religiones expresan un estadio primitivo y superado de la humanidad. La ciencia, al descubrir la explicación experimental de esos mismos fenómenos ha hecho que resulten inútiles Dios y las religiones (Teilhard, 1965).

Sin embargo, el proceso de secularización no puede ser vista estrictamente como la ruptura de la sociedad con la religión a causa de la modernidad. Semán (1997) considera que lo propio de la modernidad no es la desaparición de la religión confrontada a la racionalidad sino la reorganización permanente del trabajo de la religión en una sociedad estructuralmente impotente para colmar la espera que tiene que suscitar para existir como tal.

Vista la secularización como un proceso de “reorganización” existen diversos factores que intervienen en la aceptación o no, de afirmaciones religiosas para explicar el mundo natural.

La hipótesis general planteada en esta investigación es que existe relación entre el nivel socioeconómico y las creencias religiosas o científicas que obtiene o crea el individuo.

Se parte de que cada nivel socioeconómico se caracteriza por acentuadas diferencias sectoriales y regionales que se manifiestan con profundos contrastes en infraestructura, servicios públicos, ingresos y grado de escolaridad, generando experiencias y situaciones particulares en cada uno de ellos (Palomar, 2005).

Así mismo se considera a las religiones como la reserva de la historia de la que ocupan los pobres para la autocomprensión y liberación (Sobrino, 1988). Así la creencia, en tanto componente intelectual de la mente es el refugio del individuo con un nivel socioeconómico bajo ante la sensación de angustia que le generan la insatisfacción y la impotencia, asociadas al hecho de no ver resueltas las pretensiones formuladas. El que está descontento con lo real busca y se refugia en lo ideal (Iglesias, 2010).

En este sentido, hacer un análisis para saber cuáles son las creencias religiosas y científicas que presentan los habitantes del DF con diferente nivel socioeconómico, ofrece un panorama para determinar cuál es el sentido actual de la religión y la ciencia en el ser humano.

Al igual, el interés en este estudio surge de la necesidad de entender cuáles son los factores que influyen en la aceptación de uno u otro modelo. Teniendo que cuenta que las clases sociales y el entorno social en el que se desarrolle el ser humano es determinante en muchas cuestiones de la vida.

La investigación cuenta con un marco teórico que da sustento a la pregunta de investigación, un instrumento que permitió la medición de las creencias, el análisis de resultados y la discusión y conclusiones a las que se llegaron.

La parte teórica se encuentra estructurada en cinco capítulos:

El primer capítulo corresponde al área de las creencias vista como un proceso psicológico, en el cual, se busca profundizar en el concepto para determinar características, funciones, clasificación y formación de las mismas.

En el primer apartado se presentan algunas definiciones de creencia de acuerdo a la concepción de diversos autores. Se considera que el concepto de creencia es ambiguo ya que se relaciona con conceptos como actitud, representación, idea, etc. Por lo que resulta importante, además de definirlo, hacer hincapié en sus características con la finalidad de distinguirlo completamente de los demás y así tener una visión más amplia.

Después, se aborda el tema del origen y formación de las creencias. Aquí se describen los diferentes factores que influyen en la formación de las creencias, tomando como fuente

principal la percepción. Al igual, se considera que las creencias tienen un origen de carácter cultural, en tanto se construyen en dimensiones de interacción social y comunicativa. Por último se mencionan factores complementarios como son la motivación y la justificación de la creencia.

Posteriormente se define el sistema de creencias, considerando que éste, representa todas las creencias de una persona acerca de la realidad física y social.

Se describen también, las principales funciones que tienen las creencias sobre el comportamiento individual y social. Se retoma la clasificación que realiza Pepitone (1991): emocional, cognitivo, moral y de grupo.

Para finalizar el capítulo, se definen las creencias primitivas, creencias autoritarias y creencias periféricas. Asimismo se retoma la clasificación hecha por De la Pienda (1999) en la cual se distinguen las creencias existenciales, las institucionales y los postulados fundamentales.

El segundo capítulo “Ciencia y Religión”, tiene como finalidad abordar definiciones de estas dos áreas de conocimiento, así como algunas características y funciones para, posteriormente, considerar las formas de relación entre ambas. Los dos conceptos se consideran como modelos explicativos debido a que dan sentido la realidad, cada uno a su manera.

La religión se define en razón de sus funciones:

1. Explicación: La religión da sentido al mundo natural.
2. Organización: La religión organiza y da orden a la sociedad.
3. Adaptación: La religión es un medio de adaptación en la medida en que reducen la angustia y la inseguridad.
4. Orientación: A través de la religión, el individuo orienta su existencia.

En el siguiente punto, se profundiza sobre las creencias y su papel dentro de la religión, tomando como fuente principal la fe.

Para dar explicación al mundo, la visión creacionista es la que, a lo largo de la historia, ha tenido más influencia y el objetivo de incluirlo en el capitulado es distinguir sus principales afirmaciones para contrarrestarlo con las teorías científicas.

Por otro lado, la ciencia es una gran fuente de conocimiento y al igual que la religión intenta dar explicación al origen del mundo y del ser humano. En el siguiente subtema, se define la ciencia a lo largo de su historia, pasando por varias doctrinas de pensamiento.

Ocurre con frecuencia que el hablar de creencias haga referencia totalmente a cuestiones religiosas, sin embargo la ciencia también implica aceptar una serie de creencias y dogmas. De acuerdo a esto, se realiza un panorama de la creencia científica.

Por otro lado, en contraste con el creacionismo, la teoría de la evolución ofrece una explicación racional sobre el origen y evolución del hombre. En este subtema, se especifican los dos principios fundamentales de esta teoría (ley de selección natural e influencias hereditarias).

Posteriormente se distinguen tres de las formas en las que se puede relacionar la ciencia con la religión. La primera es la incompatibilidad donde son concebidos como rivales irreconciliables. La segunda es la independencia, la cual defiende que no debería existir conflicto alguno, ya que ambas doctrinas refieren distintos aspectos de la realidad en donde no existe ninguna intersección. Y por último la colaboración, la cual supone un diálogo entre ambas posturas donde la ciencia ofrece elementos que permiten reforzar la religión, aunque sea de un modo indirecto.

Esta última postura, es la posición de los defensores del Diseño Inteligente que muestran la insuficiencia de las leyes naturales en la explicación de la realidad por lo que recurren a explicaciones de orden extra natural, el cual, se incluye en el último subtema del segundo capítulo.

En el capítulo 3 se abarcan los aspectos sociales de las creencias religiosas y científicas, considerando de ambos son sistemas de creencia que intentan dar explicación a aspectos de la experiencia humana y que contienen normas y supuestos que regulan su actividad y las formas en que las personas se relacionan y se acercan al conocimiento (Scharrón, 2010).

En el primer subtema correspondiente a este capítulo, se habla acerca de la modernización y secularización. Se considera que en las sociedades occidentales contemporáneas, la cosmovisión y las expresiones religiosas están íntimamente vinculadas con la intensidad y ritmo de los diferentes procesos de modernización. Para explicar estos procesos se define detalladamente, lo que es la modernidad, modernización y secularización. Cabe mencionar que en esta investigación, la secularización no se considera en su sentido estricto del cese de la actividad religiosa, sino que se entiende que la religión está en un proceso de cambio.

Para finalizar la parte teórica de la investigación, en el último subtema se especifica la relación de la religión con la pobreza sustentando que la Iglesia ha elaborado una doctrina social en defensa de los pobres.

El cuarto capítulo corresponde a los lineamientos metodológicos que guiaron los objetivos del estudio.

El quinto capítulo presenta los resultados de la investigación. Con los datos obtenidos, se realizaron estadísticos de fiabilidad, estadísticos descriptivos, análisis factorial, análisis t de Student, análisis de varianza y análisis de correlación de Pearson. Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete de datos estadístico SPSS en su versión 18.0.

Posteriormente se llega a la discusión de los resultados, los cuales confirman la hipótesis de que el nivel socioeconómico es influyente en las creencias religiosas y científicas. En la conclusión se realiza una reflexión general del tema.

Para finalizar en el anexo se presenta el instrumento utilizado con los fines ya señalados.

CAPITULO 1

Creencias

Vivimos nuestra vida basándonos en lo que creemos. Las creencias que preceden a nuestras acciones son el fundamento de todo lo que soñamos, logramos y llegamos a ser. Todo se basa en nuestras creencias: nuestras rutinas personales, las costumbres de nuestra comunidad, las ceremonias religiosas e incluso civilizaciones enteras. Las creencias establecen la estructura de nuestro estilo de vida y “obramos como si esas creencias, valores, razonamientos, intuiciones y respuestas emocionales que nosotros y nosotras encarnamos fueran el reflejo de una verdad absoluta” (Rodríguez, 2002, pág. 27)

A menudo limitamos el terreno de las creencias a credos, a idearios políticos, a dogmas religiosos o valores culturalmente compartidos. Pero en realidad solo son una parte de las ideas que tenemos sobre nosotros mismos, sobre los demás, sobre la vida. Y es que no hacemos nada sin que exista una creencia detrás. Las creencias determinan cómo experimentaremos la vida porque crean un modelo de mundo, con las reglas sobre cómo hay que vivirlo.

Fernández (2006) considera que las creencias conforman contextos significativos dentro de los cuales se desarrollan las relaciones sociales. Por lo que resulta importante su estudio para comprender el sentido del comportamiento social.

Cada uno de nosotros tiene un punto de vista ligeramente diferente con respecto a sus propias creencias, e intenta encontrar el modo de encajarlas en las grandes creencias colectivas de nuestra cultura (Braden, 2010).

1.1 Definición y características

A lo largo de la historia el concepto de creencia se ha utilizado en distintas áreas de conocimiento con distintos significados, también se emplea en la vida cotidiana con diversas acepciones. Cada disciplina, tiene una definición de “creencia” acorde a su objeto de estudio. Por lo que resulta interesante definir con precisión el concepto para diferenciarlo de otros procesos.

Para Bachman, Osses y Schiefelbein (2012) las creencias “(...) son versiones simplificadas de la realidad que tienen organización interna, son estructuradas y sistemáticas, permitiendo a los individuos interpretar los acontecimientos y tomar decisiones respecto de los sucesos que ocurren” (p. 303).

Villoro (1984) considera dos nociones para el concepto de creencia: como acto mental y como disposición. El acto mental se refiere al asentimiento de una idea o proposición, la cual “(...) no versa sobre algo presente en la percepción o el recuerdo, sino sobre lo representado en el juicio (...)” (p.26). Está dotada de un contenido semántico, por tanto, es susceptible de ser verdadero o falso.

En la creencia como disposición, creer conlleva la tendencia a actuar como si ese algo en que se cree fuera verdadero, en este sentido la disposición “(...) se refiere a una clase de estados no observables en que debe estar algo para que, dadas determinadas circunstancias, se produzcan determinados comportamientos” (p. 39). Es la disposición para actuar de ciertos modos y no de otros.

Al respecto, Díez (2011) considera que la mayoría de las creencias son inconscientes o preconcientes, son compartidas por el grupo social y actúan como determinantes y moduladoras de las actuaciones del sujeto en la realidad.

Algunos autores (Defez, 2005; Fernández, 2006 y Pepitone, 1991) al igual que Villoro, conciben la creencia como un estado representacional. Son consecuentes en la percepción, pero no son un camino fiable para entender la naturaleza de la realidad. Representan lo que existe para el individuo, “(...) son filtros a través de los cuales se integra la información proveniente del mundo interior y exterior de las personas” (Dorantes, 2009, p. 148).

La creencia no se puede demostrar ni racional ni empíricamente ya sea porque la convicción que se adopta es tan fuerte que no admite duda o porque su demostración empírica no es posible. Al respecto Llinares y Pajares (como se citaron en Moreno y Azcárate, 2003) sostienen que “(...) no se fundamentan sobre la racionalidad, sino más bien sobre los sentimientos, las experiencias y la ausencia de conocimiento específicos del tema con el que se relacionan, lo que las hacen ser muy consistentes y duraderas para cada individuo” (p. 267).

De la Pienda (1999) comparte esta idea ya que considera que la aceptación es un acto de sentimiento no necesario. “La inseguridad parece que le es esencial. No obstante, si al asentimiento (voluntad) se une el sentimiento, la creencia es más estable o firme” (p. 239).

Así, el ser humano tiende a justificar sus creencias porque a medida que nos convencemos de que esa creencia es verdadera, podemos actuar deliberadamente ante ella.

Sin embargo, el justificar una creencia no significa que ésta sea verdadera, no para el mundo real. Existen creencias falsas, generalmente de tipo social, que el ser humano se resiste a contrastarlas con la realidad, incluso actúa como si ya fuesen confirmadas y por lo tanto forman parte dentro de su marco de aceptación. Snyder (1984, como se citó en Bachmann, Osses y Schiefelbein 2012), demostró que una vez que las creencias erróneas acerca del mundo se consolidan, pueden inducir a los demás a confirmarlas.

Se debe comprender la distinción entre lo que se tiene por verdadero y lo que realmente es verdadero, entre nuestra concepción subjetiva del mundo y el modo en que el mundo es en realidad. Moya (2004) lo explica a detalle:

(...) comprender que se puede estar en un error es necesario para poder tener una creencia, y para comprender esa posibilidad es a su vez necesario captar la distinción entre lo que se tiene por verdad y lo que es verdad, entre considerar como verdadero algo que realmente lo es (la creencia verdadera) y considerar verdadero algo que no lo es (la creencia falsa). Así, pues, captar esta distinción entre la perspectiva subjetiva y la realidad objetiva es necesario para tener creencias (p. 32).

No hay forma de confirmar que nuestras representaciones son verdaderas “los sentidos pueden engañarnos, en particular si la percepción se produce en circunstancias especiales,

alejadas de las ordinarias” (Campos, 2002, p. 12). El conocimiento del mundo va más allá de la mera percepción.

Vistas las creencias como un estado representacional, son influyentes en las acciones del sujeto. Al aceptar una representación como verídica nos estamos comprometiendo a creer en esa representación, lo que implica de igual forma un compromiso hacia cómo vamos a actuar ante esa creencia.

Las creencias pueden ser sostenidas con varios grados de convicción, no son consensuales. Campos (2002) plantea que hay diferentes grados de compromiso con una creencia; “un agente puede considerar un contenido, sin llegar a creerlo, evaluando solo su plausibilidad” (p. 7). Existen dos acepciones que determinan el grado de compromiso con una creencia que van desde una sospecha a la completa seguridad: las pruebas a favor y el grado en el que estemos dispuestos a actuar según esa creencia. En cuanto a las pruebas a favor, Díez (2011) menciona que:

En un sujeto razonable el grado de asentimiento varía según la fuerza de las pruebas a favor de la creencia, de tal manera que no es razonable mantener un elevado grado de asentimiento cuando las pruebas que se poseen son débiles (p. 76).

La medida en que una persona confía y cree en una verdad, está determinada por el punto hasta el cual está dispuesta a actuar según esa creencia. Sin embargo, el que estemos comprometidos en gran medida con una creencia no quiere decir que sea verdadera.

De esta forma, existe un vínculo entre acción y creencia. El conocer la creencia de un sujeto es atribuirle un estado disposicional que se puede traducir, en determinadas circunstancias en acciones. Solo se pueden inferir creencias a partir de acciones si se cumplen dos condiciones: que la disposición del sujeto este determinada por el objeto o situación objetiva y que sus acciones sean congruentes con su disposición. “La primera condición elimina la determinación de actuar por motivos irracionales, la segunda, la posibilidad de engaño” (Aguilar, 2003, p. 77).

Al respecto, Fishbein y Ajzen (1975) hacen énfasis en la relevancia de la correspondencia entre creencias y actitudes por el hecho de que las actitudes están determinadas por las creencias que las personas tienen acerca del objeto. Las conductas son

una función de las intenciones para realizar esas conductas; estas intenciones están determinadas por actitudes hacia la realización del comportamiento y normas subjetivas con respecto al mismo; y esas actitudes y normas subjetivas están determinadas a su vez por creencias conductuales y normas respectivamente (Fishbein, 1990). Esto permite entender y predecir las actitudes y las creencias. También distinguen a las actitudes de las creencias de la siguiente forma: mientras las actitudes se refieren a una evaluación favorable o desfavorable de la persona hacia un objeto, las creencias representan la información que esta persona tiene del objeto, específicamente, una creencia une al objeto con algún atributo.

Así, las creencias determinan nuestra forma de ser en el mundo, el modo en que evaluamos las situaciones, a otras personas y a nosotros mismos y la forma en que interactuamos con los demás. Tienen un rol fundamental en la definición de un comportamiento y la organización del conocimiento y la información. Son estructuras que generalmente actúan sin que seamos conscientes de ellas.

Tras presentar definiciones o caracterizaciones que algunos autores hacen de creencia, es importante señalar los componentes de ésta. Pajares (1992, como se citó en Flores, 1998) destaca tres componentes de la creencia: un componente cognitivo, que representa conocimiento; un componente afectivo, capaz de provocar emoción; y un componente conductual, que actúa cuando la acción lo requiere.

Su contenido puede cambiar de una sociedad a otra, como también entre los distintos sectores que la compone. Si presentan un carácter normativo, se las denomina “valorativas”. Si se combinan con otras, conforman “visiones del mundo”, las fundamentadas en la fe y la trascendencia son “religiosas”, y las “políticas” se hallan incorporadas en las ideologías. Y constituyen el fundamento justificativo de la acción humana, a pesar de que en ocasiones es difícil dar cuenta de aquello que se cree (Fernández, 2006).

1.2 Origen y Formación de creencias

Primeramente, un factor fundamental en la adquisición de las creencias es la percepción. Como se revisó en el apartado anterior, la creencia es vista como un estado representacional. Percibimos lo que sucede a nuestro alrededor y como consecuencia de esto, formamos opiniones al respecto. De acuerdo con Campos (2002) “(...) la interacción causal entre el mundo y nuestro sistema perceptivo es la que genera representaciones y, al mismo tiempo, la interacción causal entre estas percepciones y nuestro sistema de formación de creencias es la que lleva a la creación de estas últimas” (p. 11).

Guix (2009) explica que las creencias “se basan fundamentalmente en lo que está escrito, en las investigaciones, en opiniones de expertos, es decir, en dividir el mundo entre lo que se ve y lo que no se ve” (p. 45). Por tanto, es difícil que una persona crea en algo que no es demostrado empíricamente. Sin embargo cuando se trata de adoctrinamientos que se han impartido desde siempre, la creencia es posible.

Dicho de otra forma, las creencias son consecuencia de las representaciones mentales y éstas a su vez son consecuencia de la percepción directa del mundo. No tendríamos creencias sin tener una representación del mundo, y no tendríamos esa representación, sin antes haber percibido ese mundo.

Al respecto, Villoro (1984) explica que para que se pueda dar una creencia “el objeto al que se dirige la creencia debe ser aprehendido en algún momento por la percepción, la memoria o el entendimiento, aunque no es necesario que esté presente la conciencia” (p. 72).

El cómo percibimos el mundo, las personas y a nosotros mismos, depende de dos tipos de factores complementarios: las motivaciones que “son de naturaleza emocional y determinan la relación del sujeto con la realidad” y las razones que son “la justificación de la creencia mediante hechos y argumentos” (Díez, 2011, p. 77). Por lo que se puede decir que una creencia está determinada cognitivamente y emocionalmente.

Según Pajares (1992, como se citó en Bachman, Osses y Schiefelbein, 2012) las creencias inicialmente no tienen conexión con otras, están profundamente arraigadas a la experiencia individual. Posteriormente se transforman, organizándose estructuralmente, llegando a explicaciones relativamente coherentes entre sí con las que el individuo posee,

comprende explica y predice eventos a su alrededor. También con cada creencia que una persona mantiene acerca de algo cierto, existe una segunda creencia asociada que permite conocer que otras creencias están de acuerdo con esta primera creencia

Para Fishbein y Ajzen (1975) las creencias pueden ser: descriptivas, las cuales provienen de la observación directa y de la experiencia con su mundo; inferenciales, que tienen su origen en relaciones previamente aprendidas, cuya base es un tipo de creencia descriptiva; o informativas, que proviene de la información externa.

Respecto a las creencias sociales Balleza, Gonzáles y Rosas (1994) mencionan algunos de los factores que intervienen en su formación. Las diferencias culturales y económicas influyen desde el momento en el que los habitantes de una sociedad, no tienen posibilidad de acceso a la misma calidad y nivel de información, y a los servicios que la sociedad ofrece. Otro factor son los grupos a los que los individuos pertenecen, ya que promueven cierta visión de la realidad (como en el caso de las religiones) decidiendo la información que se da a conocer, además de la importancia que a esta se le otorga, y la cual tendrá que ser aceptada por sus integrantes.

Para Fischer (1990) los factores en la formación de creencias son:

- a) Experiencias: son tomados como intercambios sociales, en los que se perciben comportamientos que los individuos clasifican de acuerdo con las normas aprendidas, que representan para las personas reglas y formas de ver la realidad.
- b) Motivos: es aquello que refuerza una percepción
- c) El contexto social: determinan un funcionamiento cognitivo.

1.3 Sistema de creencias

Una creencia nunca se sostiene sola sin relación con otras, más bien, los seres humanos crean sistemas de creencias, esto es, establecemos nuestras creencias de forma organizada, de tal forma que podemos crear una visión del mundo.

Un sistema es un conjunto de elementos con un valor propio y en relación con los demás. Los componentes se hallan en interrelación, lo que les proporciona un valor y significado dentro de la totalidad y las partes son interdependientes. El pensamiento y la mentalidad que emergen del sistema se hacen consistentes, resisten las influencias de la realidad y en algunas circunstancias toman un carácter delirante cuando se trata de una realidad subjetiva y sin acceso (Iglesias, 2010).

Rockeach (1968, como se citó en Callejo y Vila, 2003) define el sistema de creencias como “una forma organizada psicológicamente, aunque no necesariamente lógica, de todas y cada una de las incontables creencias personales sobre la realidad física y social” (p. 182).

Así, un sistema de creencias va más allá de la simple suma de creencias, “es producto de una serie de interacciones entre las disposiciones innatas, las vivencias con sus correspondientes componentes emocionales y sensoperceptivos, la manera en que las vivencias son interpretadas y la historia de vida que se construye día a día”. (Fierro, Rueda, Abraham, García, Jaimes y Atuesta, 2003, p. 286). Se nutre de los conceptos existentes en la familia, el grupo social, la ciencia, la historia, la religión, la cultura, etc.

La estructura del sistema de creencias ayuda a explicar cómo una persona puede sostener al mismo tiempo creencias contradictorias entre sí o que se resista a cambiar aquellas que son falsas, a pesar de ofrecerle razones evidentes para modificarlas. En estos casos la inconsistencia y la estabilidad del sistema de creencias, en mayor o menor grado, se debe a que estén más o menos ligadas entre si y más o menos agrupadas y enclaustradas.

Ahora bien, el sistema de creencias de una persona se caracteriza por la forma en que cree y no tanto por lo que cree. Dos personas pueden tener las mismas creencias y sin embargo, distintos sistemas de creencias por lo que abordarán y desarrollarán de manera diferente su interacción con el mundo.

Según Rockeach (1968, como se citó en Leal, 2010) un sistema de creencias contiene representadas todas las creencias de una persona acerca de la realidad física y social, organizadas de una forma psicológica, pero no necesariamente lógica. Asume tres supuestos para esta organización: que las creencias difieren en intensidad y poder; que varían en una dimensión de centralidad-marginalidad, entendiendo la centralidad en términos de interconexiones con otras creencias; y que a mayor centralidad de la creencia, mayor

resistencia cognitiva al cambio. Sugiere que determinar y comprender las conexiones funcionales entre creencias de distintos niveles puede ayudar a establecer la centralidad de algunas creencias y facilitar la comprensión de las inconsistencias desde esta perspectiva.

Los sistemas de creencias tienen una estructura jerárquica. Primeramente se encuentran las creencias centrales que se refieren a la identidad personal y el mundo exterior, después un nuevo círculo está formado por las creencias sobre el pasado, en cuanto determinan e influyen sobre nuestro presente; el siguiente círculo lo forman las creencias que se refieren a los ideales humanos y los valores de la vida; en el círculo final se encuentran los conocimientos científicos y por encima de este círculo se sitúa el círculo de conocimientos de los que si tenemos una evidencia personal (Vicente 1995, como se citó en Flores, 1998).

El poder de las creencias se debe a sus funciones sistematizadora, abarcativa, totalizadora y explicativa, que ya se ejercen por los sistemas míticos y vienen a satisfacer profundas exigencias de la especie y urgentes necesidades de la mente humana (Cencilo, 2002).

1.4 Funciones

No basta con definir las creencias, también es importante saber por qué son importantes en el ser humano.

Las creencias cumplen un papel fundamental, pudiendo establecer los fines de la acción individual y colectiva, adaptan la conducta y contribuyen a fomentar conductas que son apropiadas a ciertas condiciones del entorno. Tales condiciones del entorno constituyen sus contenidos. Para Villoro (1984), actúan como una guía de las posibles acciones que dispone una persona para responder de determinada manera ante diversas circunstancias.

De forma general, Pepitone (1991) propone una clasificación para definir las funciones de la creencia: emocional, cognitivo, moral y de grupo.

Emocional: Las creencias sirven directamente para manejar emociones tales como el miedo, sorpresa, etc.

Cognitivo: Las creencias dan estructura cognoscitiva misma que brinda un sistema de control sobre la vida.

Moral: Las creencias funcionan para regular la distribución de la responsabilidad moral entre la persona y el grupo.

Grupo: En este aspecto, la función de las creencias es promover la solidaridad del grupo al darles a las personas una identidad común. Además promueve valores y pautas de comportamiento.

Sobre este contexto, Pajares (1992) sostiene que las creencias ayudan a las personas a identificarse entre sí y a formar grupos y sistemas sociales. En el plano social y cultural, proporcionan elementos de la estructura de los valores, el orden, la dirección y valores compartidos. En el punto personal como sociocultural, los sistemas de creencias pueden reducir la disonancia y la confusión, incluso cuando la disonancia se justifica lógicamente por las creencias inconsistentes que uno sostiene.

Para Ortega, (1983, como se citó en Pappas, 1996) la importancia de las creencias reside en que constituyen la estabilidad característica de los modos irreflexivos en que nos conducimos por el mundo. Nos proporciona la orientación más básica.

1.5 Clasificación

Rokeach (1969, como se citó en, Zavala y Rokeach, 1970, pp.388, 389) ha distinguido conceptualmente tres tipos de creencias, distribuidas a través de una dimensión central-periférica.

1. Creencias primitivas. (...) es aquella para la cual existe una o más personas de referencia fuera del Yo, y que presenta consenso social unánime entre las personas relacionadas con esta creencia; o, no existe ninguna persona de referencia fuera del Yo, y por lo tanto el consenso social es de cero (...).
2. Creencias autoritarias: Estas se refieren a creencias no primitivas, que denotan una fuente positiva o negativa (grupo de referencia o persona de referencia) hacia quien uno se dirige en forma selectiva para lograr información cuando existen fuentes

alternativas que uno podría emplear. (...) Tales creencias no cualifican generalmente como primitivas, aunque mantenidas en forma intensa, porque el creyente sabe que no todas las demás personas comparten su juicio (...).

3. Creencias periféricas: Estas son creencias no primitivas, que se sabe se hallan asociadas o que emanan de cierta fuente de autoridad negativa o positiva. Una persona que se identifica positivamente con una religión determinada o con una figura política o con un grupo, sabe correcta o incorrectamente, que ciertas creencias son advocadas por tal autoridad (...).

De esta forma las creencias primitivas son compartidas por un consenso social, se mantienen con un alto grado de compromiso y son resistentes a cambio en comparación de las creencias autoritarias y periféricas.

De la Pienda, (1999) establece 3 tipos de creencias. Creencias existenciales, postulados fundamentales y las creencias institucionales.

Las creencias existenciales actúan como evidencias que sentimos, pero que, si intentamos demostrar, no podemos. Se trata de la existencia del mundo exterior a nosotros mismos. Es una creencia que solemos vivir de forma inconsciente. Dando por supuesto que el mundo existe fuera de nosotros, independientemente de nuestras percepciones.

Los postulados fundamentales son particulares de cada cultura, son creencias básicas en torno a las cuales se desarrolla y organiza cada cultura y se transmiten en un sistema educativo de forma consciente o formal. Son creencias sobre la naturaleza del mundo, de la humanidad, sobre lo bueno y lo malo, etc.

Las creencias institucionales son en las que se apoya cada sistema filosófico, el de los postulados de cada una de las Ciencias, el de las creencias propias de cada Religión, las intuiciones básicas del Arte, de la Poesía, etc.

Pepitone (1981) clasifica a las creencias de acuerdo con sus propiedades conceptuales en: natural-material, sobrenatural, religioso, secular, psicológico, paranormal, control, moral y justicia. Para los fines de esta investigación únicamente se retoman dos:

Natural-material: Se refieren a aquello que existe en el mundo material o a aquello que puede ser definido como material en algún nivel de análisis. La categoría incluye creencias científicas y creencias sobre la historia y la sociedad.

Religiosas: Las creencias religiosas existen dentro de organizaciones más o menos estructuradas siendo que en la mayoría de las religiones, las creencias versan sobre deidades o un solo Dios a quien se le considera omnipotente, controlador de eventos naturales y de la vida en la tierra, así como sobre el destino del mundo.

CAPITULO 2

Religión y Ciencia

Hablar sobre ciencia y religión siempre es, y ha sido, motivo de controversia y tensión. Este debate tiene su origen desde antes de los tiempos de Galileo, cuando surgieron los primeros intentos de abandonar a la autoridad dogmática de los textos clásicos y sagrados y recurrir a la experiencia para conocer la realidad

Desde entonces, hasta ahora, se han realizado innumerables escritos (Andrade, 2009; Barbour, 2004; Edwards, 2006; Haught, 2009; Jaki, 1990; Küng, 2007; Moreno, 1995; Teilhard, 1965; Tamayo, 2006; Wilber, 2008) para esclarecer los fenómenos de ciencia y religión que van desde la consideración de ambas como fenómenos sociales hasta los contenidos de una y otra, pasando por la finalidad que les rige o los métodos que emplean en su respectivo quehacer.

Hoy en día, el acelerado desarrollo del conocimiento científico, ha venido modificando nuestras pautas en la descripción y comprensión del mundo, así como nuestra relación con él. La ciencia contemporánea avanza a medida que va arrebatando dominios hasta entonces exclusivos de la teología, ya que ofrece nuevos caminos y posibilidades en la descripción y el entendimiento del mundo. De modo que en muchos círculos académicos, incluso en la sociedad en general, ya no se opta por concebir el mundo como una obra divina, perfecta, equilibrada y estable, sino lo contemplan como una realidad gobernada por leyes.

Sin embargo, el fenómeno religioso ha jugado un papel relevante en el desarrollo de las sociedades, sus implicaciones han alcanzado todos los dominios: la ética, la enseñanza, la política, la economía, y por supuesto la ciencia y la filosofía. No es posible entender la religión sin tomar en cuenta su interrelación con la Filosofía y su interdependencia y confrontación permanente con la ciencia.

2.1 Religión

La religión defiende una idea, credo, o creencia que penetra en todos los ámbitos de la vida de los individuos. Las conceptualizaciones, experiencias y vivencias religiosas en su dimensión colectiva se incorporan a las pautas de vida, y gradualmente adquieren una forma definida en valores y normas a las que se ajusta la actividad (Iglesias, 2010).

Las religiones proponen un mundo sobrenatural poblado por seres no materiales. Se considera que los seres humanos, están compuestos de dos sustancias, un alma sobrenatural no material, contenida en un cuerpo natural material al que controla (Leahey, 1999).

Según la tradición judeo-cristiana se reconoce a un dios único, no solamente creador de todo lo existente, sino que a la vez juez supremo de las acciones humanas. Se presenta con la afirmación de ser una religión revelada por Dios. Los lineamientos doctrinales del cristianismo resultan del conjunto de la tradición bíblica y establece una doctrina y una conducta con un orden inmutable. Para Zunini (1977) el cristianismo no se presenta claro, sin embargo ese aspecto sombrío le otorga una nota de realismo y grandeza que lo distingue netamente de las ideologías humanas.

La religión es un sistema que tiene la pretensión de explicar, abarcar todo y ser fuente de interpretación, es un hecho social y cultural que tiene sus valoraciones, normas, y se expresa institucionalmente como el resto de los sectores de la cultura. La religión como fenómeno cultural, ha desempeñado funciones sociales propias y específicas. Han sido determinantes en la comprensión del hombre tanto en lo individual como en lo colectivo. El ser humano necesita valores, ideales y horizontes de comprensión para responder sobre el origen y significado de su vida.

A criterio de Iglesias (2010), la religión es básicamente conservadora debido a varias razones: a) Hay resistencia al cambio, temor a lo nuevo y apego al pasado, búsqueda de lo eterno, lo inmutable, la sacralización de la realidad; b) Hay temor a perder intereses en la realidad que son expresión del poder ejercido efectivamente, temor a no tener poder y dejar de ejercer la voluntad sobre la realidad; c) Hay resistencia a cambiar marcos de referencia que se expresan como convicciones, en las que no se necesita revisar nada, no se discute nada, la palabra de la autoridad es infalible; d) Se ejerce poder contra las fuerzas que promueven el cambio; e) La realidad angustia y se tiene dificultad para modificar los criterios

en función de los argumentos que la realidad ofrece; f) La concepción religiosa es sagrada, inmutable, eterna y trasciende lo individual; g) Está cerca del delirio, que es la resistencia a ajustar la interioridad de acuerdo con la realidad, y eso es lo que se quiere evitar; i) se ven siempre fines, que corresponden a los valores trascendentes.

Por lo tanto, la religión acepta y reconoce que existe una realidad que está por encima del hombre, con poderes mayores a él, que rige su vida y se le impone como imperativo. El reconocimiento de este imperativo ubica al hombre en una posición de dependencia.

Todo esto es un supuesto que implica varias premisas como sustento: a) La idea de que el hombre, de manera natural, por instinto, necesita creer en alguien o algo superior, b) Hay una realidad superior a un orden cósmico que afirma la existencia de lo divino, c) El hombre es un ser limitado, y siempre habrá una realidad superior a un orden cósmico, que afirma la existencia de lo divino, c) El hombre es un ser limitado y, siempre habrá una realidad que se presenta como misteriosa, a la cual su saber no tiene acceso; d) Toda religión se basa en una revelación que tiene su origen en la comunicación con una realidad con poderes mayores y sobrenaturales, que se convierte en autoridad y posteriormente es la base de la tradición (ibíd., p. 85).

2.1.1 Funciones

A fin de entender el sentido social que puede llegar a tener la religión es importante señalar las funciones que cumple, las cuales se han clasificado en cuatro:

1. Explicación: la religión da sentido al mundo natural.
2. Organización: la religión organiza y da orden a la sociedad.
3. Adaptación: la religión es un medio de adaptación en la medida en que reducen la angustia y la inseguridad.
4. Orientación: a través de la religión, el individuo orienta su existencia.

2.1.1.1 Explicación

Desde este punto de vista la religión es entendida como una respuesta a la necesidad de explicar el mundo. James (1923, como se citó en Vergote, 1969) afirmaba que no se conoce la naturaleza humana si se prescinde del hecho religioso. Los seres humanos, para dar respuesta a fenómenos que no puede explicar, recurre a cuestiones religiosas, donde está implicado un Dios todo poderoso.

Siguiendo esta línea, Iglesias (2010) sostiene que la religión se apodera de la verdad generando pautas a las cuales debe ajustarse la existencia. Dicha verdad es considerada absoluta, eterna e infalible, y busca imponerse hegemónicamente sobre los otros sectores de cultura, abarcando las actividades de la vida diaria, anulando así, otra consideración acerca de la realidad. Iglesias lo expresa de esta manera:

A través de la idea del milagro se intenta violentar los principios que rigen la realidad material y sustituirla por la realidad divina, espiritual o celestial. Lo anterior se aprecia cuando Dios aparece como el creador del todo; ahí, se sustituyen los principios evolutivos de la materia por la voluntad divina (p. 28).

El objetivo es generar la creencia de una realidad que supera las deficiencias de la realidad existente; se trata de una realidad no material, fantástica, que anula la necesidad orgánica; una realidad ideal, eterna, infinita y no modificable. En este contexto, el hombre requiere saber el porqué de su vida; lo que muestra que la vida se ha convertido en algo intelectual, que trata de entender, conocer o comprender el problema del sentido de la vida tiene como meta propia la verdad.

Las experiencias humanas que subyacen a la idea de la creación son: un sentimiento de dependencia, finitud y contingencia; una respuesta de admiración, confianza, gratitud por la vida y afirmación del mundo; y un reconocimiento de la interdependencia, orden y belleza del mundo. La idea religiosa de creación tiene su punto de partida en la fascinación y la gratitud que se experimenta ante la vida que se ha recibido como don (Barbour, 2004).

Como sector cultural abarca todos los objetos del mundo, “es el modo como todos los hombres se hacen conscientes de la verdad, y estos modos son especialmente el sentimiento, la representación y también el pensamiento intelectual” (Hegel, 1981, p. 121). Todo lo que

existe es objeto de veneración religiosa, en la esencia y conciencia de la religión no hay sino lo que se encuentra en general en la esencia y en la conciencia que el hombre tiene de sí mismo y del mundo. Se convierte en el principio hegemónico, lo cual significa “poseer la verdad” y descalificar todo aquello que no esté de acuerdo con dicha posición.

2.1.1.2 Organización

Para Durkheim (1998) la religión cumple una importante función social aumentando la solidaridad de los miembros del grupo, transmitiendo su cultura de generación en generación e integrando a los individuos en una estructura normativa. Así, las instituciones religiosas forman parte de un mismo conjunto de costumbres sociales. Al respecto Zunini (1977) sostiene que:

La religión institucional es simultáneamente estímulo, expresión y modelamiento de la religiosidad individual. Cada hombre tiene su experiencia religiosa, pero ella se expresa, se manifiesta, inevitablemente, en las formas propias de una determinada cultura, en una determinada religión. Como los hombres que llegan al mundo encuentran ya pronta una tradición cultural (lenguaje, relaciones sociales, instrumentos) y se la apropian sin tener que hacer nuevos descubrimientos, así también encuentran y adoptan una religión institucional (p. 232).

El individuo adquiere sus creencias como miembro de la sociedad y percibe el mundo a partir de categorías sociales y gracias a los rituales. Cualquier religión implica, un sistema organizado con roles propios, relaciones jerarquizadas también propias y un conjunto de normas que orientan el comportamiento de los miembros de la religión. Así, la religión sirve como fundamento de la ética, la definición de lo bueno y lo malo es divina y es Dios quien lo decide, de acuerdo a su voluntad. De acuerdo a esto para Cantón (2002) la religión es:

(...) una actividad práctica de orden “superior” y solo en la medida en la que es también una perspectiva sobre el mundo y sobre los “otros”, capaz de modificar por completo la visión de todos los objetos que lo pueblan y todas las actividades que lo constituyen, de agrupar a la gente más allá de la experiencia individual que apenas nos

corresponde evaluar, de legitimar posiciones de privilegio y asimetrías de poder, de someter tanto como de liberar (p. 104).

2.1.1.3 Adaptación

La religión en conjunto es una manera colectiva de hacer frente al temor, ayudan a las personas a afrontar o tratar aquello que es impredecible, incierto, y, todas las eventualidades que provocan ansiedad. El individuo procura preservar el dominio en su realidad particular y cuando no lo tiene se confía en entidades externas. Ubica el origen del problema fuera de sí, lo proyecta en otras entidades y no hace frente al conflicto consigo mismo. Así, el individuo tiene la creencia de estar exento de riesgos, accidentes o desgracias.

Iglesias (2010) sostiene que los individuos tienen la sensación de seguridad ante la realidad cuando cuentan con un marco de referencia preciso que no está sujeto a cambio. Por este camino evitan el error y sienten que poseen y trabajan por la verdad; que es la verdad eterna, absoluta e inmutable, ante la que cualquier otra afirmación queda descalificada. Los miembros de la sociedad refuerzan los vínculos no solo con las fuerzas divinas, sino también consigo mismos, permite encontrar en la persona la fuerza que le ayuda a superar muchas de las dificultades con las que se encuentra en la vida.

Al respecto, Jung (1973, como se citó en O’dea, 1978) considera la religión como un arquetipo perteneciente al estado original del hombre, resalta la importancia de su función terapéutica la cual consiste en ayudar al ser humano a dotarse de una individualidad que da sentido a su vida y le permite encontrar un sitio en el universo.

2.1.1.4 Orientación

La religión orienta la existencia, busca coherencia entre los diversos componentes de la personalidad y es expresión de la necesidad de conformar todo, como unidad que rija la vida de los humanos. Esta es la función intrínseca de la religión; la otra extrínseca es una defensa contra la realidad que funciona generando un orden que conjure los temores y riesgos de la existencia (Iglesias, 2010).

De igual forma para Freud (1924, como se citó en Vergote, 1969) la religión articula toda la personalidad: sentimientos, creencias, comportamientos y asume la vida psicológica total del sujeto. La necesidad de sentido, orientación, dirección, meta, fin, etc., aparece en el humano como algo inherente a su vida cultural; es la necesidad de dar un orden y hacer frente a lo caótico e incierto del devenir.

En suma, la religión persigue la felicidad universal, pretende tener la determinación suprema de la vida humana, busca trascender todo y tener jurisdicción sobre la totalidad de la civilización. Toma para sí el privilegio de ser la única generadora de valores para la cultura: de ahí, su principio de deber y actitud de autoridad que supone divina. El principio generador de la religión es la revelación; que es la verdad que contiene los criterios y caminos para el logro de la felicidad. Es dada por un poder sobrenatural, y de ahí emanan las normas a las que se ajusta la conducta de los que la toman como apostolado y dedican su vida a ello, o de los fieles que se incorporan a dicha creencia (Iglesias, 2010).

2.1.2 Creencia religiosa y fe

Según la definición de Thouless (1961, como se citó en Vergote, 1969, p. 24) “la religión es una revelación vivida y practicada con el ser o los seres suprahumanos en los que se cree” La religión en consecuencia, es un comportamiento y un sistema de creencias y de sentimientos.

Vista la religión como un sistema de creencias, es imprescindible para una visión amplia y completa de la naturaleza humana y del universo mismo. Las creencias religiosas son representaciones que expresan la naturaleza de las cosas sagradas y las relaciones que mantienen con las cosas profanas. En este contexto se habla de dogma como el conjunto de creencias que afirman los elementos permanentes del mundo sobrenatural. Al respecto Cencillo (2002) menciona que son “sistemas de creencia asumidos, sentidos y vividos colectivamente por el grupo social, desde los cuales se comprende la realidad del propio mundo y se aprende a establecer relaciones interhumanas, a manejar y a desear los objetos y a articularlos en la praxis, con diferentes tipos de significación” (p. 24).

Las creencias religiosas son la expresión de la percepción humana de lo sagrado, y ésta es su dimensión más íntima y personal, más vinculada a la experiencia del hombre como

ser singular y como criatura ante una realidad trascendente, inefable, potente, temible y al mismo tiempo aglutinadora y total. Son la expresión de la proyección social e histórica de esta percepción primera, es decir, de la sacralización y definición ontológica del cosmos frente a los espacios profanos y amorfos, de la constitución del mundo real en el que el hombre vive como resultado de actos singulares, irrepetibles y trascendentes sucedidos en el principio de los tiempos.

La creencia religiosa se encuentra separada del resto de los componentes de la personalidad, por lo que es inaccesible a las diversas formas de valoración de la vivencia, al pensamiento lógico, la racionalidad o la razonabilidad, es resistente al cambio, y en consecuencia no puede ser confrontada, es impermeable a los argumentos de los demás, las evidencias de la realidad, la ciencia, la técnica, la historia, etc. Se encuentra presente en la vida de la colectividad, y se refiere al destino, al sentido de la existencia o el futuro de la especie, ofrece una concepción de la realidad, las maneras de estar a salvo y la orientación de la vida hacia lo trascendente (Iglesias, 2010).

Debido a que dichas creencias se basan en seres y hechos intangibles que se localizan fuera del campo de lo material donde no puede demostrarse empíricamente, Pepitone (1991) menciona que “uno puede creer sin tener pruebas empíricas; es más, uno puede seguir creyendo cuando hay evidencias opuestas a la creencia” (p. 65). Esto se debe gracias a la fé “la cual puede ser entendida como una metacreencia en la verdad de las creencias (...). Lo que se conoce como experiencia religiosa (...) puede reforzar la fe y convertir a personas predispuestas, a mantener las creencias (p.66).

Tamayo (2006) supone que la fe siempre ha sido considerada como un don divino, como la forma más completa e inequívoca del conocimiento humano, y superior a la razón, con una elevada fuerza moral. Para aceptar como verdad la existencia de Dios, la realidad de los milagros y las sagradas escrituras lo único que se necesita es tener fe. La fe religiosa es la creencia en la realidad de cosas para las que no solo no existe prueba alguna sino para las que no hay prueba alguna posible.

La fe no se queda únicamente en aceptar la verdad de Dios como un hecho histórico, la fe también implica una visión hacia el futuro no solo como trascendente al mundo, sino con el futuro del mundo. Es una búsqueda de lo definitivamente nuevo, una espera de la renovación

radical del conjunto de la realidad, no solo de la historia humana. Los cristianos están llamados a dilatar sus expectativas religiosas más allá de las preocupaciones humanas para incluir el universo entero y su futuro (Haught, 2009).

La fe no es simple creencia, como generalmente se considera, o en todo caso es una forma específica de creencia, que implica un modo de vivenciar y una vía de conocimiento de unos contenidos especiales, que sin fe o son inaccesibles o carecen de especificidad.

Sobre este contexto Cencillo (2002) plantea que la fe es un fenómeno específico que aparece en la historia en un momento dado y que supone una larga preparación evolutiva de parte de las creencias. En cambio algunos contenidos de la fe pueden llegar a convertirse en creencias. La fe supone una implicación bastante más personal que las creencias; estas retienen y fijan culturalmente la fe interpela y retada. A diferencia de las creencias, la fe suele referirse a hechos o implicaciones de los mismos, filosóficamente deducibles, y presenta unos contenidos muy concretos y bien perfilados; las creencias aglutinan conjuntos de representaciones míticamente interrelacionadas, con pretensión de universalidad cósmica.

Siguiendo a Cencillo (2002) la fe supone tres momentos: la disposición, el acto de aceptar la oferta divina y la permanencia en su dinámica ascendente, que es participación activa en el poder transformativo de la acción divina en los creyentes. “Nadie toma la iniciativa de adquirir la fe, como puede tomarse la de afiliarse a una ideología, sino que la oferta se anticipa gratuitamente a la decisión” (p.61).

Los componentes dinámicos de la posesión de la fe son los siguientes: adhesión intencional/volitiva, asunción afectiva y radicación existencial (ibíd.). La fe es la adopción de una actitud que supone intencionalidad mental acompañada de una voluntad de creer inicial. Supone también una cierta inclinación y apertura afectiva y a continuación un cambio de supuestos desde los que se existe. Descubre una visión de la realidad radicalmente orientativa o un sistema de referentes o un único referente que, como un eje, polariza en torno suyo todas las expectativas de la vida.

La fe implica un momento intelectual, que presenta la realidad total del mundo de forma abarcativa y sistemática, pero no llegaría a ser tal fe si ello no se fundiese con un exigencia volitiva de adhesión personal comprometida. La asunción afectiva es el momento siguiente y consistente en dejarse impregnar por el mensaje adoptando sus contenidos como base

fundante de enfoques y de actitudes, transformando así la sensibilidad ética y la proclividad a ciertos tipos de motivaciones.

Ahora bien, la creación del mundo y del hombre por Dios se fundamenta en actos de fe. Cuando la Sagrada Escritura habla de la creación del mundo y del hombre y cuando la Iglesia y los cristianos la afirman no enuncian una verdad cosmológica, sino es un acto de fe. El misterio de la creación del mundo por Dios ocupa un lugar central en todos los credos y símbolos de fe de la iglesia. Los credos, que se originan, en el culto y se formulan en términos derivados de la sagrada escritura, reflejan inequívocamente la fe, en Dios padre, creador y Dios único de todo el universo. No es una simple deducción adecuadamente sin la ayuda de la fe. Esto significa que los creyentes están en condiciones de captar sin ambigüedades la realidad de la creación en toda su profundidad y en todas sus consecuencias (Morales, 1994).

2.1.3 Creacionismo

La formulación de la doctrina cristiana de la Creación se realizó gradualmente, mediante el desarrollo de las enseñanzas bíblicas y en contraposición del pensamiento griego, que hablaban de un cosmo divino, eterno e imperecedero. A diferencia de la visión astronómica, y las teorías científicas, el creacionismo no entiende nada de números ni cifras, no se menciona nada en relación con la edad del universo ni sobre su constitución. Nada sobre la antigüedad de la Tierra; no hay distancias, masas ni volúmenes; incluso ni siquiera se mencionan términos como universo, mundo o cosmos. Dios es autor de todo lo que existe. Dios produce lo que existe en cuanto existe. La creación por Dios es una verdad religiosa de gran alcance y simultáneamente una categoría ontológica que nos pone en contacto directo con el gran misterio del ser y su causa última.

En todo tiempo y cultura que tenemos vestigio, los seres humanos han reconocido la existencia de un ser superior, llamado Dios, supremo y solo espíritu puro, inmaterial. Filósofos han precisado sus atributos, propiedades típicas que deben acompañarle al que, al no ser material, ni depender del espacio-tiempo, ni estar incluido en éste, es el único ser que pudo originar el cosmos desde la nada, por lo que otros seres tienen que guardar huella suya. Si Dios no ocupa espacio, no es materia, tampoco tiene tiempo, ni permanece en él (Fontán, 1999).

Moreno (1995) se refiere a la implicación de creer en un Dios todopoderoso de esta forma:

Creer en el Dios constructor del universo, es creer que toda la creación está bien hecha y que es tarea del hombre, ayudado siempre por el Espíritu Santo, ir transformándola en un mundo cada vez más justo, pleno y lleno de amor e igualdad. (...) Creer en este Dios ingeniero, orientador y diseñador, es vivir, siempre en la convicción gozosa de que el mañana será mejor, que la meta es el paraíso, y el fin último, la felicidad (p. 140).

La doctrina cristiana enseña que el ser humano se encuentra por encima del resto del universo debido a que Dios la ha dotado de rasgos espirituales que constituyen una imagen y semejanza de la naturaleza divina. De acuerdo con Morales (1994) la doctrina de la creación establece la relación correcta entre Dios y el mundo, la cual encierra tres aspectos básicos: En primer lugar, el creador no sufre modificación alguna por el hecho de crear, es decir, el ser divino no es afectado por la creación. En segundo lugar lo creado es real y completamente distinto del creador, la idea de creación refleja nocionalmente la diferencia absoluta entre creador y criatura que tiene lugar en la realidad. Y por último, lo creado es totalmente creado. Si Dios crea el mundo a partir de la nada, significa que no existe materia anterior como presupuesto creativo.

La doctrina de la creación se elaboró a partir de los textos del Antiguo y Nuevo Testamentos y con ayuda de la reflexión filosófica. Para los creacionistas, la Biblia es la primera autoridad en todas las áreas del conocimiento. La cual ha sido y sigue siendo el libro más leído de la humanidad. Es un libro único donde se expresa la palabra de Dios. García (1991) lo concibe como:

(...) una mina inagotable de todo lo que el hombre puede saber sobre si mismo, sobre el mundo y sobre Dios. Sin la Biblia no se comprende ni la moral ni el derecho, ni la sociología ni la economía, ni la teología ni la liturgia, ni la historia y ni siquiera la política. La literatura, el arte y la música son deudoras de la Biblia (p.5).

La Biblia tiene la finalidad de mostrar verdades dogmáticas e incontrovertibles, que son las costumbres más puras. En ella se encuentran dos narraciones donde se explica el origen del hombre.

En el primer relato, Dios crea al hombre al último, como coronación de todo lo creado y ser a quien se ordenan a todas las demás criaturas. En seis días se completó la creación.

El primer día, frente a la oscuridad y las aguas que reposan, Dios crea el cielo, la tierra y la luz. El segundo día, de en medio de las aguas Dios crea el firmamento; el tercer día Dios crea la tierra seca, el mar y la vegetación. El cuarto día Dios crea los luceros del firmamento, el quinto día crea a las aves y los animales marinos; y por último, el sexto día, Dios crea a las bestias, el ganado y los reptiles; finalmente, crea a la humanidad a su imagen y semejanza. Tras haber completado la creación, Dios descansa el séptimo día (Andrade, 2009, p. 120).

En el segundo relato, por el contrario, el hombre es creado primero como el ser más ilustre a quien se ordenan todas las cosas que vienen después de él. De cualquier manera la idea en ambos casos es la misma: el hombre es el ser más importante de la creación. En el segundo relato el hombre es colaborador de Dios en la tarea del perfeccionamiento de la creación

Por eso, es creado primero. Todo lo demás viene a llenar sus aspiraciones. Al aparecer el hombre en la Tierra no existía nada. El hombre solo no puede subsistir. Por eso, Dios crea para él los árboles frutales. Psicológicamente el hombre sigue aún solo. (...) [entonces crea] para él los animales para que le hagan compañía. Al pasarles revista, Adán descubre que ningún animal puede colmar sus aspiraciones. No hay nadie semejante a él. Dios crea entonces la mujer y la presenta a Adán y Adán reconoce que ella sí es su verdadera compañera” (García, 1991 p. 70, 71).

Las principales afirmaciones teológicas del Génesis citadas por Barbour (2004) y García (1991) son:

1. Dios creó el mundo al principio del tiempo y lo creó sin intermediario alguno.
2. El mundo es esencialmente bueno, ordenado, coherente e inteligible.
3. El mundo depende de Dios.
4. Dios es soberano, libre y trascendente, tiene un trato familiar y amistoso con el hombre, es moralmente bueno, y hace justicia.
5. Dios es todo poderoso y es omnisciente.
6. Dios es único, eterno, anterior a todo lo creado y superior al mundo, pues él es el que lo ha hecho según su voluntad.

7. Ninguna cosa creada merece honores divinos.
8. El hombre, creado por Dios fue hecho a su imagen y semejanza.
9. El hombre debe rendir culto a Dios por los favores recibidos. Y debe dedicar un día a dar culto a Dios.

Entendido el génesis desde una explicación creacionista es importante destacar que los relatos de creación no es tanto la de explicar sucesos acontecidos en un pasado remoto, como lo es la ciencia, más bien es la de ayudar a situar la experiencia humana actual en un contexto de significación más amplio. Nos muestran la estructura esencial de la realidad y nuestro lugar en ella, nos ofrecen arquetipos de una vida humana auténtica y en armonía con el orden universal (Barbour, 2004).

2.2. Ciencia

La ciencia moderna es una de las actividades humanas más importantes desde el punto de vista práctico. La aparición de la ciencia en el siglo XVII es parte de un cambio importante en el pensamiento que significó un notable declive de la teología. La ciencia ofrecía una explicación completa y global del mundo que podía servir como alternativa válida, incluso con desafío, a la visión del mundo religioso. “El hombre dejó de estar en el centro del universo para quedar situado en una posición sin relieve ni privilegios” (Barnes, 1987, p. 7).

La ciencia ha alcanzado innumerables logros, a lo largo de su historia. El hombre cuenta ahora con datos sobre su realidad y el medio que lo rodea que ni siquiera se imaginaba pudiera conocer. Cada día conocemos con mayor exactitud el proceso de creación y evolución del universo y el hombre. De seguir con un progreso exponencial “el cientificismo puede llevarle a considerar la ciencia como una Diosa” (Fontán, 1999).

La ciencia difiere de otras formas de conocimiento dadas sus propiedades y contenido peculiar. Es un sistema complejo con muchos fundamentos filosóficos y lógicos lo que la proyecta más allá del mero agregado de datos o de reglas estadísticas (Escalante, 2010).

Braunstein (1986, como se citó en Scharrón, 2010) considera que la ciencia es una forma de saber que se aleja del conocimiento evidente que nos demuestran los sentidos y las ideas en busca de un orden explicativo de esa evidencia utilizando la construcción de un

arsenal teórico constituido por objetos, conceptos y teorías, y utilizando una serie de métodos que son determinados por el objeto de estudio al que se refieren.

Involucra conocimiento, un conocimiento que busca leyes generales relacionando ciertos hechos particulares (Russel, 1971). El papel que toma la ciencia es el de constituir la base cultural e intelectual de una forma de vida; asentar leyes generales que abarquen el comportamiento de los sucesos u objetos empíricos de que se ocupe, permitiendo enlazar el conocimiento de sucesos conocidos separadamente y hacer predicciones fiables de eventos aun no conocidos.

Para que la ciencia pueda servir como base cultural de toda una forma de vida se le tiene que considerar producto de la educación (Barnes, 1987). No se considera como técnica, sino como fuente de verdad; de esta forma en lugar de un aprendizaje basado en la tradición, la ciencia ofrece un conocimiento basado en la experiencia y en la racionalidad.

La ciencia en su avance, no se conforma con asentar generalizaciones sencillas de hechos observables, sino que trata de explicar estas generalizaciones de bajo nivel, deduciéndolas de hipótesis más generales, de un nivel más elevado. Tal organización de la ciencia en un sistema deductivo jerarquizado requiere la utilización de técnicas deductivas de gran sutileza, proporcionadas por la materia pura (Braithwaite, 1965).

2.2.1 Consideraciones generales

El éxito de la ciencia experimental ha tenido enormes repercusiones en el ámbito del pensamiento. Para Jaki (1990) la ciencia “(...) aparece como un producto altamente sofisticado de la actividad humana, que ha exigido una maduración cultural notable y que solo se ha desarrollado cuando se han dado unas condiciones culturales muy específicas” (p. 15).

El estilo contemporáneo de explicación científica comenzó con Isaac Newton y la revolución científica que posteriormente esta nueva filosofía para entender la naturaleza se expuso en su forma más extrema por Auguste Comte y sus seguidores, los positivistas. Para Comte (1923, como se citó en Leahey, 1999) la ciencia funcionaba debido a que el estilo Newtoniano de explicación permanecía lo más cerca posible de los hechos observables y lo más lejos posible de las explicaciones hipotéticas. Luego para el positivismo, el trabajo básico

de la ciencia era la descripción antes que la explicación. Siendo así, los científicos observan la naturaleza con detalle, buscando ocurrencias regulares y correlaciones fiables; tomando como base sus observaciones para proponer leyes científicas. En suma, Chalmers (1987) sostiene que:

(...) la ciencia se basa en lo que podemos ver, oír, tocar, etc. Las opiniones y preferencias personales y las imaginaciones especulativas no tienen cabida en la ciencia. La ciencia es objetiva. El conocimiento científico es conocimiento fiable porque es conocimiento objetivamente probado (p. 4).

Las teorías científicas son construcciones libres del pensamiento que intentamos imponer a la realidad, sometiéndolas a contrastación empírica y modificándolas en la medida en que la experiencia lo exija. Braithwaite (1965) describe una teoría científica como "(...) un sistema deductivo en el que siguen lógicamente consecuencias observables de la consideración conjunta de hechos observables y el conjunto de hipótesis fundamentales del sistema" (p.39).

Una vez que el científico tiene a su disposición leyes y teorías universales puede extraer de ellas diversas consecuencias que le sirven como explicaciones y predicciones. De esta forma se hizo posible el control de la naturaleza.

Ahora bien, para que una teoría pueda ser considerada científica, debe ser susceptible de ser falseada y ser sometida a prueba. Popper (2001) afirma que las teorías siempre son hipótesis o conjeturas de cuya verdad jamás podemos estar seguros; todo conocimiento genuino debe hallarse abierto a refutación. Este principio es aplicable a todos los dominios, el sensorial, el mental y el espiritual. Según Popper (ibíd.) la ciencia nunca da absolutamente por sentado un hecho, y a través de la posibilidad de falsear teorías, siempre está abierta a la posibilidad de nuevos descubrimientos que refuten las teorías anteriores. Aquellas teorías que no ofrezcan la posibilidad lógica de ser refutadas no pueden ser consideradas científicas. Todas las hipótesis deben ser falsables. Estas hipótesis deberán ser criticadas y comprobadas. De esta forma, algunas de ellas deberán ser eliminadas, dado que fueron falsadas, y otras, puede que resistan las primeras evaluaciones pero deberán seguir sometiéndose a críticas y pruebas cada vez más rigurosas. Si bien nunca se puede decir que una teoría sea verdadera, sí se puede afirmar que sea superior a otras.

De esta forma se puede afirmar que el conocimiento científico solo surge cuando la teoría generada racionalmente se enfrenta con la experiencia, cuando las hipótesis planteadas dentro de lo posible se ponen a prueba. El contenido del conocimiento obtenido por medio del razonamiento confrontado con la realidad no es, algo definitivo y permanente, puede y debe irse modificando conforme se acumula más información y no es excepcional que resulte equivocado y deba descartarse y sustituirse por otro que cumpla mejor con las exigencias de la razón empírica.

Después, Kuhn (1971, como se citó en Wilber, 2008) afirmó que la ciencia procede fundamentalmente mediante paradigmas o modelos. Un paradigma no solo es un concepto, es una práctica real, una prescripción, una técnica convertida en modelo de generación de datos. Nuevas prescripciones revelan nuevos datos y éste es el motivo por el cual Kuhn mantuvo que la ciencia es, al mismo tiempo, progresiva y acumulativa y que también muestra ciertas rupturas o discontinuidades. Kuhn, en otros términos, subraya la importancia de la vertiente prescriptiva de la búsqueda de conocimiento, es decir, que los datos no están simplemente ahí esperando que alguien lo vea sino, por el contrario, son revelados al seguir determinadas prescripciones.

Respecto a la relación entre las teorías científicas y el mundo al que se las pretende aplicar, según Chalmers (1987) existen dos puntos de vista: el Realismo y el Instrumentalismo.

Según las posturas realistas, las teorías describen o pretenden describir qué es el mundo. Estas posturas conllevan la idea de verdad, ya que la ciencia aspira a dar descripciones verdaderas de lo que es realmente el mundo. Así, la teoría que describa correctamente algún aspecto del mundo y su modo de comportamiento será verdadera o cierta. En esta concepción, el mundo existe independientemente de nosotros y de nuestro conocimiento teórico de él (ibíd.).

De acuerdo al instrumentalismo, las teorías son herramientas cuya finalidad es relacionar un conjunto de estados de cosas observables con otros. La idea de verdad es más restringida: las descripciones del mundo observable serán verdaderas o falsas según lo describan o no correctamente. Aquí las teorías no serán evaluadas por su verdad o falsedad sino por su utilidad como herramientas. Para el instrumentalista, a la ciencia no le

corresponde establecer lo que puede haber más allá de la observación. La ciencia no nos otorga un medio seguro de llenar el hueco entre lo observable y lo inobservable (ibíd.).

De estas conjeturas Bunge (1990) determina ciertas características en la ciencia, de las cuales se pueden destacar:

- 1) El conocimiento científico es fáctico: parte de los hechos, los respeta hasta cierto punto, y siempre vuelve a ellos.
- 2) El conocimiento científico trasciende los hechos: descarta los hechos, produce nuevos hechos, y los explica.
- 3) La ciencia es analítica: la investigación científica aborda problemas circunscriptos, uno a uno, y trata de descomponerlo todo en elementos (no necesariamente últimos o siquiera reales).
- 4) La investigación científica es especializada: una consecuencia del enfoque analítico de los problemas es la especialización.
- 5) El conocimiento científico es claro y preciso: sus problemas son distintos, sus resultados son claros.
- 6) El conocimiento científico es comunicable: no es inefable sino expresable, no es privado sino público.
- 7) El conocimiento científico es verificable: debe aprobar el examen de la experiencia de alguna manera en el saber adquirido.
- 8)) La investigación científica es metódica: no es errática sino planeada.
- 9) El conocimiento científico es sistemático: una ciencia no es un agregado de informaciones inconexas, sino un sistema de ideas conectadas lógicamente entre sí.
- 10) El conocimiento científico es general: ubica los hechos singulares en pautas generales, los enunciados particulares en esquemas amplios.
- 11) El conocimiento científico es legal: busca leyes de la naturaleza y de la sociedad y las aplica.
- 12) La ciencia es explicativa: intenta explicar los hechos en términos de leyes, y las leyes en términos de principio.
- 13) El conocimiento científico es predictivo: Trasciende la masa de los hechos de experiencia, imaginando cómo puede haber sido el pasado y cómo podrá ser el futuro.

14) La ciencia es útil: porque busca la verdad, la ciencia es eficaz en la provisión de herramientas para el bien y para el mal.

2.2.2 Creencia científica

Ocurre con frecuencia que el hablar de creencias haga referencia totalmente a cuestiones religiosas, sin embargo la ciencia también implica aceptar una serie de creencias y dogmas. Desde un punto de vista explicativo, tanto la religión como la ciencia representan un conjunto de creencias acerca del universo y la naturaleza humana, la diferencia es que las creencias científicas tienen un estilo de pensamiento lógico-formal.

Scharron (2010) explica la similitud de la ciencia con la religión a medida que ambas representan dogmas:

A través de la reflexión epistemológica sobre la ciencia encontramos una serie de creencias y supuestos que no son cuestionados (adquiriendo cierta calidad de dogmas) y que permean las actitudes y sentimientos que se tienen hacia la ciencia (el respeto al conocimiento científico, su infalibilidad, su asepsia, la seguridad que nos llevará al progreso, entre otras)” (p. 88).

Al respecto, Jaki (1990) sostiene que:

La ciencia exige tener también un espíritu creyente. Cualquiera que haya acometido con seriedad un trabajo científico se habrá dado cuenta de que sobre las puertas de entrada al templo de la ciencia están escritas las palabras “Debeis tener fe”. Es una cualidad de la que el científico no puede prescindir (p. 121).

Eddington (1929, como se citó en Jaki, 1990, pg, 123) considera que “cuando hacemos un razonamiento partimos de las premisas para llegar a las conclusiones; no podemos empezar sin premisas; (...) debemos creer que tenemos un sentido interior de los valores que nos indica aquello a lo que debemos dar importancia; de otro modo, no podemos empezar ni siquiera nuestro estudio del mundo físico (...) Muy al principio hay algo que se podría describir como un acto de fe, un convencimiento de que lo que nuestros ojos nos van a mostrar es importante”.

Siguiendo esta línea Willem De Sitter (1932, como se citó en Jaki, 1990), sostuvo que “sin una fe sólida en la existencia del orden y leyes no es posible ningún tipo de ciencia”.

Einstein (1941, como se citó en Jaki, 1990) insistía en que el científico debe tener absoluta confianza en la existencia objetiva de la naturaleza. La creencia en un mundo externo, independientemente del sujeto que percibe, es la base de toda ciencia natural. Sin la creencia de que es posible captar la realidad mediante las teorías que construimos, y sin la creencia en la armonía interna de nuestro mundo, no sería posible la ciencia. Esta creencia es, y siempre será, la causa fundamental de toda creación científica. No concebía un científico sin esa fe.

Ahora bien, así como la ciencia desde este punto de vista, es concebida como un sistema de creencia también representa un conjunto de normas morales para la conducta:

El método científico es un conjunto de normas que rigen la actividad científica, en cuanto a la producción de conocimiento por un individuo en su investigación y al reconocimiento social de que dicho conocimiento sea en realidad científico (Scharrón, 2010, p. 89).

El conocimiento científico ocupa un lugar preponderante en las sociedades contemporáneas, y adquiere por ello un carácter político de primera magnitud. A menudo se olvida que la ciencia, al igual que la religión, tiene una dimensión política. Puesto que es uno de los sectores principales de la economía, tiene que adaptarse a su lugar en el Estado. Las actitudes públicas hacia la ciencia dependen del papel social que se le atribuya. Una vez que se encuentra el significado de la ciencia, la gente se siente capaz de decidir si desea apoyarla, o creer en ella, o someterse a su control, o prescindir de ella. La ciencia al formar parte de una estructura social, sus funciones quedan establecidas por cualquier fuerza, grupo, idea o persona que pretenda acaparar tales poderes en una sociedad concreta (Ziman, 2003).

La ciencia se aplica a la transformación de la realidad, esta transformación admite diversas prácticas y concreciones al tiempo que acerca la ciencia y la técnica. Esta acción modificadora de la ciencia hace afirmar a Barnes (1987) que “la ciencia es algo más que pensamiento e ideas; en esencia, es una actividad” (p. 8). De modo que, explicar un evento es someterlo a los supuestos de nuestros sistemas de creencias, los cuales están afiliados a interés es económicos y políticos particulares al contexto y momento histórico en que vivimos.

La noción de un público capaz de presentar diversas actitudes hacia la ciencia no tendría demasiado sentido en el seno de una sociedad tradicional, teocrática o totalitaria. El capitalismo trata a las personas como consumidoras. Su interés en el conocimiento científico como tal es bastante limitado. La ciencia no es más que una de las instituciones en competencia (Ziman, 2003) y como tal, para la interrogante del origen de la vida, ofrece una explicación diferente a la propuesta por el creacionismo.

2.2.3 Teoría de la evolución

La historia del hombre comenzó aproximadamente hace 20,000 millones de años, cuando a consecuencia del big bang empieza la densa masa de gas a enfriarse y expandirse, iniciándose así el proceso de formación del universo y de nuestro planeta (Lazcano, 1989).

La visión evolutiva del mundo es una cosmovisión global. La teoría de la evolución se ha convertido en un marco de referencia radicalmente nuevo, en una manera de pensar acerca del proceso de formación del Universo y la aparición de la vida sobre la Tierra muy diferente de todas las concepciones pre-evolucionistas. Estos momentos en el proceso creativo-evolutivo, no son puntuales en el espacio y el tiempo, sino que se fueron dando a lo largo de miles de millones de años.

Los sistemas en el universo, como sistemas dinámicos, parecen desarrollar pautas similares de comportamiento evolutivo, una y otra vez se repiten los mismos mecanismos en diferentes niveles de la realidad. Los datos acumulados muestran de manera inconfundible que la evolución de los sistemas dinámicos no sucede de un modo uniforme y continuo, sino a saltos relativamente bruscos y repentinos de naturaleza esencialmente probabilística o en general no determinista.

El hombre se presenta como el resultado de un proceso dinámico. No hay nada quieto ni inconexo en la realidad cósmica. Se da el movimiento evolutivo, desde la realidad singular, las partículas elementales, hasta la estricta sustantividad individual, el hombre. Se da entonces, una unidad dinámica estructural, cuyos momentos fundamentales son: la creación de la materia, la estabilización de la materia, la vitalización de la materia, la reproducibilidad

de la materia biológica, la animalización del ser vivo y la racionalización de la animalidad (Edwards, 2006).

A lo largo de una historia de desarrollo que se extiende millones de años, la naturaleza, ha evolucionado según leyes meramente causales y mecanicistas sin buscar ningún fin u objetivo preestablecido: de formas más sencillas surgen otras cada vez más complejas.

La doctrina evolucionista de Darwin contradecía la interpretación literal de la Biblia; además, el evolucionismo darwinista suprime la barrera entre el hombre y los demás vivientes, presentando al hombre como la forma más compleja de organismos animal, proveniente de innumerables sucesiones de otros animales, sujetos todos ellos a variaciones fortuitas mediante la eliminación de individuos con caracteres desventajosos; y la supervivencia, en cambio, de los dotados de caracteres útiles (Zunini, 1977). Al respecto Andrade (2009) enfatiza que “la teoría de la evolución ofrece, con suficientes recursos, una explicación racional y empíricamente sustentada, sobre el desarrollo de la vida y su actual diversidad, sin necesidad de apelar a un ente creador o diseñador” (p.118).

El 24 de noviembre de 1858, Charles Darwin publicó en Inglaterra, *El origen de las especies por medio de la selección natural o conservación de las razas en su lucha por la existencia*, cuyo propósito fue explicar los mecanismos que desencadenaron el origen y la diversidad de especies en el planeta (Soto, 2009).

El origen de las especies mediante la selección natural de Charles Darwin contribuyó de una manera decisiva a la transformación de los cimientos que sostenían a la biología en el siglo XIX. Su tesis fundamental era un mecanismo natural que pretendía explicar el aumento de complejidad, la diversidad y la común descendencia de los seres vivos mediante transformaciones materiales en cuyas causas está excluida la finalidad (Collado, 2009).

De acuerdo con Andrade (2009), Küng (2007) y Moreno (1995) la teoría de la evolución de Darwin se basa fundamentalmente en dos principios:

1. Ley de selección natural:

Darwin denominó selección natural al mecanismo mediante el cual la naturaleza selecciona a los organismos mejor dotados para sobrevivir y reproducirse en mayor

número, hecho que, a la larga, propicia la transformación de los organismos. A través de la lucha por la existencia se produce una selección natural. Solo sobreviven los más fuertes, los mejores, los mejor adaptados.

Pequeñas y aleatorias diferencias hereditarias entre distintos miembros de una misma especie se traducen en diferentes probabilidades de supervivencia y reproducción. Sus variaciones se incrementan y acumulan según las leyes de la herencia.

2. Influencias hereditarias:

Este segundo principio afirma la transmisión hereditaria de propiedades adquiridas que fomentan la vida, tanto en la estructura del cuerpo, como en su funcionamiento en general. Las diferencias existentes entre los miembros de una población son transmitidas, via herencia, a las siguientes generaciones. Esto permite que, aquellos organismos, que sobreviven porque poseen rasgos más ventajosos, transmitan a las siguientes generaciones los rasgos que, en un inicio, les permitieron sobrevivir. Este cumulo y eliminación de rasgos ira trasformando la especie, al punto de que, tras varias generaciones la descendencia se convierta en una especie diferente respecto a la población original.

El registro fósil muestra que la vida no ha evolucionado en una simple secuencia ascendente. El azar es una parte integral del proceso de evolución. Parte del cambio evolutivo tiene lugar en el nivel molecular a través de la deriva genética aleatoria. Igualmente las mutaciones genéticas, se producen por azar. Algunas de estas mutaciones son beneficiosas, pero muchas otras tienen efectos nocivos. Sin estas mutaciones, aleatorias no existiría la evolución a través de la selección natural, porque no habría variaciones susceptibles de ser transmitidas a la siguiente generación. El azar, operando en el marco de las leyes naturales, es el responsable de la creatividad inherente a la naturaleza. Las mutaciones aleatorias y la selección natural posibilitan la exploración del potencial latente en las leyes y constricciones de la naturaleza (Edwards, 2006).

Las mutaciones y la selección natural trabajan conjuntamente. La teoría de la evolución entonces, concibe que la acumulación de cambios mínimos, afecta la esencia de una especie

al punto de que esta se convierta en otra. El evento mediante el cual una especie se habrá convertido en otra es denominado especiación (Andrade, 2009).

La teoría de la evolución rechaza la noción de progreso o propósito en la historia de la vida, las especies no están encaminadas hacia ningún rumbo evolutivo en particular, solo se dirigen en función de lo que las circunstancias del hábitat impongan. El curso de la evolución no es guiado por ninguna inteligencia, la sola materia es capaz de generar la actual biodiversidad.

2.3 Relación Ciencia-Religión

Existen diversas formas de relacionar la ciencia con la religión. Algunos autores (Barbour, 2004; Collado, 2009; Haught, 2009) clasifican esta tipología en tres principales categorías: incompatibilidad, independencia y colaboración.

2.3.1 Incompatibilidad

Una primera forma de relacionar la ciencia con la religión es concibiéndolas como rivales irreconciliables. Se refiere al conflicto e incompatibilidad en los principales supuestos de la teoría de la evolución y las enseñanzas sostenidas en la Biblia. Ambos grupos sostienen que no se puede creer a la vez en Dios y en la evolución. Por un lado están los que niegan el cristianismo por razones científicas, por el otro, los creyentes que defienden el poder divino

Las religiones otorgan una explicación sobrenatural a mucho de lo que sucede en el mundo: voluntad de Dios. Por contraste, el propósito de la ciencia consiste en explicar cada evento, no importa lo pequeño o grande que sea, como el resultado de causas naturales (Leahey, 1999).

Tanto la religión como la ciencia han sido intolerantes en sus prácticas y modos de relacionarse hacia personas con otros modos de conocer y de aproximarse al mundo y al universo. Ante esta postura, Scharrón (2010) propone que la rivalidad de estas prácticas se debe a una lucha de poder e intereses económicos, políticos y sociales a fin de favorecer a las instituciones que ejercen esa práctica. El detalla que:

(...) las esferas en que operan tanto la religión y la ciencia son las mismas, o por lo menos se sobreponen una con otra en gran parte. Al coexistir en el mismo espacio, la competitividad característica de la sociedad moderna (y el capitalismo) desencadena esta actividad, obviamente impulsada por unos intereses económicos y de poder particulares (p.92).

En realidad tanto la ciencia como la religión obedecen, entre otras razones, a la necesidad de encontrar modelos explicativos para la existencia humana.

2.3.2 Independencia

Una segunda posición defiende la independencia entre las afirmaciones de la ciencia y las de la religión. A diferencia del primer grupo, este sostiene que no debería existir conflicto alguno, pues ambas doctrinas refieren distintos aspectos de la realidad en donde no existe ninguna intersección. Simplemente se ocupan de cargos diferentes, responden a preguntas diferentes: La religión en conjunto y en particular la figura de Dios son una respuesta a la sensación de incertidumbre y caos de la existencia; por otro lado, la ciencia es un intento de predecir los acontecimientos de la realidad, adquirir una dosis de seguridad y tener una alternativa a los principios que rigen el mundo material con leyes invariables (Iglesias, 2010).

La coexistencia pacífica de la ciencia y la religión no solo a nivel de la sociedad sino de la conciencia individual es posible cuando se acepta que ambas posturas se refieren a universos distintos y por lo tanto no necesitan ser contradictorias.

Wilber (2008) entendía el sentido del universo desde una perspectiva holística, en el cual la ciencia es una de las varias modalidades válidas del conocimiento que puede convivir pacíficamente con las modalidades del conocimiento espiritual. Wilber defiende la idea de san Buenaventura y Hugo de San Víctor en la que el ser humano tiene tres ojos de conocimiento, cada uno de ellos igualmente importante y válido cuando se ocupa de su propio nivel, pero completamente inapropiado cuando trata de adentrarse en los otros dominios. Para estos autores:

(...) cada ser humano dispone de un ojo de la carne, un ojo de la mente, y un ojo de la contemplación, tres modalidades del conocimiento que nos desvelan tres dimensiones

correlativas del ser (la ordinaria, la sutil y la causal) y que, consecuentemente, cada una de ellas es completamente válida e importante cuando se dirige a su propio dominio. Es así como disponemos de una visión equilibrada del conocimiento empírico (la ciencia), el conocimiento racional (la lógica y las matemáticas) y el conocimiento espiritual (la gnosis) (p. 33).

Así, tomando la independencia como fin de la relación ciencia y religión se perciben estas dos clases de indagación como versiones complementarias y por tanto no se excluyen mutuamente. Ambas conducen a la verdad pero por caminos diferentes. Difieren en sus métodos, parten de premisas distintas, persiguen finalidades diversas y ven el mundo de manera diferente; por lo que no tiene sentido rivalizar ni contraponer.

2.3.3 Colaboración

La tercera posición supone un diálogo entre ambas posturas donde la ciencia suscita en sus fronteras cuestiones límite que ella misma no es capaz de responder. Defiende que la ciencia ofrece elementos que permiten reforzarla, aunque sea de un modo indirecto. Esta es la posición de los defensores del Diseño Inteligente que muestran la insuficiencia de las leyes naturales en la explicación de la realidad por lo que recurren a explicaciones de orden extra natural.

Al respecto, Wilber (2008) señala que la ciencia puede ofrecer argumentos plausibles sobre la existencia del espíritu. “A medida en que la ciencia empírica se adentra en los secretos más profundos del mundo físico, descubre hechos y datos que parecen exigir algún tipo de inteligencia que trascienda el dominio de lo material” (p.35).

Esta postura defiende la independencia metódica de la ciencia respecto de otras disciplinas como la filosofía o teología pero a la vez reconoce su mutua influencia y la necesidad de ambas perspectivas para conseguir un cuadro completo de la realidad. Con la colaboración de ambas se puede llegar a la contemplación de la verdad. Bajo esta perspectiva no hay oposición entre ciencia y religión ya que ambas se mueven en niveles de racionalidad que son distintos, pero no completamente independientes

Es la posición que defiende Jaki (1990), para él, el cristianismo ha desempeñado una función importante en el desarrollo de la ciencia, debido a los fundamentos filosóficos que le ha proporcionado, respecto a los momentos verdaderamente creativos de la ciencia, “el cristianismo ha sido, de hecho, la fuente de inspiración de una visión del mundo y del hombre en la que la investigación científica ha encontrado el aliento necesario para llegar a constituirse en una empresa auto-sostenida” (p. 14).

2.3.3.1 Diseño inteligente

Entre las discusiones más profundas e interesantes de las suscitadas por los fundamentos epistemológicos de la biología evolutiva, sobresale la controversia entre quienes sostienen que la complejidad de los organismos vivos surge de procesos puramente naturales y quienes quieren ver en ello una intervención sobrenatural.

El diseño inteligente es sin duda heredera conceptual directa de una tradición filosófica secular orientada a demostrar racionalmente la existencia de Dios, ya que sostiene que ciertos rasgos del Universo y de los seres vivos se explican mejor por una causa inteligente, no por un proceso no dirigido como el de la selección natural. Al respecto Alemañ (2008) señaló que:

(...) los llamados creacionistas, a comienzos del siglo XX, se transmutaron en los defensores del diseño inteligente a finales de ese mismo siglo y comienzos del siguiente. En ambos casos se trata siempre de buscar argumentos que demuestren la imposibilidad de explicar el orden existente en la naturaleza sin apelar a una actuación externa y deliberada (p. 88).

La idea de un diseño inteligente subyacente a la aparente armonía del universo, parece sintonizar con el contexto discursivo propio de los distintos argumentos teológicos formulados a lo largo de la historia para demostrar racionalmente la existencia de Dios, según los cuales “(...) el mundo, sus elementos integrantes, las formas y funciones de estos y las regularidades que los fenómenos de la naturaleza parecen ejercer y poseer son resultado de la expresión artesana de una mente supramundana” (Bolaños, 2010).

El Diseño Inteligente, como ocurrió con el creacionismo, está intentando ganar carta de ciudadanía científica y académica. (Collado, 2009). De esta forma al ajustarse pretendidamente a todos los criterios de demarcación de una teoría científica, sería capaz de competir con el evolucionismo en pie de igualdad. El diseño, intenta hurgar denodadamente en las entrañas de la biología evolutiva, a la búsqueda de lagunas insalvables con las cuales se pueda derribar la teoría de la selección natural. Su lema podría resumirse según Policarp (2007) como “evolución sí, pero por designio divino, no por selección natural” (p. 266).

Las dos ideas centrales sobre las que se apoya el diseño inteligente para convertirse en un nuevo paradigma científico son: las nociones de filtro de diseño y de complejidad especificada, expuestas por Dembski y la noción de complejidad irreducible, expuesta por Behe.

Tamayo (2008) explica que mientras Behe “es el único proponente del diseño inteligente que desarrolla una línea de investigación relacionada con la evolución” (p.13), Dembski intenta justificar, “que la gran complejidad de los organismos no es probable ni posible como producto de la suerte sino de un diseñador inteligente” (p. 12).

En el mundo natural, se encuentra una extraordinaria complejidad. Dicha complejidad convierte en un desafío la explicación causal del “hecho” de la evolución en toda su amplitud desde la perspectiva meramente darwinista, entendida por tal, la teoría que explica como únicas causas de la evolución las modificaciones al azar, sin ningún propósito especial y la selección natural.

Un sistema de complejidad irreducible es definido por Behe (1998, como se citó en Caponi, 2013, p.257) como:

Un sistema único compuesto de varias partes compatibles, que interactúan entre sí y que contribuyen para su función básica, de forma tal que la remoción de una de las partes haría con que el sistema dejase de funcionar de forma eficiente (...).

Behe (1998, como se citó en Collado, 2005) sostiene que ciertos sistemas biológicos están formados por piezas tan bien ajustadas entre sí para realizar cierta función, el sistema deja de funcionar si se elimina a alguna de ellas, y como todos estos elementos son

necesarios, no pudieron haber evolucionado por etapas sucesivas, que serían incompletas e inútiles. Por tanto “sus partes no podrían haber sido reducidas adecuadamente en un proceso gradual que garantice la retención de sus partes a cada paso, vía selección natural” (Blanco, 2003, p 70). De esta forma si no se conoce la constitución de los seres vivos en sus partes más elementales no estamos en condiciones de poder afirmar o negar en ellos la evolución darwiniana. La biología ha trabajado hasta prácticamente nuestros días, según Behe, con “cajas negras” de las que se sabe lo que hacen, pero no cómo lo hacen, cómo se han formado y cómo están constituidas o estructuradas internamente. Ésta es la situación en la que trabajaron y sacaron sus conclusiones Darwin, y también sus opositores.

Collado (2007) refiere dos momentos inseparables en la tesis que extrae Behe de su investigación a nivel bioquímico:

En primer lugar, parece descubrir que el darwinismo es incapaz de explicar un cierto tipo de complejidad que podemos apreciar en los seres vivos. En segundo lugar afirma de manera neta que sólo el diseño ofrece una explicación satisfactoria para dicha complejidad. Aún más, según Behe podemos llegar a afirmar científicamente la existencia de diseño en algunos sistemas biológicos que encontramos en la naturaleza formando parte de los seres vivos (...) (p.8).

La propuesta de Dembski se complementa perfectamente con la de Behe. Con ella trata de dar un estatuto formal y más general a los argumentos explícitos e implícitos contenidos en el libro de Behe. Dembski (2007) afirma que la noción de complejidad irreductible es un caso particular de la noción de información de complejidad especificada. Esta última es la noción propuesta por Dembski para hacer posible la inferencia de diseño, es decir, la determinación de que un sistema cualquiera, ya sea un artefacto o un sistema biológico, ha sido diseñado.

Las tres nociones claves para poder inferir el diseño son: contingencia, complejidad y especificación. La contingencia es expresión de la existencia de una posibilidad real en el mundo físico de ser o no ser. Tiene que ver, por tanto, con la noción clásica de potencia y, consiguientemente, con la noción de causa material o materia prima (Tamayo, 2008). Esto último no lo explicita Dembski que ilustra la existencia de contingencia de diversas maneras. Dice, por ejemplo, que la disposición sobre el tablero de unas fichas de ajedrez no se puede

reducir o deducir de sus formas. Del mismo modo, la imagen de la tinta en el papel no se puede reducir a las propiedades químicas de la tinta.

La noción de complejidad está directamente relacionada, al menos en una primera aproximación, con la probabilidad. Se trata, por tanto, de la caracterización de complejidad más sencilla que podemos formular: un sistema cualquiera es complejo si son muchas las posibles configuraciones que puede adoptar su estructura, es decir, si éstas ocurren en un espacio de probabilidad grande (Dembski, 2008). Será tanto más complejo cuanto mayor es el espacio de probabilidad. Un ordenador sería un sistema complejo ya que tiene muchos elementos y pueden estar unidos de maneras muy diversas (aunque solamente una, o unas pocas, funcionen).

Las dos nociones anteriores no suponen ninguna novedad conceptual. La noción quizá más original y que constituye el paso decisivo para la inferencia de diseño es la de especificación. Ésta podría caracterizarse como la determinación *a priori* de un subconjunto reducido de posibilidades dentro del espacio de probabilidad en el que se mueve el sistema. El *a priori* quiere dar cuenta de que dicho patrón debe ser describible antes o independientemente de que ocurran los eventos en estudio, aunque en realidad se haya descrito después (Molina, 2007). Se trata de poder decir lo que debe ocurrir sin necesidad de saber lo que ha ocurrido. Si estamos en condiciones de describir el patrón según un *a priori* entonces podemos decir que disponemos de una especificación o, en su caso, un sistema de complejidad especificada en el sentido en que habla de ella Dembski.

Una vez explicadas las nociones clave para inferir en el diseño, Dembski (2007, como se citó en Alemañ, 2008) sostiene que debemos aplicar un criterio de selección, el cual llamó *filtro*, a todo proceso natural que consiste, esencialmente, en dos preguntas:

La primera de ellas es si el proceso en cuestión se puede explicar con nuestro conocimiento actual de las leyes naturales. Cuando la respuesta es negativa pasamos al siguiente estadio, que sería el intento de explicarlo como un incidente al azar (...). Si la tentativa es nuevamente infructuosa (...) nos veremos forzados a reconocer en ese aspecto de la naturaleza la huella de un diseñador inteligente dotado de intenciones conscientes (p.93).

De esta forma podemos afirmar que “un sistema cualquiera ha sido diseñado cuando somos capaces de determinar que dicho sistema es simultáneamente: contingente, complejo y especificado” (Collado, 2007, p. 587).

CAPITULO 3

Aspectos sociales de las creencias religiosas y científicas

El tema sobre ciencia y religión no solo ha penetrado en los círculos académicos, sino adquiere un importante papel en la sociedad en general. Se ha entendido a la ciencia y la religión como las formas en las que históricamente los seres humanos nos hemos acercado al conocimiento. Ambos son tomados como sistemas de creencias que intentan dar explicación a aspectos de la experiencia humana, y que contienen normas y supuestos que regulan su actividad y las formas en que las personas se relacionan y se acercan al conocimiento (Scharrón, 2010).

En sus orígenes, la sociología se vio seriamente influenciada por la teoría de la secularización. Desde entonces hasta nuestros días, muchos sociólogos han especulado y elaborado un sin fin de tesis y teorías explicando los avances y retrocesos que han sufrido los procesos religiosos en todo el mundo. Algunos autores como Max Weber y Emile Durkheim postularon una cercana interrelación entre la modernización de la sociedad y la secularización de la conciencia. En un principio, la preocupación de los científicos sociales estaba fundada en ciertos indicadores que anunciaban el fin de la religión. Más tarde se adquirió un nuevo significado el cual concibe un cambio en las prácticas religiosas (Berger, 1969).

3.1 Modernización y secularización

En las sociedades occidentales contemporáneas la cosmovisión y las expresiones religiosas están íntimamente vinculadas con la intensidad y ritmo de los diferentes procesos de modernización.

En el siglo pasado se difundió ampliamente la idea de que las religiones expresan un estudio primitivo y superado de la humanidad. La ciencia, al descubrir la explicación experimental de esos mismos fenómenos “ha hecho que resulten inútiles Dios y las religiones” (Teilhard, 1965, p. 123).

El advenimiento de la modernidad trajo consigo una profunda alteración del lugar simbólico y real que ocupó por siglos la iglesia católica en la cosmovisión y las instituciones del mundo occidental. Legorreta (2010) define modernidad como “un proceso sociohistorico complejo y multidimensional (...) caracterizado fundamentalmente por una cosmovisión descentrada, desacralizada y pluralista del mundo” (p. 15).

Varios autores sostienen que la iglesia católica fue desplazada del centro de la sociedad hacia la periferia, como una institución más entre otras, situación que aunada a los avances en el ámbito científico-técnico y a las nuevas condiciones de vida política, cultural y económica operaron un cambio en la concepción y actuación tradicional de los individuos católicos en relación con su iglesia.

Al respecto, Durkheim (1998) consideraba que en las sociedades modernas, la religión tiende a abarcar una porción cada vez menor en la vida social, al tiempo que es desplazada como principal adhesivo social. Lo que no implica su desaparición, sino solo su transformación.

De idea similar, Weber (2000) consideraba que la secularización va acompañada de un proceso de racionalización, esto es, de un “desencantamiento” del mundo, por el cual la cosmovisión religiosa deja de ser el referente único y central de explicación, legitimación y sentido, tanto en términos subjetivos como institucionales

Así, Legorreta (2003) concibe modernización como:

(...) aquel conjunto de procesos científicos, económicos, políticos y culturales que, al desatar y tomar eficaz el proceso de la modernidad, trastocan lenta, pero decisivamente hábitos, creencias, valores y estructuras de la sociedad en la cual tienen lugar (p.9)

En lo que a visión del mundo se refiere, la modernización contrarresta el enfoque tradicional en la que se concibe al mundo de manera fija, estática e inmutable; anclada en algún tipo de cosmovisión central de carácter mítico o religioso, misma que cumple función de legitimar e integrar eficazmente todo lo que ocurre, tanto en la sociedad como en la naturaleza y en el cosmos. Legorreta complementa:

La modernidad se caracteriza por una fe en la razón instrumental; por un individuo orientado al dominio del mundo, con un estilo de pensamiento formal y una mentalidad funcional; por un modo de organizar la sociedad alrededor de dos complejos institucionales (el burocrático-administrativo y la tecnoeconomía), por un alto grado de especialización y diferenciación institucional, pero sobre todo, por una comprensión de la historia como construcción, progreso y emancipación (p. 12).

Siguiendo esta línea, la modernidad es un proceso de secularización ilimitada que se ha independizado de los actos sociales y frente al que la religión no es más que “la supervivencia y la conservación de lo tradicional, expresión de atraso, la ignorancia, la superstición o la resignación de los más pobres” (Ameigeiras, 200 p. 8). Secularizar quiere decir entonces, pasar de un estado religioso a un estado laico, de una vida orientada hacia la trascendencia a una vida orientada hacia el mundo profano (Migueluez, 2005).

El proceso de secularización, se puede fundamentar en tres premisas:

Primero, el progreso de la ciencia y la tecnología promueve un entendimiento del mundo en la que la totalidad de estados de cosas y eventos empíricos puede ser explicada causalmente; el cual no puede reconciliarse fácilmente con visiones religiosas del mundo.

Segundo, la iglesia perdió el control sobre la ley, la política, el bienestar público, la cultura, la educación y la ciencia, y quedaron restringidas a su función propiamente dicha de administrar los medios de salvación. El ejercicio de la religión se convirtió en asunto privado y en general perdió influencia y relevancia pública, “ya no es internalizada uniformemente por la

mayor parte de los miembros de una sociedad; cada individuo debe construir una forma privada de creencia que mejor se acomoda a su forma de vida” (Frigerio, 1995, p. 44)

Finalmente, el paso de las sociedades rurales a las sociedades postindustriales condujo a niveles más altos de bienestar y seguridad social, y con la disminución del riesgo y la creciente seguridad existencial se mitigó también la necesidad, profundamente arraigada, de una práctica que prometía manejar las contingencias incontrolables acudiendo a la fe en un poder superior. De acuerdo con Habermas (2008) se debilitaron los vínculos religiosos de los ciudadanos de las sociedades más ricas de Europa, Canadá, Australia y Nueva Zelanda, primero de manera gradual, y desde el final de la segunda guerra mundial de manera más dramática. Mientras que las sociedades desarrolladas son cada vez más seculares, la sociedad tradicional es cada vez más religiosa.

En consecuencia, la esfera de lo sagrado se ve cada vez más restringida, está relacionada con el descenso en la práctica religiosa, a la reducción del número de fieles y al debilitamiento de la autoridad de la Iglesia en la vida cotidiana. Se introduce una “nueva” visión del mundo, en la medida en que se recurre a explicaciones científicas para comprender fenómenos que en otras épocas eran interpretados de acuerdo con la doctrina religiosa. Para una perspectiva religiosa, el conjunto de argumentos seculares está restringido de antemano, de tal manera que no pueden surgir disonancias cognoscitivas para los creyentes; en cambio, para el punto de vista secular, la razón es la que determina por derecho propio lo que cuenta como un argumento válido o inválido en cada caso.

Cabe enfatizar, que el proceso de secularización no puede ser vista estrictamente como la ruptura de la sociedad con la religión a causa de la modernidad. Semán (1977) considera que la adaptación de las instituciones religiosas a las ideologías modernas que cuestionan la existencia y eficacia de un orden sobrenatural da lugar a procesos de innovación religiosa en los que la persistencia de las más diversas concepciones de lo sagrado queda asegurada a través de rupturas, cuestionamientos o vías alternativas que declinan la orientación racionalizante de las grandes religiones. Por lo que lo propio de la modernidad no es la desaparición de la religión confrontada a la racionalidad sino la reorganización permanente del trabajo de la religión en una sociedad estructuralmente

impotente para colmar la espera que tiene que suscitar para existir como tal. Al respecto Soneira (2008) sostiene que:

(...) la modernidad hace surgir la posibilidad de un tipo de religión “post-tradicional” en donde el “habitus religioso” no deriva de la tradición, sino del compromiso personal de los individuos (p. 228).

Se considera entonces una noción diferente de secularización, la cual hace referencia al proceso de cambio que sufre el campo religioso en su confrontación con la modernidad y a las transformaciones que afectan a las instituciones religiosas y al medio social que las rodea. Los nuevos movimientos religiosos, se definen por una relación ambigua ante la modernidad y la secularización, donde esta no significa la desaparición de la religión, sino un proceso de reorganización permanente del sistema de creencias que pueden incluir la individualización de las mismas o el abandono de la trascendencia como norma definitoria de las religiones.

Blancarte (2001) realizó una investigación del proceso de secularización en México en la que sostiene que en nuestro país todavía no se alcanza a definir cabalmente una esencia y particularidad. “Por un lado el cristianismo parece haber marcado de manera definitiva la cosmovisión de los pueblos de la zona, y por el otro, un proceso vagamente caracterizado como de secularizaciones ha desarrollado en nuestros países.”

Blancarte demostró que, existe una relación directa entre educación, ingreso e indiferencia religiosa. En otras palabras, entre más educación y más ingreso, en mayor grado consideran los mexicanos que para ellos la religión no es importante. Al respecto, Habermas (2008) postula que diversos grupos vulnerables en Latinoamérica, Asia y África son más receptivos a los mensajes religiosos por lo que sugiere una conexión entre la inseguridad existencial y la necesidad religiosa.

Existe entonces, una correlación entre la especificación funcional del sistema religioso y la individualización de las prácticas religiosas. La pérdida de funciones y la tendencia hacia la privatización no implican necesariamente una pérdida de relevancia e influencia de la religión, las comunidades religiosas pueden reclamar un lugar en la vida de las sociedades modernas e influir en la opinión pública. En suma Habermas (2008) comenta:

El hecho de que el pensamiento posmetafísico haya sido inspirado por contenidos religiosos en modo alguno borra la frontera entre la "fe" y el "conocimiento". Aún si los contenidos semánticos pueden cruzar esta frontera bajo apariencias diferentes, los distintos modos de "creer" y "aceptar como verdadero" permanecen intocados. Sus enunciados respectivos apelan a bases de justificación diferentes y se vinculan con pretensiones de validez que difieren en clase y extensión.

En esta misma línea de pensamiento, Mardones (2006) advierte que vivimos un momento de mezcla y suma de tendencias. A la religión institucionalizada cristiana, se añaden tendencias flexibles, individualistas, eclécticas, pero también señales de una vuelta hacia la tradición, la dogmatización y la vía de asegurar las doctrinas y los comportamientos con afirmaciones claras y rotundas”

Esto implica que hablar de una sociedad moderna, equivale siempre a hacerlo en términos relativos, siempre con relación a otras sociedades, o bien a un estadio antecedente de la misma sociedad (Legorreta, 2003)

3.2 Religión y pobreza

La religión tiene capacidad de intervenir en múltiples campos, puede desempeñar funciones sociales, grupales e individuales, con disponibilidad de regulación de conductas de grupos y sujetos creyentes y una alta incidencia en procesos emocionales.

Si bien la modernidad desplazó en el mundo occidental a la religión del poder político directo, y formas extremas de racionalismo la redujeron a lo privado, pronosticando su desaparición sobre la base de valoraciones negativas que le excluían aportes positivos, las organizaciones religiosas preservaron una capacidad de influencia social y en las actuales circunstancias de crisis, no sólo económica, la religión mundialmente atraviesa por un significativo incremento o reavivamiento.

Engels (1883, como se citó en Löwy, 1999) se interesó en el cristianismo primitivo, que definió como la religión de los pobres, los desposeídos, los condenados, los perseguidos y los oprimidos. Los primeros cristianos procedían de los niveles más bajos de la sociedad: esclavos, hombres libres que habían sido despojados de sus derechos y campesinos

pequeños abrumados por las deudas. Incluso llegó a trazar un paralelo entre esta cristiandad primitiva y el socialismo moderno: los dos son movimientos de los oprimidos, con la diferencia esencial que los cristianos primitivos trasponían la liberación al más allá en tanto que el socialismo la ubica en este mundo.

La Iglesia ha elaborado una doctrina social en defensa de los pobres; de acuerdo con las enseñanzas del Evangelio, quiere y exige justicia para los pobres, igualdad de derechos para todos los ciudadanos, libertad para los que carecen de libertad. Para los pobres la religión ejerce la función de ofrecer un modo de dominar la vida. Esto significa:

(...) simplemente vivir y vivir con un mínimo de sentido para que la vida no sea caos total para los pobres, significa cómo vivir con la pobreza, con el enfermedad, con el abandono, cómo vivir con un mínimo de dignidad ante la indignidad etc. Mayoritariamente, los pobres se agarran a lo religioso porque en muchísimas ocasiones no tiene ninguna otra realidad a la que agarrarse. Ninguna otra de las instituciones humanas que va forjando la historia ofrece a los pobres en qué agarrarse. Como norma general, ni los gobiernos, ni los partidos políticos, ni los ejércitos, ni la administración de justicia, ni la planificación de la economía están pensando desde ellos y para ellos, y los pobres no encuentran en ellos prácticamente nada de que agarrarse (Sobrino, 1988, p. 3).

Se ha supuesto que, en la modernidad, serían liquidados los rasgos de tradicionalismo religioso y se considera que a los grupos populares les falta la racionalidad y los bienes que los tomen ciudadanos. De acuerdo con Semán (1997) las configuraciones culturales de los grupos populares son reconocidas como el efecto de un ajuste a situaciones de desposesión, o como una sumisión a los sistemas antiguos que muchas veces compensarían las carencias. “Así, las cosmovisiones que dan soporte a la emergencia de los fenómenos religiosos o la medicina popular serían, en vez de una forma diferente de problematizar la vida, herramientas para resolver sus dificultades, aún no sustituidas por medios más eficientes”.

Soares (1974, como se citó en Comblin, 1989) hace una comparación entre los pobres de la Biblia y la clase social en el sistema marxista: “Ninguna religión enfatiza el papel de los pobres como el cristianismo, entre las sociologías modernas, ninguna destaca tanto el papel de los pobres como el marxismo”.

A razón de Soares, el estudio de los textos del Antiguo y Nuevo Testamento, muestran que los pobres son principalmente una categoría definida por su condición material y social concreta. Los pobres no son simplemente los que no tienen, sino los que son imposibilitados de tener y ser. Los pobres son todos aquellos que sufren la exclusión social o la marginación, las consecuencias de la injusticia y la opresión. En este sentido, los pobres son también los que se colocan delante de Dios en una situación de humildad y dependencia. Dios actúa a favor del pobre y lo libera de su pobreza y opresión (ibíd.).

Siguiendo a Soares la pobreza material es la que permite tomar una actitud de pobreza espiritual; valorizan su condición de impotencia orientándola a Dios. La pobreza espiritual consiste en transformar desde adentro una condición de impotencia y de miseria material, haciendo de ella una actitud de receptividad y de acogida delante de la providencia divina. Dios toma partido por los pobres, reivindica sus derechos, defiende de la causa de ellos, exige justicia de parte de su pueblo, y protesta contra todas las formas de opresión (ibíd.).

La preocupación de Dios por los pobres es tan fuerte que el no solamente asume su causa, sino que se identifica con ellos. La fuerza de los pobres es su fe, la Biblia evidencia los lazos estrechos entre la fe en Dios y la fuerza de los pobres. La fe es la confianza en sí mismo, en su propio porvenir, de la fe procede la capacidad de resistir. La fuerza de la asociación los ayuda a sobrevivir en la espera de situaciones favorables. Al respecto Sobrino (1988) considera que:

La liberación de los pobres está en la entraña de esas religiones: al nivel cognoscitivo (como mensaje central y después como doctrinal), al nivel ético (al afirmar la liberación como el bien que debe ser y que se debe practicar, y la opresión como su contrario), al nivel práxico (en la dialéctica de que la liberación es don otorgado por Dios y realización de los seres humanos) y al nivel escatológico (como aquella realidad con que se describe lo último y definitivo) (p. 4).

Es la reconciliación total en todas las dimensiones de la vida, la cual incluye la reconciliación de la persona consigo misma superando los complejos de inferioridad, de abandono, de angustia frente al futuro. Una pura transformación social no hace que la persona se acepte a sí misma como ella es, incluye también la reconciliación con los otros: la armonía en el marco de la familia, de las relaciones conyugales y entre las generaciones;

incluye la reconciliación de una vida comunitaria múltiple. Incluye asimismo una reconciliación con Dios, gracias a la cual la persona se siente aceptada, reconocida y acogida en la vida y en el mundo. Solamente Dios puede darle un status de dignidad en el mundo de la creación.

Estos conceptos llevan a Corral y Verdaguer (2005) a suponer que la iglesia protestante rechaza la modernidad, que en cierto sentido se vive como alienante, como extranjera, como destructora de la identidad individual y familiar. De ese rechazo se deduce la insistencia en imponer normas éticas estrictas y considera que se dirige a un tipo de población en cierto sentido acosado por la miseria, a veces de carácter material y otras veces también de carácter psicológico. Supone que la iglesia se dedica exitosamente a la organización de los marginados, a quienes nadie habla, sino los grupos religiosos que encuentran allí una notable capacidad de respuesta.

CAPITULO 4

Aspectos Metodológicos

4.1 Planteamiento del problema

El ser humano no es un concepto abstracto, sino un ser insertado en una sociedad, rodeado de relaciones, vivencias y condiciones sociales. Gran parte de las creencias que una persona adquiere es producto inmediato de su entorno (Balleza, Gonzáles y Rosas, 1994).

Vistas la ciencia y la religión como un sistema de creencias, nos proporcionan una manera de dar explicación al mundo natural (Scharrón, 2010). La ciencia por un lado, busca entender la realidad desde un sentido lógico y racional, la religión por su parte, se basa en actos de fe.

Se ha supuesto que en la modernidad, con el advenimiento de la ciencia y la tecnología, los rasgos de tradicionalismo religioso serían liquidados. Asimismo, la iglesia ha perdido control sobre la ley, la política, el bienestar público, la cultura y la educación. Sin embargo, hoy en día, el concepto de secularización no puede ser interpretado en su sentido estricto del cese de la actividad religiosa. Secularización se refiere al proceso de cambio que sufre el campo religioso en su confrontación con la modernidad y a las transformaciones que afecten a las instituciones religiosas y al medio social que las rodea (Legorreta, 2003).

Ante este cambio, el sentido religioso ya no es internalizado uniformemente por la mayor parte de los miembros de una sociedad, sino que cada individuo construye una forma privada de creencia que mejor se acomoda a su forma de vida (Soneria, 2008). Según datos del INEGI (2010), la población mexicana por tradición es mayoritariamente católica, sin embargo desde el siglo XX particularmente la segunda mitad, la composición religiosa de nuestra población muestra cambios significativos, así el catolicismo ha reducido su margen mayoritario, mientras que otros credos religioso han incrementado el número de sus adeptos, al igual que la población si religión alguna.

Ante una sociedad moderna de mezcla y suma de tendencias donde el entorno determina las creencias que una persona, surge la pregunta: ¿existe relación entre el nivel socioeconómico y las creencias religiosas y científicas que tienen los habitantes del DF?

4.2 Preguntas de investigación

Pregunta de Investigación General:

¿Existe relación entre el nivel socioeconómico y las creencias religiosas y científicas que tienen los habitantes del DF?

Preguntas de Investigación Específicas:

1. ¿Cuáles son las creencias religiosas de los habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo?
2. ¿Cuáles son las creencias científicas de los habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo?
3. ¿Cuáles son las creencias sobre el Diseño Inteligente de los habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo?
4. ¿Cuáles son las creencias religiosas de los habitantes del DF con nivel socioeconómico alto?
5. ¿Cuáles son las creencias científicas de los habitantes del DF con nivel socioeconómico alto?
6. ¿Cuáles son las creencias sobre el Diseño Inteligente de los habitantes del DF con nivel socioeconómico alto?
7. ¿Existen diferencias estadísticamente significativas de las creencias religiosas, científicas y del Diseño Inteligente respecto a las variables sociodemográficas?

4.3 Objetivos

Objetivo general:

- Conocer si existe relación entre el nivel socioeconómico y las creencias religiosas y científicas que tienen los habitantes del DF.

Objetivos específicos:

1. Conocer cuáles son las creencias religiosas en habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo.
2. Conocer cuáles son las creencias científicas en habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo.
3. Conocer cuáles son las creencias sobre el Diseño inteligente en habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo.
4. Conocer cuáles son las creencias religiosas en habitantes del DF con nivel socioeconómico alto.
5. Conocer cuáles son las creencias científicas en habitantes del DF con nivel socioeconómico alto.
6. Conocer cuáles son las creencias sobre el Diseño inteligente en habitantes del DF con nivel socioeconómico alto.
7. Conocer si existen diferencias estadísticamente significativas en las creencias religiosas, científicas y del Diseño Inteligente respecto a las variables sociodemográficas.

4.4 Hipótesis

Hipótesis General:

- Existe relación entre el nivel socioeconómico y las creencias religiosas y científicas que tienen los habitantes del DF.

Hipótesis Específicas:

1. Los habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo se basan principalmente en creencias de tipo religioso para explicar su realidad.

2. Los habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo rechazan, en su mayoría, las explicaciones científicas sobre el origen de la vida.
3. Los habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo aceptan los supuestos del Diseño Inteligente.
4. Los habitantes del DF con nivel socioeconómico alto se basan principalmente en creencias de tipo científico para explicar su realidad.
5. Los habitantes del DF con nivel socioeconómico alto conservan la idea de un Dios omnipotente.
6. Los habitantes del DF con nivel socioeconómico alto rechazan los supuestos del Diseño Inteligente.
7. Existen diferencias significativas en las creencias religiosas y científicas de los habitantes del DF respecto a las variables sociodemográficas.

4.5 Diseño y Tipo de Investigación

Tipo de investigación:

Descriptiva, de campo, transversal.

Diseño de investigación:

Ex Post Facto, multivariado e intergrupos.

4.6 Variables de investigación

Variable dependiente (VD): Creencia

Definición conceptual: Las creencias son conceptos normativos que se crean en grupos por lo general culturales y que son estructuras relativamente estables que representan lo que existe para el individuo más allá de la percepción directa. Particularmente, las creencias son conceptos acerca de la naturaleza; las causas de cosas, personas, eventos y procesos cuya existencia es asumida (Pepitone, 1991).

Variable independiente (VI): Nivel socioeconómico

Definición conceptual: López (2009) refiere al nivel socioeconómico como una estructura jerárquica basada en la acumulación de capital económico y social.

Variables sociodemográficas:

- Edad, Sexo, Estado Civil, Religión y Escolaridad

Definición operacional: Todas las variables fueron medidas por medio de las respuestas de los sujetos en el instrumento utilizado.

4.7 Población y muestra

Selección de la población:

Habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo y habitantes del DF con nivel socioeconómico alto.

Selección de la muestra:

No probabilística, intencional y por cuota de 100 habitantes del DF con nivel socioeconómico bajo y 100 para habitantes del DF con nivel socioeconómico alto.

- El criterio de inclusión responde a la clasificación de niveles socioeconómicos en México de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación y Opinión Pública (AMAI, 2004) en la cual, para la investigación se retoman únicamente dos: La clase baja (D), para referirse a la muestra con nivel socioeconómico bajo y la clase media alta (C+) para referirse al nivel socioeconómico alto.

4.8 Instrumento

Para fines de la investigación, el instrumento utilizado fue un cuestionario con tipo de respuesta Likert con una escala de 5 puntos:

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

Es un instrumento común en la investigación social para medir creencias en este caso hacia la religión o la ciencia.

Para tener un mayor control sobre las variables, el cuestionario se construyó de acuerdo a tres categorías de estudio.

- 1.- Creencias Religiosas: Las afirmaciones que componen esta categoría tienen como fundamento algunos aspectos de la función que cumple la religión en la búsqueda de la verdad y en la explicación del mundo.
- 2.- Creencias Científicas: Para la construcción de los reactivos de esta categoría se consideró a la ciencia como un modelo explicativo, principalmente se recurrió a la teoría de la evolución para explicar el proceso del hombre a lo largo de la historia.
- 3.- Diseño Inteligente: Esta categoría fue incluida con la finalidad de determinar la creencia de una colaboración entre ciencia y religión, ya que es una teoría que sostiene que la ciencia puede ofrecer elementos que permiten reforzar a la religión.

Para la categoría de Creencias Religiosas se construyeron 9 afirmaciones y para la categoría de Creencias Científicas y Diseño Inteligente fueron 10 reactivos respectivamente, teniendo así, un total de 29 reactivos.

CAPITULO 5

Resultados

Con los datos obtenidos se realizaron estadísticos de fiabilidad, estadísticos descriptivos, análisis factorial, análisis t de Student, análisis de varianza ANOVA y análisis de correlación de Pearson. Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete de datos estadístico SPSS en su versión 18.0

5.1 Estadístico de fiabilidad

El valor del coeficiente alpha de Cronbach obtenido fue de $\alpha=0.848$, lo que demuestra que la medición del instrumento realizado es confiable.

TABLA 1: Estadísticos de fiabilidad Alpha de Cronbach

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| .848 | 29 |

5.2 Estadísticos descriptivos

A continuación se presentan los análisis de frecuencias y porcentajes de acuerdo a las variables de estudio.

Análisis variables sociodemográficas

En la siguiente tabla se muestran las variables sociodemográficas divididas por grupos, cada uno de ellas con la frecuencia y el porcentaje correspondiente, posteriormente se encuentra una descripción detallada de la muestra de cada uno de los datos contenidos en la tabla.

TABLA 2. Análisis de frecuencias de las variables sociodemográficas

| Variable | Grupos | Frecuencia | Porcentaje % |
|-----------------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| Sexo | Masculino | 99 | 49.5 |
| | Femenino | 101 | 50.5 |
| Escolaridad | Primaria | 23 | 11.5 |
| | Secundaria | 33 | 16.5 |
| | Bachillerato | 61 | 30.5 |
| | Profesional | 83 | 41.5 |
| Religión | Católico | 146 | 73.0 |
| | Cristiano | 18 | 9.0 |
| | Ateo | 36 | 18.0 |
| Edad | 20-29 | 81 | 40.5 |
| | 30-39 | 70 | 35.0 |
| | 40-49 | 25 | 12.5 |
| | 50 en adelante | 24 | 12.0 |
| Estado civil | Soltero | 115 | 57.5 |
| | Casado | 85 | 42.5 |
| Nivel Socioeconómico | Bajo | 100 | 50.0 |
| | Alto | 100 | 50.0 |

La población está conformada por 200 sujetos, 99 son hombres representando un 49.5 % del total de los encuestados y 101 son mujeres con un 51.5%.

Para fines del estudio, la población se encuentra dividida uniformemente en dos muestras, una que representa el nivel socioeconómico bajo (50%) y el otro, el nivel socioeconómico alto (50%).

La mayoría de los participantes tiene un grado de estudios igual o superior a la licenciatura, la cual está representada por la categoría “Profesional” con un 41.5% de la población total. En cambio los participantes con nivel primaria ocupan solo el 11.5%.

En cuanto a la variable religión la mayoría de los participantes declararon ser católicos, representando el 73% de la población, seguido del grupo ateo con un 18% y por último los cristianos que solo ocupan el 9%.

Las edades se encuentran clasificadas en cuatro grupos. El primero con un rango de edad de 20 a 29, representa el 40.5% de la población total. El segundo grupo, correspondiente a edades de 30 a 39 el 35.0%. El tercer grupo que va de los 40 años a los 49, ocupa un 12.5% y finalmente para las edades mayores a 50 años es un 12%.

Mientras tanto con un 57.5% la mayor parte de los encuestados son solteros y el 42.5% restante corresponde a los casados.

Análisis de variable dependiente

La variable “creencias” se encuentra dividida en tres categorías: creencias religiosas, creencias científicas y las creencias correspondientes al diseño inteligente.

Para obtener un análisis más detallado, las frecuencias de cada categoría se encuentran clasificadas en las dos muestras, una correspondiente al nivel socioeconómico bajo y otra para el nivel socioeconómico alto.

En la tabla 3 se muestran los resultados del instrumento de acuerdo a los porcentajes, frecuencias y medias de los ítems que conforman la categoría “Creencias Religiosas” correspondiente al grupo con nivel socioeconómico bajo.

TABLA 3: Frecuencias de la categoría Creencias Religiosas del nivel socioeconómico bajo

| Creencias Religiosas Nivel socioeconómico bajo | Totalmente de acuerdo | | De acuerdo | | Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | | En desacuerdo | | Totalmente en desacuerdo | | Media |
|--|-----------------------|------|------------|------|---------------------------------|------|---------------|------|--------------------------|-----|-------|
| | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | |
| 1.- Considero que el ser humano fue creado a imagen y semejanza de Dios | 60 | 60.0 | 27 | 27.0 | 12 | 12.0 | 0 | 0.0 | 1 | 1.0 | 1.55 |
| 4.- Pienso que Dios creó el mundo a su voluntad | 50 | 50.0 | 25 | 25.0 | 17 | 17.0 | 6 | 6.0 | 2 | 2.0 | 1.85 |
| 7.- Para mí, la Biblia es la primera autoridad en todas las áreas del conocimiento | 29 | 29.0 | 30 | 30.0 | 23 | 23.0 | 14 | 14.0 | 4 | 4.0 | 2.34 |
| 9.- Creo que todo el mundo depende de Dios | 38 | 38.0 | 21 | 21.0 | 20 | 20.0 | 18 | 18.0 | 3 | 3.0 | 2.27 |
| 12.- En mi opinión, Dios es moralmente bueno y hace justicia | 46 | 46.0 | 31 | 31.0 | 15 | 15.0 | 7 | 7.0 | 1 | 1.0 | 1.86 |
| 15.- Para mí, el hombre es el ser más importante de la creación de Dios | 47 | 47.0 | 19 | 19.0 | 24 | 24.0 | 7 | 7.0 | 3 | 3.0 | 2.00 |
| 21.- Para mí, la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad | 46 | 46.0 | 29 | 29.0 | 19 | 19.0 | 5 | 5.0 | 1 | 1.0 | 1.86 |
| 25.- El hombre debe rendir culto a Dios por los favores recibidos | 30 | 30.0 | 25 | 25.0 | 24 | 24.0 | 14 | 14.0 | 7 | 7.0 | 2.43 |
| 28.- Pienso que Dios es el principio y fin de todas las cosas | 47 | 47.0 | 23 | 23.0 | 22 | 22.0 | 6 | 6.0 | 2 | 2.0 | 1.93 |

Los resultados obtenidos muestran que las personas con nivel socioeconómico bajo congenian en su mayoría con las creencias de tipo religiosas.

El ítem donde se registró la mayor tendencia a favorecer a las afirmaciones religiosas, con una media de $\bar{x} = 1.55$, fue el 1: “Considero que el ser humano fue creado a imagen y semejanza de Dios”, el 60% de la muestra declaró estar totalmente de acuerdo y el 27% de acuerdo. Ninguna persona estuvo en desacuerdo y solo una declaró estar en total desacuerdo.

Aun cuando todos los resultados son favorables a las afirmaciones religiosas, los ítems donde se encontró una media con una ligera tendencia a la indecisión, es decir, “ni de acuerdo ni en desacuerdo” fue en el 7 “Para mí, la Biblia es la primera autoridad en todas las

áreas del conocimiento” y en el 25 “El hombre debe rendir culto a Dios por los favores recibidos”, con una media de $\bar{x} = 2.34$ y $\bar{x} = 2.43$ respectivamente.

Para los siguientes reactivos se han sumado los porcentajes de las respuestas “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo” para demostrar la tendencia a aceptar afirmaciones Creacionistas. El 75% piensa que Dios creó el mundo a su voluntad, el 66% cree que el hombre es el ser más importante de la creación de Dios, asimismo el 70% piensa que Dios es el principio y fin de todas las cosas y el 75% cree que la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad.

TABLA 4: Frecuencias de la categoría Creencias Religiosas del nivel socioeconómico alto

| Creencias Religiosas Nivel socioeconómico alto | Totalmente de acuerdo | | De acuerdo | | Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | | En desacuerdo | | Totalmente en desacuerdo | | Media |
|--|-----------------------|------|------------|------|---------------------------------|------|---------------|------|--------------------------|------|-------|
| | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | |
| 1.- Considero que el ser humano fue creado a imagen y semejanza de Dios | 13 | 13.0 | 15 | 15.0 | 36 | 36.0 | 8 | 8.0 | 28 | 28.0 | 3.23 |
| 4.- Pienso que Dios creó el mundo a su voluntad | 10 | 10.0 | 11 | 11.0 | 32 | 32.0 | 23 | 23.0 | 24 | 24.0 | 3.40 |
| 7.- Para mí, la Biblia es la primera autoridad en todas las áreas del conocimiento | 3 | 3.0 | 10 | 10.0 | 14 | 14.0 | 28 | 28.0 | 45 | 45.0 | 4.02 |
| 9.- Creo que todo el mundo depende de Dios | 8 | 8.0 | 10 | 10.0 | 19 | 19.0 | 27 | 27.0 | 36 | 36.0 | 3.73 |
| 12.- En mi opinión, Dios es moralmente bueno y hace justicia | 11 | 11.0 | 15 | 15.0 | 32 | 32.0 | 16 | 16.0 | 26 | 26.0 | 3.31 |
| 15.- Para mí, el hombre es el ser más importante de la creación de Dios | 15 | 15.0 | 7 | 7.0 | 31 | 31.0 | 18 | 18.0 | 29 | 29.0 | 3.39 |
| 21.- Para mí, la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad | 7 | 7.0 | 9 | 9.0 | 24 | 24.0 | 28 | 28.0 | 32 | 32.0 | 3.69 |
| 25.- El hombre debe rendir culto a Dios por los favores recibidos | 6 | 6.0 | 7 | 7.0 | 28 | 28.0 | 24 | 24.0 | 35 | 35.0 | 3.73 |
| 28.- Pienso que Dios es el principio y fin de todas las cosas | 9 | 9.0 | 10 | 10.0 | 21 | 21.0 | 23 | 23.0 | 37 | 37.0 | 3.69 |

La tabla 4, correspondiente a la muestra del nivel socioeconómico alto, refleja una indecisión respecto a las creencias de tipo religiosas, con una tendencia a rechazarlas.

Todas las medias, se encuentran en un rango de 3 a 4, es decir, se ubican entre “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, y entre “En desacuerdo”. A diferencia del primer grupo, ante la afirmación 1 “Considero que el ser humano fue creado a imagen y semejanza de Dios, únicamente el 13% declaró estar totalmente de acuerdo, mientras que el 28% se declaró en total desacuerdo y la media correspondiente a este ítem es de $\bar{x} = 3.23$.

El ítem que registró un mayor desacuerdo, ante las afirmaciones religiosas rebasando la media de 3, fue el 7 “Para mí, la Biblia es la primera autoridad en todas las áreas del conocimiento” con una media de $\bar{x} = 4.02$, el 45% de la muestra declaró estar en total desacuerdo y el 28% en desacuerdo.

Aunque la media de los ítems refleje indecisión ante esta categoría, en la suma de porcentajes (“totalmente de acuerdo” con “de acuerdo” y “totalmente en desacuerdo” con “en desacuerdo”) se puede notar la tendencia a negar afirmaciones religiosas. El 19% considera que Dios es el principio y fin de todas las cosas, mientras que el 60% está en desacuerdo. En cuanto al ítem 4 “Pienso que Dios creó el mundo a su voluntad”, 21% acepta esta afirmación mientras el 47% la rechaza. 28% cree que todo el mundo depende de Dios, sin en cambio el 63% no está de acuerdo. El 25% cree que Dios es moralmente bueno y hace justicia, en tanto que el 42% no. Asimismo el 22% cree que el hombre es el ser más importante de la creación de Dios, mientras que el 47% no lo considera de esta manera. Ante el reactivo 25 “El hombre debe rendir culto a Dios por los favores recibidos” únicamente el 13% acepta esta afirmación mientras que el 59% la rechaza. Por último, El 16% de la población acepta que la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad, sin en cambio el 60% no.

Es evidente el contraste de la muestra del nivel socioeconómico bajo con la del nivel socioeconómico alto. Mientras que en el primero, la tendencia es notoriamente satisfactoria con las creencias religiosas, en el segundo tiende a la indecisión, sin embargo, como pudo apreciarse, hay un mayor rechazo, en cuanto a porcentaje se refiere, de las afirmaciones religiosas.

TABLA 5: Frecuencias de la categoría Creencias Científicas del nivel socioeconómico bajo

| Creencias Científicas Nivel socioeconómico bajo | Totalmente de acuerdo | | De acuerdo | | Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | | En desacuerdo | | Totalmente en desacuerdo | | Media |
|---|-----------------------|------|------------|------|---------------------------------|------|---------------|------|--------------------------|------|-------|
| | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | |
| 2.- En mi opinión, solo las teorías científicas nos acercan a la realidad | 14 | 14.0 | 25 | 25.0 | 28 | 28.0 | 28 | 28.0 | 5 | 5.0 | 2.85 |
| 6.- Creo que el origen de la vida surgió a partir de la combinación de elementos químicos y físicos | 8 | 8.0 | 17 | 17.0 | 23 | 23.0 | 33 | 33.0 | 19 | 19.0 | 3.38 |
| 10.- Creo que el registro fósil muestra cómo han evolucionado las especies a lo largo del tiempo | 25 | 25.0 | 42 | 42.0 | 16 | 16.0 | 13 | 13.0 | 4 | 4.0 | 2.29 |
| 14.- Gracias a las mutaciones genéticas y a la selección natural es probable la variación de las especies | 13 | 13.0 | 43 | 43.0 | 17 | 17.0 | 20 | 20.0 | 7 | 7.0 | 2.65 |
| 19.- El conocimiento científico es fiable porque es conocimiento objetivamente probado | 14 | 14.0 | 47 | 47.0 | 29 | 29.0 | 9 | 9.0 | 1 | 1.0 | 2.36 |
| 22.- Considero que el ser humano es producto de la evolución | 18 | 18.0 | 36 | 36.0 | 19 | 19.0 | 12 | 12.0 | 15 | 15.0 | 2.70 |
| 24.- Creo que solo la ciencia puede predecir cierto fenómenos | 20 | 20.0 | 31 | 31.0 | 21 | 21.0 | 19 | 19.0 | 9 | 9.0 | 2.66 |
| 26.- Considero que las mutaciones genéticas han dado origen a las diferentes formas de vida | 17 | 17.0 | 42 | 42.0 | 19 | 19.0 | 17 | 17.0 | 5 | 5.0 | 2.51 |
| 27.- El ser humano actual atravesó por un proceso de evolución de miles de millones de años | 23 | 23.0 | 38 | 38.0 | 21 | 21.0 | 10 | 10.0 | 8 | 8.0 | 2.42 |
| 29.- Creo que la teoría de la evolución ofrece una explicación racional sobre el desarrollo de la vida | 11 | 11.0 | 41 | 41.0 | 26 | 26.0 | 20 | 20.0 | 2 | 2.0 | 2.61 |

En la categoría “Creencias Científicas”, a diferencia de las creencias religiosas en un nivel socioeconómico bajo, la media de los ítems es más elevada (por arriba de $\bar{x} = 2.5$ en la mayoría de los casos). Esto indica, que existe una aceptación de las explicaciones científicas, sin embargo no es tan fuerte como la de las explicaciones religiosas.

Los ítems donde se presenta mayor acuerdo, son en los que refieren a la teoría de la evolución. Así, en la suma de porcentajes (“totalmente de acuerdo” con “de acuerdo” y “totalmente en desacuerdo” con “en desacuerdo”) se obtiene que: 67% de la muestra cree que

el registro fósil muestra cómo han evolucionado las especies a lo largo del tiempo, mientras que el 17% no lo considera de esta forma. El 54% está de acuerdo con que el ser humano es producto de la evolución y el 27% no. De igual forma, el 51% está de acuerdo con que el ser humano actual atravesó por un proceso de miles de millones de años, mientras que el 18% no está de acuerdo. En cuanto al ítem 26 “Considero que las mutaciones genéticas han dado origen a las diferentes formas de vida” 59% acepta esta afirmación, en tanto que 22% la rechaza.

El 61% de las personas encuestadas confían en el conocimiento científico por ser objetivamente probado y el 51% cree que la ciencia puede predecir los fenómenos.

El ítem donde se registró una media mayor al promedio de la categoría ($\bar{x} = 3.38$) fue el 6 “Creo que el origen de la vida surgió a partir de la combinación de elementos químicos y físicos” donde el 25% declaró estar de acuerdo, mientras que el 52% no aceptó esta afirmación.

TABLA 6: Frecuencias de la categoría Creencias Científicas del nivel socioeconómico alto

| Creencias Científicas Nivel socioeconómico alto | Totalmente de acuerdo | | De acuerdo | | Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | | En desacuerdo | | Totalmente en desacuerdo | | Media |
|---|-----------------------|------|------------|------|---------------------------------|------|---------------|------|--------------------------|-----|-------|
| | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | |
| 2.- En mi opinión, solo las teorías científicas nos acercan a la realidad | 13 | 13.0 | 45 | 45.0 | 28 | 28.0 | 11 | 11.0 | 3 | 3.0 | 2.46 |
| 6.- Creo que el origen de la vida surgió a partir de la combinación de elementos químicos y físicos | 23 | 23.0 | 37 | 37.0 | 29 | 29.0 | 6 | 6.0 | 5 | 5.0 | 2.33 |
| 10.- Creo que el registro fósil muestra cómo han evolucionado las especies a lo largo del tiempo | 42 | 42.0 | 42 | 42.0 | 11 | 11.0 | 1 | 1.0 | 4 | 4.0 | 1.83 |
| 14.- Gracias a las mutaciones genéticas y a la selección natural es probable la variación de las especies | 31 | 31.0 | 49 | 49.0 | 10 | 10.0 | 6 | 6.0 | 4 | 4.0 | 2.03 |
| 19.- El conocimiento científico es fiable porque es conocimiento objetivamente probado | 23 | 23.0 | 42 | 42.0 | 22 | 22.0 | 10 | 10.0 | 3 | 3.0 | 2.28 |
| 22.- Considero que el ser humano es producto de la evolución | 33 | 33.0 | 47 | 47.0 | 12 | 12.0 | 7 | 7.0 | 1 | 1.0 | 1.96 |
| 24.- Creo que solo la ciencia puede predecir cierto fenómenos | 21 | 21.0 | 30 | 30.0 | 31 | 31.0 | 15 | 15.0 | 3 | 3.0 | 2.49 |
| 26.- Considero que las mutaciones genéticas han dado origen a las diferentes formas de vida | 24 | 24.0 | 47 | 47.0 | 20 | 20.0 | 7 | 7.0 | 2 | 2.0 | 2.16 |
| 27.- El ser humano actual atravesó por un proceso de evolución de miles de millones de años | 40 | 40.0 | 45 | 45.0 | 9 | 9.0 | 5 | 5.0 | 1 | 1.0 | 1.82 |
| 29.- Creo que la teoría de la evolución ofrece una explicación racional sobre el desarrollo de la vida | 26 | 26.0 | 52 | 52.0 | 16 | 16.0 | 5 | 5.0 | 1 | 1.0 | 2.03 |

La muestra del nivel socioeconómico alto ante la categoría de “Creencias Científicas” muestra una tendencia a aceptar estas afirmaciones.

Los participantes con un nivel socioeconómico alto están de acuerdo con las afirmaciones referentes a la teoría de la evolución. Consideran al hombre como producto de la evolución ($\bar{x} = 1.96$), por lo tanto, creen que el ser humano actual atravesó por un proceso de evolución de miles de millones de años ($\bar{x} = 1.82$). También aceptan que el registro fósil muestra cómo han evolucionado las especies a lo largo del tiempo ($\bar{x} = 1.83$) y que “Gracias

a las mutaciones genéticas y a la selección natural es probable la variación de las especies” ($\bar{x} = 2.03$).

A pesar de que las dos muestras, favorecen a las afirmaciones científicas, se puede notar un mayor acuerdo en las personas con nivel socioeconómico alto.

TABLA 7: Frecuencias de la categoría Creencias del Diseño Inteligente del nivel socioeconómico bajo

| Diseño Inteligente Nivel socioeconómico bajo | Totalmente de acuerdo | | De acuerdo | | Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | | En desacuerdo | | Totalmente en desacuerdo | | Media |
|--|-----------------------|------|------------|------|---------------------------------|------|---------------|------|--------------------------|------|-------|
| | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | |
| 3.- Considero que es posible demostrar racionalmente la existencia de Dios | 40 | 40.0 | 32.0 | 32.0 | 19 | 19.0 | 8 | 8.0 | 1 | 1.0 | 1.98 |
| 5.- Creo que la teoría de la evolución es insuficiente para explicar la complejidad de los seres humanos | 23 | 23.0 | 32.0 | 32.0 | 27 | 27.0 | 14 | 14.0 | 4 | 4.0 | 2.44 |
| 8.- La gran complejidad de los organismos es producto de un diseñador inteligente | 13 | 13.0 | 22.0 | 22.0 | 23 | 23.0 | 32 | 32.0 | 10 | 10.0 | 3.04 |
| 11.- El origen del universo y de los seres vivos obedece a una causa inteligente | 22 | 22.0 | 39.0 | 39.0 | 21 | 21.0 | 13 | 13.0 | 5 | 5.0 | 2.40 |
| 13.- El mundo natural es tan complejo que solo puede explicarse por una causa divina | 28 | 28.0 | 31.0 | 31.0 | 21 | 21.0 | 20 | 20.0 | 0 | 0.0 | 2.33 |
| 16.- Creo que los seres humanos poseen estructuras perfectamente diseñadas con un propósito determinado | 24 | 24.0 | 43.0 | 43.0 | 21 | 21.0 | 9 | 9.0 | 3 | 3.0 | 2.24 |
| 17.- Creo que la ciencia puede ofrecer argumentos lógicos sobre la existencia de Dios | 18 | 18.0 | 36.0 | 36.0 | 18 | 18.0 | 20 | 20.0 | 8 | 8.0 | 2.64 |
| 18.- La evolución de la especies fue posible gracias a un ser divino | 21 | 21.0 | 44.0 | 44.0 | 23 | 23.0 | 10 | 10.0 | 2 | 2.0 | 2.28 |
| 20.- Creo que el universo fue cuidadosamente diseñado para permitir el desarrollo de la vida | 38 | 38.0 | 39.0 | 39.0 | 13 | 13.0 | 8 | 8.0 | 2 | 2.0 | 1.97 |
| 23. – Considero que las leyes naturales son insuficientes para la explicación de la realidad | 15 | 15.0 | 36.0 | 36.0 | 19 | 19.0 | 12 | 12.0 | 15 | 15.0 | 2.41 |

Para la categoría del Diseño Inteligente en el grupo del nivel socioeconómico bajo, los participantes tienden a estar de acuerdo con sus afirmaciones.

Los participantes de esta muestra, consideran que la relación entre ciencia y religión es de tipo colaborativa, ya que la ciencia puede ofrecer elementos que permiten reforzar a la religión. Esto se expresa en las afirmaciones siguientes: “Considero que es posible demostrar racionalmente la existencia de Dios” con una media de $\bar{x} = 1.98$, donde el 40% declaró estar totalmente de acuerdo y un 32% de acuerdo. Ante el ítem 17 “Creo que la ciencia puede ofrecer argumentos lógicos sobre la existencia de Dios” el 36% contestó estar de acuerdo y el 18% totalmente de acuerdo.

Sumando los porcentajes favorables y desfavorables de esta categoría, se obtiene que: el 51% de la muestra manifiesta estar de acuerdo en que las leyes naturales son insuficientes para la explicación de la realidad por lo se lo atribuyen a una causa inteligente, mientras que el 27% no está de acuerdo.

La mayoría de las personas con nivel socioeconómico bajo (77%), concilian con una de las principales premisas del Diseño Inteligente, el cual el propone que el universo fue cuidadosamente diseñado para permitir el desarrollo de la vida ($\bar{x} = 1.97$).

TABLA 8: Frecuencias de la categoría Creencias del Diseño Inteligente del nivel socioeconómico alto

| Diseño Inteligente Nivel socioeconómico alto | Totalmente de acuerdo | | De acuerdo | | Ni de acuerdo, ni en desacuerdo | | En desacuerdo | | Totalmente en desacuerdo | | Media |
|--|-----------------------|------|------------|------|---------------------------------|------|---------------|------|--------------------------|------|-------|
| | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | Frec | % | |
| 3.- Considero que es posible demostrar racionalmente la existencia de Dios | 4 | 4.0 | 24 | 24.0 | 36 | 36.0 | 21 | 21.0 | 15 | 15.0 | 3.19 |
| 5.- Creo que la teoría de la evolución es insuficiente para explicar la complejidad de los seres humanos | 12 | 12.0 | 31 | 31.0 | 27 | 27.0 | 19 | 19.0 | 11 | 11.0 | 2.86 |
| 8.- La gran complejidad de los organismos es producto de un diseñador inteligente | 10 | 10.0 | 11 | 11.0 | 38 | 38.0 | 17 | 17.0 | 24 | 24.0 | 3.34 |
| 11.- El origen del universo y de los seres vivos obedece a una causa inteligente | 16 | 16.0 | 27 | 27.0 | 38 | 38.0 | 11 | 11.0 | 8 | 8.0 | 2.68 |
| 13.- El mundo natural es tan complejo que solo puede explicarse por una causa divina | 6 | 6.0 | 7 | 7.0 | 29 | 29.0 | 34 | 34.0 | 24 | 24.0 | 3.63 |
| 16.- Creo que los seres humanos poseen estructuras perfectamente diseñadas con un propósito determinado | 23 | 23.0 | 32 | 32.0 | 31 | 31.0 | 8 | 8.0 | 6 | 6.0 | 2.42 |
| 17.- Creo que la ciencia puede ofrecer argumentos lógicos sobre la existencia de Dios | 9 | 9.0 | 35 | 35.0 | 33 | 33.0 | 14 | 14.0 | 9 | 9.0 | 2.79 |
| 18.- La evolución de la especies fue posible gracias a un ser divino | 6 | 6.0 | 4 | 4.0 | 34 | 34.0 | 30 | 30.0 | 26 | 26.0 | 3.66 |
| 20.- Creo que el universo fue cuidadosamente diseñado para permitir el desarrollo de la vida | 18 | 18.0 | 31 | 31.0 | 35 | 35.0 | 7 | 7.0 | 9 | 9.0 | 2.58 |
| 23. – Considero que las leyes naturales son insuficientes para la explicación de la realidad | 11 | 11.0 | 36 | 36.0 | 30 | 30.0 | 19 | 19.0 | 4 | 4.0 | 2.69 |

La tabla 8 refleja en los participantes con nivel socioeconómico alto un mayor desacuerdo en la categoría de Diseño Inteligente, a comparación del grupo con nivel bajo.

La mayoría de este grupo no coincide con que “La gran complejidad de los organismos es producto de un diseñador inteligente”, sumando los porcentajes favorables con los desfavorables, se obtiene que 21% está de acuerdo con esta afirmación, mientras el 41% está en desacuerdo. De forma similar no aceptan que “El mundo natural es tan complejo que solo puede explicarse por una causa divina” ($\bar{x}=3.63$), el 13% está de acuerdo y el 58% no lo está.

Ante la afirmación “Considero que es posible demostrar racionalmente la existencia de Dios” sumando los porcentajes favorables con los desfavorables, se obtiene que 28% está de acuerdo y el 36 % está en desacuerdo. Únicamente el 10% atribuye la evolución a un ser divino, mientras que el 56% no. Estos resultados indican, en contraste con el grupo bajo, que no consideran que la relación entre ciencia y religión sea de tipo colaborativa. Esto es, no hay forma de que la ciencia pueda ofrecer elementos que permitan reforzar a la religión.

El 41% de la muestra no cree que la complejidad de los organismos sea producto de un diseñador inteligente, mientras que, únicamente, el 11% acepta esta afirmación. De forma similar el 58% no está de acuerdo con que el mundo natural pueda explicarse por una causa divina $\bar{x} = 3.63$.

5.3 Análisis Factorial

El análisis factorial permite realizar la correspondencia empírica respecto al marco teórico de la investigación y reducir los datos a partir del agrupamiento de las variables que resultan homogéneas. Para obtener dichos resultados, el total de reactivos se sometió a un análisis exploratorio de factores con rotación Varimax, normalización Kaiser y método de extracción de componentes principales.

El valor obtenido para la prueba de varianza total explicada fue de 59.485, resultado que indica que la validez del instrumento es admisible.

A partir del análisis factorial se detectaron 3 factores de acuerdo al contenido de cada uno de los reactivos. La primera se definió como “Creencias Religiosas”, un segundo factor se denomina como “Creencia Científica” y el tercer factor “Diseño Inteligente”.

TABLA 9: Definición de factores

| Factor | Nombre | Definición |
|---------------|-----------------------|---|
| 1 | Creencias Religiosas | La religión como una respuesta a la necesidad de explicar el mundo, da sentido al mundo natural |
| 2 | Creencias Científicas | Explicación. lógica, objetiva y fiable del mundo natural |
| 3 | Diseño Inteligente | Ciertos rasgos del Universo y de los seres vivos se explican mejor por una causa inteligente, |

En las tablas 9, 10 y 11 se hace una descripción más detallada de cada factor.

TABLA 10: Factor 1 “Creencias Religiosas”

| Ítem | Factor 1 |
|---|-----------------|
| 1.- Considero que el ser humano fue creado a imagen y semejanza de Dios | .845 |
| 3.- Considero que es posible demostrar racionalmente la existencia de Dios | .679 |
| 4.- Pienso que Dios creó el mundo a su voluntad | .849 |
| 7.- Para mí, la Biblia es la primera autoridad en todas las áreas del conocimiento | .770 |
| 9.- Creo que todo el mundo depende de Dios | .805 |
| 12.- En mi opinión, Dios es moralmente bueno y hace justicia | .793 |
| 13.- El mundo natural es tan complejo que solo puede explicarse por una causa divina | .713 |
| 15.- Para mí el hombre es el ser más importante de la creación de Dios | .728 |
| 18.- La evolución de las especies fue posible gracias a un ser divino | .725 |
| 20.- Creo que el universo fue cuidadosamente diseñado para permitir el desarrollo de la vida | .426 |
| 21.- Para mi, la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad | .822 |
| 25.- El hombre debe rendir culto a Dios por los favores recibidos | .688 |
| 28.- Pienso que Dios es el principio y fin de todas las cosas | .836 |

El factor 1 “Creencias Religiosas” contiene 13 reactivos de los 29 que conforman el instrumento, teniendo como mayor valor absoluto .849 correspondiente a la afirmación “Pienso que Dios creó el mundo a su voluntad”

El valor del coeficiente de alpha de Cronbach correspondiente a este factor es de $\alpha=.947$

TABLA 11: Factor 2 “Creencias Religiosas”

| Ítem | Factor 2 |
|--|-----------------|
| 2.- En mi opinión, solo las teorías científicas nos acercan a la realidad | .693 |
| 6.- Creo que el origen de la vida surgió a partir de la combinación de elementos químicos y físicos | .400 |
| 10.- Creo que el registro fósil muestra cómo han evolucionado las especies a lo largo del tiempo | .691 |
| 14.- Gracias a las mutaciones y a la selección natural es probable la variación de las especies | .558 |
| 22.- Considero que el ser humano es producto de la evolución | .653 |
| 26.- Considero que las mutaciones genéticas han dado origen a las diferentes formas de vida | .562 |
| 27.- El ser humano actual atravesó por un proceso de evolución de miles de millones de años | .575 |
| 29.- Creo que la teoría de la evolución ofrece una explicación racional sobre el desarrollo de la vida | .680 |

El factor 2 “Creencias Científicas” contiene 8 afirmaciones del total del instrumento. Su mayor valor absoluto es de .693 correspondiente al ítem 2 “En mi opinión, solo las teorías científicas nos acercan a la realidad”

El coeficiente alpha de Cronbach correspondiente a este factor tiene un valor de $\alpha=.825$

TABLA 12: Factor 3 “Diseño Inteligente”.

| | |
|--|-------------|
| 8.- La gran complejidad de los organismos es producto de un diseñador inteligente | .623 |
| 11.- El origen del universo y de los seres vivos obedece a una causa inteligente | .658 |
| 16.- Creo que los seres humanos poseen estructuras perfectamente diseñadas con un propósito determinado | .706 |
| 17.- Creo que solo la ciencia puede predecir ciertos fenómenos | .548 |
| 20.- Creo que el universo fue cuidadosamente diseñado para permitir el desarrollo de la vida | .547 |

El factor 3 “Diseño Inteligente” contiene únicamente 5 de los ítems del total del instrumento.

El coeficiente alpha de Cronbach correspondiente a este factor tiene un valor de $\alpha=.711$.

5.4 Análisis T de Student

La prueba t de Student para una muestra señala que existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los factores de estudio.

La siguiente tabla muestra los resultados correspondientes en esta prueba para la variable principal “nivel socioeconómico” entre los 3 factores.

TABLA 13: T de Student para la variable independiente “Nivel socioeconómico”

| Factor | Nivel socioeconómico | Media | Sig (bilateral) |
|---|-----------------------------|--------------|------------------------|
| Factor 1 Creencias Religiosas | Bajo | 2.05 | .000 |
| | Alto | 3.48 | |
| Factor 2 Creencias Científicas | Bajo | 2.68 | .000 |
| | Alto | 2.04 | |
| Factor 3 Diseño Inteligente | Bajo | 2.46 | .005 |
| | Alto | 2.76 | |

Como se puede apreciar, las medias de los factores en cuanto nivel socioeconómico son diferentes. Estos datos apoyan a los obtenidos en la tabla de frecuencias y porcentajes. Mientras que la media para el factor 1 “Creencias Religiosas” para el nivel bajo es de $\bar{x} = 2.05$, para el nivel alto es de $\bar{x} = 3.48$. Con un significancia de $\alpha=.000$ se confirma que estadísticamente, existe una diferencia entre grupos. Esto representa que las personas con un nivel socioeconómico bajo tienen más creencias religiosas que los del nivel alto.

En cuanto al factor 2 “Creencias Científicas” de igual forma, existe una diferencia de medias considerable. La media para el grupo con nivel socioeconómico bajo es de $\bar{x} = 2.68$ y para el grupo con nivel alto es de $\bar{x} = 2.04$. Nuevamente la significancia de $\alpha=.000$ comprueba que la diferencia es estadísticamente significativa. Las personas con un nivel socioeconómico alto tienen más creencias de tipo científicas que las personas con nivel bajo.

Por último, en el factor 3 “Diseño Inteligente” también existe una diferencia estadísticamente significativa ($\alpha=.005$). Para el grupo con nivel socioeconómico bajo la media correspondiente es de $\bar{x} = 2.46$ y para el nivel alto la media es mayor con un $\bar{x} = 2.76$. Esto significa que las personas con nivel bajo tienden a estar en mayor acuerdo con las proposiciones del diseño inteligente, que los del grupo socioeconómico alto.

A continuación, se realizan los análisis correspondientes para determinar diferencias de medias en cuanto a las variables sociodemográficas.

TABLA 14: T de Student para la variable sociodemográfica “sexo”.

| Factor | Sexo | Media | Sig (bilateral) |
|---|-------------|--------------|------------------------|
| Factor 1 Creencias Religiosas | Masculino | 2.80 | .638 |
| | Femenino | 2.73 | |
| Factor 2 Creencias Científicas | Masculino | 2.29 | .116 |
| | Femenino | 2.46 | |
| Factor 3 Diseño Inteligente | Masculino | 2.58 | .587 |
| | Femenino | 2.64 | |

Los resultados obtenidos para la variable sociodemográfica “sexo” muestran que la diferencia de medias no es relevante. La significancia para el factor 1 es de $\alpha=.638$, para el factor 2 $\alpha=.116$ y finalmente el factor 3 presenta una significancia de $\alpha=.587$. Con estos datos se puede mostrar que no existe una diferencia estadísticamente significativa.

No existe una tendencia a rechazar o afirmar creencias religiosas, científicas, o del diseño inteligente de acuerdo al sexo.

TABLA 15: T de Student para la variable sociodemográfica “Estado civil”

| Factor | Estado Civil | Media | Sig (bilateral) |
|---|---------------------|--------------|------------------------|
| Factor 1 Creencias Religiosas | Soltero | 3.22 | .000 |
| | Casado | 2.15 | |
| Factor 2 Creencias Científicas | Soltero | 2.25 | .003 |
| | Casado | 2.55 | |
| Factor 3 Diseño Inteligente | Soltero | 2.74 | .005 |
| | Casado | 2.43 | |

La tabla 14 muestra una diferencia de medias sobresaliente de los factores respecto al estado civil.

Para el factor 1 “Creencias Religiosas” la significancia es de $\alpha=.000$, lo que muestra una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos. Los casados tienden a estar en mayor acuerdo con las creencias religiosas ($\bar{x} = 2.15$), que los solteros ($\bar{x} = 3.22$).

Por el contrario, los solteros tienen mayores creencias científicas ($\bar{x} = 2.25$) que los casados ($\bar{x} = 2.55$).

Finalmente los casados están en mayor acuerdo con el Diseño Inteligente ($\bar{x} = 2.43$) que los solteros ($\bar{x} = 2.74$).

TABLA 16: t de Student para variable sociodemográfica “Religión”

| Factor | Religión | Media | Sig (bilateral) |
|---|-----------------|--------------|------------------------|
| Factor 1 Creencias Religiosas | Católico | 2.51 | .000 |
| | Ateo | 3.93 | |
| Factor 2 Creencias Científicas | Católico | 2.43 | .029 |
| | Ateo | 2.14 | |
| Factor 3 Diseño Inteligente | Católico | 2.48 | .000 |
| | Ateo | 3.18 | |

En la variable “religión” existe una diferencia estadísticamente significativa ($\alpha=.000$) respecto al factor 1 “Creencias Religiosas”. Hay una mayor aceptación de las afirmaciones religiosas en los católicos con una media de $\bar{x} = 2.51$, y, como podría esperarse, el grupo con mayor desacuerdo con las creencias religiosas son los ateos con una media de $\bar{x} = 3.93$.

Para el segundo factor “Creencias Científicas” las medias reflejan que el grupo ateo concuerda más con las afirmaciones científicas ($\bar{x} = 2.14$), seguido del grupo católico ($\bar{x} = 2.43$).

En el factor 3 también se encuentra una diferencia estadísticamente significativa ($\alpha=.000$), los católicos están en mayor acuerdo con las proposiciones del diseño inteligente ($\bar{x} = 2.48$), seguido de los ateos ($\bar{x} = 3.18$).

5.5 Análisis de varianza

El análisis de varianza señala que existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los factores de estudio.

La siguiente tabla muestra los resultados correspondientes de esta prueba para la variable sociodemográfica “edad” entre los 3 factores.

TABLA 17: ANOVA para la variable sociodemográfica “edad”

| Factor | Edad | Media | gl | F | Sig |
|--|----------------|--------------|-----------|----------|------------|
| Factor 1 Creencias Religiosas | 20 a 29 | 3.14 | 3 | 18.537 | .000 |
| | 30 a 39 | 2.94 | | | |
| | 40 a 49 | 1.91 | | | |
| | 50 en adelante | 1.91 | | | |
| Factor 2 Creencias Científicas | 20 a 29 | 2.29 | 3 | 2.752 | .044 |
| | 30 a 39 | 2.29 | | | |
| | 40 a 49 | 2.58 | | | |
| | 50 en adelante | 2.68 | | | |
| Factor 3 Creencias Diseño Inteligente | 20 a 29 | 2.71 | 3 | 2.696 | .047 |
| | 30 a 39 | 2.68 | | | |
| | 40 a 49 | 2.39 | | | |
| | 50 en adelante | 2.30 | | | |

Los resultados muestran que existe una diferencia significativa respecto a la edad en los factores 1 “Creencias Religiosas” 2 “Creencias Científicas” y 3 “Creencias del Diseño Inteligente”, con una significancia de $\alpha=.000$, $\alpha=.044$ y $\alpha=.047$ respectivamente.

Para el factor 1 las medias demuestran, que a mayor edad, mayor tendencia a aceptar afirmaciones religiosas. El valor más alto, correspondiente al rango de 20 a 29 años de edad es de $\bar{x} = 3.14$, seguido por el siguiente grupo de 30 a 39 con una media de $\bar{x} = 2.94$ y de 40 en adelante la media es de $\bar{x} = 1.91$.

Las edades de 20 a 29 y 30 a 39 en el factor 2 “Creencias Científicas” presentan la misma media ($\bar{x} = 2.29$), posteriormente en edades de 40 a 49 la media es de $\bar{x} = 2.58$ y finalmente para edades de 50 en adelante la media es de $\bar{x} = 2.68$. Esto significa que a mayor edad menor creencia científica.

En el factor 3, las medias correspondientes para los grupos de edades son: $\bar{x} = 2.71$, $\bar{x} = 2.68$, $\bar{x} = 2.39$ y $\bar{x} = 2.30$ respectivamente. Esto indica que a mayor edad, mayor acuerdo con el Diseño Inteligente.

TABLA 18: ANOVA para variable sociodemográfica “Escolaridad”.

| Factor | Escolaridad | Media | gl | F | Sig |
|---|--------------------|--------------|-----------|----------|------------|
| Factor 1 Creencias Religiosas | Primaria | 1.64 | 3 | 39.906 | .000 |
| | Secundaria | 2.05 | | | |
| | Bachillerato | 2.66 | | | |
| | Profesional | 3.44 | | | |
| Factor 2 Creencias Científicas | Primaria | 2.80 | 3 | 6.196 | .000 |
| | Secundaria | 2.55 | | | |
| | Bachillerato | 2.43 | | | |
| | Profesional | 2.15 | | | |
| Factor 3 Diseño Inteligente | Primaria | 2.31 | 3 | 2.323 | .076 |
| | Secundaria | 2.55 | | | |
| | Bachillerato | 2.56 | | | |
| | Profesional | 2.76 | | | |

Con una significancia igual a $\alpha=.000$ para los factores 1 y 2, se confirma que a mayor escolaridad, menores creencias religiosas, y por el contrario a mayor escolaridad, mayores creencias científicas.

Para el factor 3 “Diseño Inteligente” la diferencia de medias no es estadísticamente significativa ($\alpha= .076$).

5.6 Análisis de Correlación de Pearson

Los resultados de esta prueba señalan que existe una correlación negativa entre el factor 1 “Creencias Religiosas” y el factor 2 “Creencias Científicas”, y una correlación positiva entre los factores 2 y 3 “Diseño Inteligente” y los factores 1 y 3.

TABLA 19: Análisis de correlación de Pearson

| | Factor 1 Creencias Religiosas | Factor 2 Creencias Científicas | Factor 3 Diseño Inteligente |
|---|--|---|--|
| Factor 1 Creencias Religiosas | 1 | | |
| Factor 2 Creencias Científicas | -.405** | 1 | |
| Factor 3 Diseño Inteligente | .498** | .090 | 1 |

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La correlación negativa entre el factor 1 y 2 confirman los resultados de las pruebas anteriores de que a mayor creencia religiosa, menor creencia científica.

Los factores 1 y 3 interactúan significativamente lo cual indica la existencia de una relación entre creencias religiosas y creencias sobre el Diseño Inteligente.

El factor 2 “Creencias Científicas” no interactúa significativamente con el factor 3 “Diseño Inteligente”, esto significa que los sujetos de la muestra que tienen creencias de orden científico para la explicación de la realidad, no comparten ideas del Diseño Inteligente.

DISCUSION

Los sistemas de creencias dan significado y coherencia a la realidad y al mundo que nos rodea, sin embargo, estos sistemas no se orientan necesariamente en la representación de la verdad ni se guían por principios de lógica, de tal manera que pueden estar constituidos por creencias erróneas o verdaderas (Callejo y Vila, 2003). La creencia como una verdad, es una estructura relativamente estable que representa lo que existe para el individuo (Pepitone, 1991). A través de la ciencia y la religión encontramos dos sistemas de creencias que proporcionan maneras diferentes de conocer y encontrar explicación del mundo (Scharrón, 2010).

De acuerdo con la literatura revisada, la hipótesis planteada en esta investigación fue que existe relación entre el nivel socioeconómico y las creencias religiosas y científicas de los habitantes del DF.

Con los datos obtenidos y su respectivo análisis, se acepta la hipótesis 1 de que las personas con un nivel socioeconómico bajo, tienen una comprensión del mundo basada en la religión, esto es, tienen un sistema de creencias que tiene como núcleo la divinidad y ciertos modos de comportamientos que ellas propician. Según estas creencias, la vida del hombre esta ordenada hacia un ser supremo y divino.

A pesar de su tendencia a aceptar afirmaciones religiosas, las personas con nivel socioeconómico bajo aceptan que la ciencia representa un papel importante en la sociedad. Consideran que el conocimiento científico es fiable porque es conocimiento objetivamente probado y que la ciencia ayuda a predecir ciertos fenómenos; sin embargo para las afirmaciones que hacen referencia al origen de la vida, las creencias son menos favorables. Al aceptar que Dios creó al mundo a su voluntad, rechazan la idea de que el origen de la vida surgió a partir de la combinación de elementos químicos y físicos. De esta forma, reafirman sus creencias religiosas. Así, se confirma la hipótesis 2 de que las personas con nivel socioeconómico bajo rechazan en su mayoría las explicaciones científicas sobre el origen de la vida.

De igual forma, para la teoría del Diseño Inteligente, las personas con un nivel socioeconómico bajo son las que más favorecen a sus afirmaciones, por lo cual, se acepta la hipótesis 3. Esto supone la aceptación de ideas que sugieren la compatibilidad o integración

entre la explicación científica y la religiosa, así como la existencia de un “diseñador inteligente” que interviene en el proceso de creación de vida y su evolución a través de la planificación (Wilber, 2008).

Este dialogo entre ciencia y religión que favorecen las personas de clase baja, podría indicar que este grupo no puede negar los avances y explicaciones científicas como la evolución, sin embargo consideran que las leyes naturales son insuficientes para explicar y entender la realidad, por lo que vuelven a explicaciones de orden mágico en el que un ser supremo es el que origina todos estos fenómenos (Villamán, 2002).

Para la muestra del nivel socioeconómico alto los resultados fueron diferentes. Se acepta la hipótesis 4; las personas dentro de un nivel socioeconómico alto abandonan, en su mayoría, la creencia de que todo puede ser explicado mediante las enseñanzas bíblicas y elabora explicaciones científicas para dar resultado de los fenómenos.

Existe una generalidad de conocimientos científicos que sustentan la existencia de este tipo de creencias basadas en el estudio, la observación y el análisis, así como teorías como la de la evolución, la selección natural y la adaptación. Las personas con nivel socioeconómico alto favorecen a afirmaciones como que el origen de la vida surgió a partir de la combinación de elementos químicos y físicos y consideran al ser humano como producto de la evolución. De igual forma, están de acuerdo con que solo la ciencia y sus teorías nos ayudan a tener una visión más acertada y cercana de la realidad.

Aun cuando la mayoría del sector alto favorece a explicaciones lógico- científicas existen otras que no abandonan sus creencias religiosas, de esta forma se acepta la hipótesis 5. Scharrón (2010) sugiere que la aceptación de la explicación religiosa resulta cuando se encuentra acorde con su percepción de la vida, con ideas preconcebidas, con los propios supuestos, la aceptan porque su explicación no es disonante con alguna parte racional o irracional de ellos.

Respecto al factor del Diseño Inteligente, se obtuvo que las personas con nivel socioeconómico alto no admiten un dialogo entre ciencia y religión, aceptándose así la hipótesis 6. No aceptan que es posible demostrar racionalmente la existencia de Dios, no atribuyen la evolución a un ser divino, ni creen que la complejidad de los organismos es producto de un diseñador inteligente.

Tal parece que este grupo supone una incompatibilidad entre ciencia y religión, pues consideran que no es posible creer en Dios y a la vez en la evolución (Scharrón, 2010).

Una vez analizados los tres factores obtenidos en la investigación, (creencias religiosas, creencias científicas y diseño inteligente) contrastados con los resultados de las muestras (nivel socioeconómico bajo y nivel socioeconómico alto) se puede concluir que: el contexto social posibilita relaciones, datos, acontecimientos, condiciones e ideas diferentes en el individuo. Siguiendo esto, las diferencias culturales y económicas son un factor que intervienen en la formación de las creencias y en la aceptación de un modelo explicativo.

Por otra parte, las variables sociodemográficas utilizadas en este estudio, son otro recurso para comprender cómo es que se dan las creencias religiosas y científicas y cuáles son las tendencias a aceptar uno u otro modelo de explicación. Con los resultados obtenidos, se acepta la hipótesis 7.

Estudios anteriores (Carbajal y Rodríguez, 2013; Garcés, 2013 y Herrera, 2014) han demostrado que el sexo es influyente en las creencias religiosas y científicas de los individuos. Las mujeres favorecen más a las afirmaciones religiosas que los hombres. Carbajal y Rodríguez (2013) proponen que esta diferencia entre grupos es un reflejo de la separación que existe entre el hombre y la mujer en la sociedad mexicana. Las razones de esta diferencia van desde la desigualdad en las oportunidades de educación, hasta la forma en la que uno y otro sujeto son educados en la sociedad, así como las ideas que sobre ellos presenta la misma religión. De acuerdo a esto, Rocha y Díaz (2005) establecen que hay un proceso de construcción social alrededor de la pertenencia a un sexo, así, cada cultura desarrolla una serie de pautas normativas y significados que delimitan la actuación de hombres y mujeres.

En esta investigación se obtuvo una diferencia de medias en cuanto al sexo, que favorecen los resultados anteriores, sin embargo no alcanzó a ser estadísticamente significativa como para lograr generalizarlo.

Para la variable “estado civil” se encontró que las personas casadas creen más en religión que los solteros, y por el contrario los solteros creen más en explicaciones científicas que religiosas. Estos resultados concuerdan con los datos obtenidos en la investigación de Garces (2013), la cual propone que los solteros no comparten las prácticas y

los valores así como las normas que establece la iglesia o la religión en cuanto a la convivencia entre personas, a diferencia de las personas casadas que se encuentran adscritas a una religión así como a sus prácticas y al contexto en el que se encuentran inmersos.

De acuerdo con estos resultados puede concluirse que el estado civil es influyente en las creencias religiosas y científicas.

Por otra parte, Leuba (1921) realizó una investigación donde buscaba conocer la relación existente entre el grado de escolaridad de los individuos y la presencia de creencias religiosas, teniendo como propósito el poner a prueba la hipótesis de que cuanto más instruida es la gente, mayor es la increencia religiosa, encontrando que con el paso del tiempo y el aumento de educación de las personas las creencias religiosas disminuyen. Epstein (2001, como se citó en Morales, Moya, Gaviria y Cuadrado, 2007) explica que esto se debe a que las personas con escolaridad baja procesan la información de forma experiencial, los individuos de educación básica no cuentan con herramientas suficientes que refuten las creencias religiosas, mientras que las personas que cuentan con educación superior procesan la información por medio del sistema racional.

Los datos obtenidos en esta investigación coinciden con que a mayor escolaridad mayor es la increencia religiosa porque las personas estudiadas tienen la oportunidad de sustentar creencias con base en un conocimiento y no en un adoctrinamiento o tradición.

Por otra parte, en las últimas décadas ha habido un descenso en el porcentaje de jóvenes que creen en Dios (Elzo, 2006). Al respecto, Luengo (1993) sugiere que las generaciones anteriores tenían más presentes las conceptualizaciones religiosas debido a que eran concebidas como verdades absolutas, a partir de esto surge la suposición de que ha habido un cambio en la transmisión cultural entre generaciones, ya que los jóvenes ya no comparten las creencias de los adultos respecto al origen de la vida.

Los resultados encontrados concuerdan con estos autores y se confirma que a mayor edad mayor son las creencias en un ser divino y por el contrario las personas más jóvenes son las que tienen mayor creencias en aspectos científicos para la explicación de su mundo natural y su quehacer en él.

En tanto a la variable religión, se puede decir que es un rasgo de integración de los pueblos porque permite, entre otros aspectos, crear lazos de identidad y sentido de pertenencia. De acuerdo a esto, el sentido de pertenencia a un grupo religioso refuerza sus creencias y las manifiesta ante la sociedad. En este grupo se encontró que las personas católicas tienen mayores creencias fundamentadas en Dios. El grupo ateo no concuerda con las creencias religiosas, por lo que busca explicaciones en la ciencia.

Aun cuando se considera la ciencia como el mejor modelo para la explicación de la realidad, se admite que la ciencia siempre está sujeta a refutaciones y que aún existen cosas a las que no se puede dar una explicación lógica y racional. Sin embargo, La ciencia no solo es la que mayor control, explicación y predicción sobre los fenómenos naturales sociales y culturales ha permitido tener, sino también es la fuente más importante de adquisición de conocimiento.

Sin embargo, no se puede negar la importancia de la religión en la sociedad porque tiene la capacidad de intervenir en múltiples campos: puede desempeñar funciones sociales, grupales e individuales, con disponibilidad de regulación de conductas de grupos y sujetos creyentes y una alta incidencia en procesos emocionales.

Lagos (2007) plantea que si se considera que el origen de la orientación humana sobre el mundo proviene de la instancia religiosa en su momento arcaico, se puede decir que la esencialidad religiosa nunca ha dejado de ser una presencia activa en la vida del hombre. Muy por el contrario, es necesaria en su acción dentro de la cultura al instalar los patrones para el comportamiento de toda una comunidad. Las creencias religiosas constituyen entonces un sistema de símbolos que provocan en el hombre actitudes y motivaciones intensas duraderas y movilizadoras.

CONCLUSION

Ante una sociedad de enigmas, donde la gente busca resolver sus dudas adoptando un sistema de creencias, nos encontramos ante la dicotomía ciencia-religión, en la cual un gran debate se ha llevado a cabo para diferenciar cada modelo. Cada uno ofrece respuestas a una serie de preguntas que la humanidad se ha cuestionado acerca del origen de la vida y nuestro quehacer en ella. Adoptar una posición o ciertas creencias dependen en gran medida del contexto social en el que se encuentra, el nivel socioeconómico, visto desde este punto, es determinante para adoptar un sistema de creencias.

Las diferentes clases sociales tienen un ambiente propio en donde se desenvuelven sus participantes (Palomar, 2005). En una sociedad de clases será difícil que todos sus integrantes tengan acceso al mismo nivel y calidad de información, educación, cultura, vivienda, servicios, etc.

El contexto social posibilita relaciones, datos, acontecimientos, condiciones e ideas diferentes en el individuo. Las diferencias culturales y económicas son un factor que interviene en la formación de creencias y en la aceptación de un modelo explicativo (Balleza, González, Rosas, 1994).

El nivel de escolaridad es un factor importante en la investigación. Las personas con nivel socioeconómico alto tienen mayores oportunidades de educación, lo que indica que tienen la posibilidad de sustentar sus creencias con base en un conocimiento y no en un adoctrinamiento. Esto concuerda con la investigación de Leuba (1921) en la cual demuestra que con el aumento de la educación la creencia religiosa disminuye. Sin embargo estos resultados no coinciden con los obtenidos en la muestra con nivel socioeconómico bajo. En este caso, pese a su alto grado académico, siguen sosteniendo creencias religiosas para dar explicación al origen de la vida, lo cual puede indicar que las creencias religiosas se encuentran fundadas dentro de un orden cultural (Herrera, 2014).

Por otra parte, en la muestra del nivel socioeconómico alto, se registró un mayor número de ateos a comparación del nivel bajo. Lo cual ayuda a reafirmar las hipótesis planteadas.

Respecto a la relación entre ciencia y religión, una vez conocida la opinión de los expertos (Alemañ, 2008; Barbour, 2004; Collado, 2009; Haught, 2009; Iglesias, 2010; Jaki, 1990; Leahey, 1996; Scharrón, 2010; Teilhard, 1965; Wilber 2008) los datos obtenidos ayudan a generar un panorama sobre las creencias que elaboran las personas de la población en general. La muestra del nivel socioeconómico bajo supone un dialogo entre ambas posturas donde la ciencia ofrece elementos que permiten reforzar a la religión, tal es el caso de la teoría del Diseño Inteligente.

El estudio de las creencias es de gran importancia para la humanidad ya que gran parte de nuestra vida gira alrededor de ellas. Nuestra forma de actuar depende en la mayoría de las veces de las creencias que tengamos.

Las creencias religiosas brindan al hombre una visión integral de la realidad así como el darle sentido y significado al mundo, por ello se adhiere fuertemente hasta el punto de mantenerlas incluso ante evidencias en contra (Pepitone, 1991). Su función se encuentra en su capacidad de servir como fuente de concepciones generales que a través de símbolos religiosos modelan los comportamientos.

Es importante destacar el papel actual de la religión; si bien, la modernidad ha desplazado a la religión del poder político directo, las organizaciones religiosas preservan una capacidad de influencia social y en las actuales circunstancias de crisis no sólo económica, la religión mundialmente atraviesa por un cambio significativo.

Nuestra esencialidad religiosa nunca ha dejado de tener una presencia activa. Muy por el contrario, es necesaria en tanto su acción dentro de la cultura que proyecta nuestras dimensiones morales. Esta razón hace que no sea posible alguna época donde el ser humano se encuentre desvinculado de una religiosidad que entrega los patrones para el comportamiento de toda una comunidad. Más bien, la modernización parece haber creado condiciones para la ampliación y diversificación de las prácticas religiosas (Vega, 1995).

Las personas se han ido alejando de las prácticas comunitarias y se han centrado cada vez más individualmente. No hay necesidades de práctica religiosa colectiva, puesto que defraudan necesidades religiosas, pero no permiten su superación. La actividad del creyente ha dejado de ser eclesial, esto no quiere decir que estemos ante una masa sin religión, todo lo

contrario. Se trata de masas creyentes, pero para las cuales los sistemas oficiales de creencias han perdido su atractivo (Villamán, 2002).

Esta investigación partió de dos grandes ramas de pensamiento, sin embargo, en la actualidad, existe una gran diversidad de las creencias y expresiones religiosas. Estas diferentes expresiones se implantan en los diferentes sectores sociales y producen la resignificación de sus respectivos universos simbólicos. Por lo que se recomienda que en estudios posteriores se estudie esta diversidad en las creencias religiosas.

Por otra parte, la ciencia permite un mayor acercamiento del hombre a la realidad que lo rodea y su aproximación a la verdad. Tiene la función de asentar leyes generales que abarquen el comportamiento de los sucesos u objetos empíricos de que se ocupe, permitiéndonos de este modo enlazar nuestro conocimiento de sucesos conocidos separadamente y hacer predicciones fiables de eventos aun no conocidos.

El creer en el Dios creador del universo y el hombre de ninguna manera quiere decir negar el avance científico, sino creer que la creación tiene desde siempre un sentido y orientación, es contestar la pregunta siempre presente en la conciencia del hombre, del por qué y para qué de nuestro existir.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguliar, J. (2003). Aproximación a las creencias del profesorado sobre el papel de la educación formal, la escuela y el trabajo docente. *Región y sociedad*. 15, 73-102.
- Alemañ R. (2008). Evolución y Diseño Inteligente: una perspectiva lógica. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 4 (18), 87-106.
- AMAIMOP. (2004). *Avances del Comité de Niveles Socioeconómicos*. Recuperado el 29 de Septiembre 2014 desde: <http://www.fergut.com/wordpress/e-marketing/clasificacion-de-niveles-socioeconomicos-en-mexico-segun-la-amai/>.
- Ameigeiras, R. (2000). Pluralismo y diversidad religiosa: El desafío de la interculturalidad. Recuperado el 17 de Junio 2014 desde: <http://www.naya.org.ar/congresos/contenido/XJornadas/pdf/7/7-Ameigeiras.PDF>.
- Andrade, G. (2009) *El darwinismo y la religión*, Santander: PubliCan Ediciones de la Universidad Cantabria.
- Bachmann D., Osses S., Schiefelbein, E. (2012). Las creencias de los profesores rurales: una tarea pendiente para la investigación educativa. *Estudios Pedagógicos*. 38 (1), 297-310.
- Balleza, M., González, A., Rosas, J. (1994). *Las creencias como reguladoras sociales del comportamiento*. Tesis de Licenciatura. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Barbour, I. (2004). *Religión y ciencia*. Madrid: Trotta.
- Barnes, B. (1987). *Sobre ciencia*. Barcelona: Labor.
- Berger, P. (1969). *Elementos para una sociología de la religión*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Blancarte, R. (2001). Laicidad y secularización en México. *Estudios Sociológicos*, 19(57), 843-855.
- Blanco D. (2003). Aristas controversiales en la caja negra de Darwin. *Lógo1*. 8, 67-88.
- Braden, G. (2010). *La curación espontánea de las creencias*. Barcelona, España: Sirio.

- Braithwaite, R. (1965). *La explicación científica*. Madrid: Tecnos.
- Bolaños, R. (2010). *Problemas epistemológicos del argumento de diseño inteligente. III Congreso Colombiano de Filosofía: Sociedad Colombiana de Filosofía*.
- Bunge, M. (1990). *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo XX.
- Callejo M., Vila A. (2003) Origen y formación de creencias sobre la resolución de problemas. Estudio de un grupo de alumnos que comienzan la educación secundaria. *Boletín de la Asociación Matemática Venezolana*. 5 (2), 173, 194.
- Campos, M. (2009). Creencia y justificación. *UOC/Digitalia*, 1-30.
- Caponi G. (2013). El 18 Brumario de Michael Behe: La teoría del diseño inteligente en perspectiva histórico-epistemológica. *Filosofía e historia da Biología*, 8 (2), 253-278.
- Carbajal, J. y Rodríguez, C. (2013). *Creencias acerca de la naturaleza humana en padres y profesores, en escuelas primarias públicas*. Tesis de Licenciatura. FES Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cencillo, L. (2002). *Psicología de la fe*. Salamanca, España: Sígueme.
- Chalmers, A. (1987). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Argentina: Siglo XXI Editores.
- Collado S. (2005). Ciencia y trascendencia: IntelligentDesign. *Diseño inteligente*. Edición electrónica. Recuperado el 09 de Enero 2014 desde: http://www.philosophica.info/voces/disenos_inteligente/Diseno_inteligente.html.
- Collado S. (2007). Análisis del Diseño Inteligente. *ScriptaTheologica*. 39 (2), 573-605
- Collado, S. (2009). Panorámica del debate creacionismo-evolucionismo en los últimos cien años. *Anuario de Historia de la Iglesia*. 18, 41-53.
- Comblin, J. (1989). Los pobres como sujeto de la historia. *Revista de interpretación bíblica*, 3, 37-48.
- Corral, C., Verdaguer, S. (2005). El dialogo religioso. *UNISCI Discussion Papers*, 8, 1-24.

- De la Pienda, J. (1999). Filosofía de las creencias. *Revista Filosofía Universidad Costa Rica*, 38(92), 239- 248.
- Defez, A. (2005). ¿Qué es una creencia? *Logos. Anales del Seminario de Metafísica*, 38, 199-221.
- Dembski W. (2007). En defensa del diseño inteligente. *Praxis Filosófica*. 24, 147- 166.
- Dembski W. (2008). *Diseño Inteligente: Una breve introducción*. Recuperado el 09 de Enero de 2014 desde: http://www.laeditorialvirtual.com.ar/Pages/IntelligentDesign/IntelligentDesign_Index.html.
- Díez A. (2011). Creencia y delirio. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 31(109), 71-91.
- Dorantes, M. (2009). El papel de las creencias en el proceso de titulación. *Revista electrónica de Psicología Iztacala*, 12(1), 142-162.
- Durkheim. E. (1998). *Las formas elementales de la vida religiosa*. México: Colofón.
- Edwards, D. (2006). *El Dios de la evolución*. Santander: Sal Terrae.
- Elzo, J. (2006). Jóvenes y religión: comportamientos, creencias, actitudes y valores. *Estudios de juventud*, 53 (1), 19-32.
- Escalante, E. (2010). Propiedades Psicométricas de un instrumento para medir Creencias Epistemológicas. *Fundamentos en Humanidades*, 1 (21), 67-80.
- Fernández, M. (2006). Creencia y sentido en las ciencias sociales. *Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires*.
- Fierro M., Rueda L. Abraham J., García E., Jaimes L. y Atuesta J. (2003). Psicosis y sistemas de creencias. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 32 (3), 281-292.
- Fishbein, M. (1990). Factores que influyen en la intención de estudiantes en decir a sus parejas que utilicen condón. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 6 (1-2), 1-16.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

- Fischer, N. (1990). *Psicología Social: Conceptos Fundamentales*. Madrid: Narcea.
- Flores, P. (1998). *Concepción y creencias de los futuros profesores sobre las matemáticas, su enseñanza y aprendizaje. Investigación durante las prácticas de enseñanza*. Granada:Comares.
- Frigerio, A. (1995). Secularización y Nuevos Movimientos Religiosos. *Boletín de Lecturas Sociales y Económicas*, 7, 43-48.
- Fontán, J. (1999). *La materia y el espíritu: la ciencia y los científicos*. España: Eunate.
- Garces, L. (2013). *Creencias respecto al origen de la vida de los habitantes de la delegación Iztapalapa*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México.
- García, O. (1991). *El Origen del Hombre según la Biblia*. Málaga: Ediciones Edinford.
- Guix, X. (2009). *Pensar no es gratis*. Barcelona, España: Granica.
- Habermas, J. (2008). El resurgimiento de la religión, ¿un reto para la autocomprensión de la modernidad? *Diánoia*, 53 (60), 3-20.
- Haught, J. (2009) *Cristianismo y ciencia hacia una teología de la naturaleza*. Santander: Sal Terrae.
- Hegel, G. (1981). *El concepto de la religión*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Herrera, N. (2014). *Relaciones entre creencias científicas y epistemológicas y las religiosas presentes en científicos de la UNAM*. Tesis de Licenciatura. FEZ Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Iglesias, L. (2010). *La religión bajo sospecha*. Barcelona: Anthropos.
- INEGI (2010). *Panorama de las religiones en México 2010*. Recuperado el 26 de Octubre 2014 desde: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora_religion/religiones_2010.pdf.
- Jaki, S. (1990). *Ciencia, fe, cultura*. España: Libros MC.
- Küng, H. (2007). *El principio de todas las cosas: Ciencia y Religión*. Madrid: Trotta.
- Lagos, C. (2007). Notas sobre Moral y Religión. *Theoria*, 16 (2), 25-32.

- Laufer, M. (2005). Ciencia y verdad. *Interciencia*. 30 (4), 185.
- Lazcano, A. (1989). *El Origen de la Vida: evolución química y evolución biológica*. México: Trillas.
- Leahey, F. (1999). *Historia de la Psicología*. México: Prentice Hall
- Leal, F. (2010). Efecto de la formación docente inicial en las creencias epistemológicas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 9 (2), 381-392.
- Legorreta, J. (2003). *Cambio religioso y modernidad en México*. México: Universidad Iberoamericana.
- Leuba, J. (1921). *The belief in God and Immortality*. Estados Unidos: The Open Court Publishing Company.
- López, H. (2009). *Los niveles socioeconómicos y la distribución del gasto*. Instituto de investigaciones sociales S.C. AMAI. Recuperado el 23 de Noviembre 2014 desde: <http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf>.
- Löwy, M. (1999). *Guerra de Dioses: religión y política en América Latina*. México: Siglo XXI.
- Luengo, E. (1993). *La religión y los jóvenes de México: ¿el desgaste de una relación?* México: Cuadernos de Cultura y Religión.
- Mardones, J. (2006) Los pobres en la Biblia. Recuperado el 22 de Julio 2014 desde: <http://www.geocities.ws/josejohnsonm/pobres.pdf>.
- Miguelé, R. (2005). Usos ideológicos de la religión. *Estudios sociológicos*, 23(2), 441-463.
- Molina E. (2007). Argumentos y datos científicos interdisciplinarios sobre las imperfecciones del diseño evolutivo. *Interciencia*. 32 (9), 635-642.
- Morales, J. (1994). *El misterio de la creación*. Navarra España: EUNSA.
- Morales, J., Moya, M., Gaviria, E. y Cuadrado, I. (2007). *Psicología Social*. México: Mc Graw Hill 3ª Edición.
- Moreno, J. (1995). *Dios y la ciencia*. México: Centro de integración Universitaria, Universidad Iberoamericana.

- Moreno, M. y Azcárate, C. (2003). Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales. *Enseñanza de las Ciencias*, 21 (2), 265-280.
- Moya, C. (Agosto 2004). Creencia, significado y escepticismo. *Ideas y valores*, 125, 23-47.
- O'dea, T. (1978) *Sociología de la religión*, Trillas: México.
- Pajares, M. (1992). Teacher's beliefs and educational research: cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62 (3), 307-332.
- Palomar J. (2005). Pobreza, recursos psicológicos y movilidad social. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 37 (1), 9-45.
- Pappas, G. (1996). Peirce y Ortega. *Anuario Filosófico*, 29, 1225-1237.
- Pepitone, A. (1991). El mundo de las creencias: un análisis psicosocial. *Revista de psicología social y personalidad*, 7 (1), 61-79.
- Pizarro, M. (2010). Un acercamiento al estudio de las creencias de los profesores de la lengua extranjera. *Revista del Centro de Enseñanza para Extranjeros*. 12(15), 27-38.
- Policarp H. (2007). Creación versus evolución: del origen de las especies al diseño inteligente. *Revisita de Historia de la Medicina y de la Ciencia*. 59 (1), 261-274.
- Popper, K. (2001). El Conocimiento de la ignorancia. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 1. Recuperado el 9 de Abril 2014 desde: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30501124>.
- Reyes, L. (2007). La teoría de la acción razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes. *Universidad Pedagógica de Durango*, 7, 66-77.
- Rocha, T. y Díaz, R. (2005). Cultura de género: la brecha ideológica entre hombres y mujeres. *Anales de Psicología*. 21(1), 42-49.
- Rodríguez, W. (2002). Reflexiones en torno al 11 de septiembre y el ineludible deber de elegir. *Revista Interamericana de Psicología*, 36 (1), 25-39.
- Russell, B. (1971). *La perspectiva científica*. Barcelona: Ariel

- Scharrón, M. (2010). Supuestos, explicaciones y sistemas de creencias: Ciencia, Religión y Psicología. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 21, 85-112.
- Semán, P. (1997). Religión y cultura popular en la ambigua modernidad latinoamericana. *Nueva Sociedad*, 149, 130-145. Recuperado el 14 de julio de 2014 de http://www.nuso.org/upload/articulos/2597_1.pdf.
- Sobrino, J. (1988). Religiones orientales y liberación. *Cristianisme i Justícia*. Recuperado el 26 de Junio 2014 desde: <http://www.cristianismeijusticia.net/sites/www.cristianismeijusticia.net/files/es25.pdf>
- Soneira, A. (2008). *Modernidad, religión y memoria*. Buenos Aires: Colihue.
- Soto, J. (2009). Influencia de las creencias religiosas en los docentes de ciencia sobre la teoría de la evolución biológica y su didáctica. *RMI.*, 14 (41), 515-538.
- Tamayo M. (2008). Datos científicos y argumentos epistemológicos contra la pseudociencia del diseño inteligente. *Revista de la sociedad Española de Biología Evolutiva*. 3(1), 9-31.
- Tamayo, R. (2006). Ciencia y Religión. *Revista de la Universidad de México*.
- Teilhard, P. (1965). *Ciencia y Cristo*. Madrid: Taurus.
- Vega, I. (1995). Sistemas de creencia. Entre la oferta y demanda de símbolos. *Nueva Sociedad*, 136, 56-69.
- Vergote, A. (1969). *Psicología Religiosa*. Madrid: Taurus.
- Villamán, M. (2002). La vuelta de lo sagrado: Religión y dinámica social. *Ciencia y Sociedad*, 27(4), 504-548.
- Villoro, L. (1984). *Creer, saber, conocer*. México: Siglo Veintiuno.
- Weber, M. (2000). *El político y el científico*. Madrid: Alianza.
- Wilber, K. (2008). *Ciencia y religión*. España: Kairós.
- Zavala, A. y Rokeach, M. (1970). La dimensión periférica central de los sistemas de creencias. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 2(003), 387-398.

Ziman J. (2003). Ciencia y sociedad civil. *ISEGORÍA*. 28, 5-17.

Zunini, G. (1977). *Homo religiosus. Estudios sobre psicología de la religión*. Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires.

ANEXO



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**



El presente cuestionario es para recabar información con fines estadísticos, agradecemos su participación.

La información solicitada es de carácter confidencial.

Sexo: M F Edad: _____ Estado Civil: _____ Religión: _____ Escolaridad: _____

Instrucciones: Marque con una **X** la opción con la que se sienta más identificado (a).

- (1) Totalmente de acuerdo
- (2) De acuerdo
- (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) En desacuerdo
- (5) Totalmente en desacuerdo

| No | Ítem | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1 | Considero que el ser humano fue creado a imagen y semejanza de Dios | | | | | |
| 2 | En mi opinión, solo las teorías científicas nos acercan a la realidad | | | | | |
| 3 | Considero que es posible demostrar racionalmente la existencia de Dios | | | | | |
| 4 | Pienso que Dios creó el mundo a su voluntad | | | | | |
| 5 | Creo que la teoría de la evolución es insuficiente para explicar la complejidad de los seres humanos | | | | | |
| 6 | Creo que el origen de la vida surgió a partir de la combinación de elementos químicos y físicos | | | | | |
| 7 | Para mí, la Biblia es la primera autoridad en todas las áreas del conocimiento | | | | | |
| 8 | La gran complejidad de los organismos es producto de un diseñador inteligente | | | | | |
| 9 | Creo que todo el mundo depende de Dios | | | | | |
| 10 | Creo que el registro fósil muestra cómo han evolucionado las especies a lo largo del tiempo | | | | | |
| 11 | El origen del universo y de los seres vivos obedece a una causa inteligente | | | | | |
| 12 | En mi opinión, Dios es moralmente bueno y hace justicia | | | | | |
| 13 | El mundo natural es tan complejo que solo puede explicarse por una causa divina | | | | | |
| 14 | Gracias a las mutaciones y a la selección natural es probable la variación de las especies | | | | | |
| 15 | Para mí, el hombre es el ser más importante de la creación de Dios | | | | | |
| 16 | Creo que los seres humanos poseen estructuras perfectamente diseñadas con un propósito determinado | | | | | |
| 17 | Creo que la ciencia puede ofrecer argumentos lógicos sobre la existencia de Dios | | | | | |
| 18 | La evolución de las especies fue posible gracias a un ser divino | | | | | |
| 19 | El conocimiento científico es fiable porque es conocimiento objetivamente probado | | | | | |
| 20 | Creo que el universo fue cuidadosamente diseñado para permitir el desarrollo de la vida | | | | | |
| 21 | Para mí, la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad | | | | | |
| 22 | Considero que el ser humano es producto de la evolución | | | | | |
| 23 | Considero que las leyes naturales son insuficientes para la explicación de la realidad | | | | | |
| 24 | Creo que solo la ciencia puede predecir ciertos fenómenos | | | | | |
| 25 | El hombre debe rendir culto a Dios por los favores recibidos | | | | | |
| 26 | Considero que las mutaciones genéticas han dado origen a las diferentes formas de vida | | | | | |
| 27 | El ser humano actual atravesó por un proceso de evolución de miles de millones de años | | | | | |
| 28 | Pienso que Dios es el principio y fin de todas las cosas | | | | | |
| 29 | Creo que la teoría de la evolución ofrece una explicación racional sobre el desarrollo de la vida | | | | | |