



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

---

---

PSICOLOGÍA

CREENCIAS RESPECTO AL ORIGEN DE LA VIDA  
DE LOS HABITANTES DE LA DELEGACION IZTAPALAPA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA  
P R E S E N T A

LUVY NELLY GARCES PEREZ

JURADO DE EXAMEN

TUTOR: DR. JOSE DE JESUS SILVA BAUTISTA

COMITÉ: DR. RODOLFO HIPOLITO CORONA  
MIRANDA

MTRO. JUAN C. MARTINEZ BERRIOZABAL

DR. EDUARDO ALEJANDRO ESCOTTO  
CORDOVA

LIC. LEONEL ROMERO URIBE

PAPIIT IN300113

MÉXICO, D. F. Octubre del 2013.





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

En la culminación de mi proyecto y con una visión retrospectiva, sólo puedo guardar silencio para poder decir: ¡Gracias!

A ti, por darme el mejor ejemplo en la vida, la perseverancia, la lucha y la constancia.

A ti, por impulsarme cuando más lo necesite.

A ti, por abrazarme y brindarme el aliento que me hacía falta.

A ti, por confiar en mí apoyándome en mis sueños, en mis anhelos.

A ti, por tu comprensión, apoyo y tolerancia; no te defraudare.

A ti, por soportar mis ausencias y mis fallas.

A ti, por darle un nuevo significado a la palabra *conciencia*.

A ti, por vivir conmigo esta experiencia.

Gracias a todos y cada uno de ustedes por su constante apoyo, amor y confianza.

No fue fácil llegar, necesite de ahínco, lucha y deseo. Pero sobre todo apoyo como el que he recibido todo este tiempo. Ahora más que nunca acredito mi cariño, admiración y respeto.

De manera especial y sincera agradezco al Dr. Jesús Silva Bautista, por aceptarme para realizar esta tesis bajo su dirección. El apoyo, la confianza y la guía en mi trabajo ha sido una contribución muy valiosa.

Agradezco también al Mtro. Juan Martínez Berriozabal, al Dr. Rodolfo H. Corona Miranda, al Lic. Leonel Romero Uribe y al Dr. E. Alejandro Escotto Córdova, quienes me brindaron su apoyo para la culminación de este proyecto a través de sus conocimientos.

También agradezco a la DGAPA-UNAM la beca recibida.

# Contenido

Resumen .....	3
Introducción .....	4
<b>CAPITULO 1</b>	
Creencias .....	8
1.1 Definición .....	8
1.2 Formación de creencias .....	9
1.3 Función de las Creencias .....	10
1.4 Clasificación de las creencias .....	11
1.5 Creencias y actitudes .....	12
1.6 Teorías de la Consistencia .....	13
1.6.1 Teoría del Aprendizaje Social .....	13
1.6.2 Teoría de la Disonancia Cognoscitiva .....	14
1.6.3 Teoría del Equilibrio de Heider .....	16
1.6.4 Teoría de la Acción Razonada y la Acción Planeada .....	16
<b>CAPITULO 2</b>	
Ciencia y Religión: .....	19
2.1 La Ciencia .....	20
2.2 La Religión .....	22
2.3 Visiones ¿compatibles o incompatibles? .....	24
2.3.1 Bases del Conflicto .....	24
<b>CAPITULO 3</b>	
Creencias respecto al origen de la vida .....	28
3.1 Teoría Religiosa: El Creacionismo .....	29
3.2 Teoría Científica: La Evolución de Charles Darwin .....	30
3.2.1 Las variaciones, la Selección Natural y la Adaptación .....	32
3.2.2 Un ancestro común .....	33
3.2.3 La extinción .....	34
3.3 Coexistencia evolucionismo-creacionismo: Diseño Inteligente .....	34

<b>CAPITULO 4</b>	
<b>Metodología</b> .....	37
Planteamiento .....	37
Preguntas de investigación.....	38
Hipótesis.....	38
Objetivos .....	38
Variables Independientes.....	39
Variable Dependiente .....	39
<i>Creencia</i> .....	39
Ciencia .....	39
Religión.....	39
Tipo de investigación.....	40
Diseño:.....	40
Población.....	40
Muestra .....	40
Instrumento.....	40
Análisis de datos .....	40
<b>CAPITULO 5</b>	
<b>Resultados</b> .....	41
5.1. <i>Análisis de consistencia interna</i> .....	41
5.2. <i>Análisis descriptivo</i> .....	41
Análisis de Frecuencias.....	41
5.3. <i>Análisis estadístico</i> .....	49
Análisis Factorial .....	50
Análisis de Varianza.....	54
<b>Discusión</b> .....	86
<b>Conclusiones</b> .....	94
<b>Referencias</b> .....	98
<b>Anexos</b> .....	104

# Resumen

---

La presente investigación comprendió al área de la psicología social, el propósito de ésta fue conocer cuáles son las creencias que tienen los habitantes de la Delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida. Entendiendo por creencia, las estructuras relativamente estables que representan lo que existe para el individuo más allá de la percepción directa; son conceptos acerca de la naturaleza o de la causa de las cosas, personas, eventos y procesos cuya existencia es asumida por los individuos (Pepitone, 1991). Por su parte, el origen de la vida se entiende como aquellas explicaciones dadas por diferentes posturas como la ciencia y la religión, acerca del proceso o hecho que propiciara el surgimiento de la vida. El concepto de creencia ha desempeñado un papel central en la psicología social de las últimas décadas, gracias a estas ha sido posible desarrollar varios campos de la investigación empírica. Hecho que ha bastado para demostrar su operatividad científica. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, de campo y transversal, el diseño fue multivariado e intragrupo, con una muestra no probabilística, intencionada y por cuota de 420 sujetos con criterios de selección como la escolaridad y el género. Se elaboró un instrumento que consta de 5 variables sociodemográficas y 27 reactivos tipo Likert. El tipo de análisis realizado fue paramétrico, con el cual se realizó: a) análisis de frecuencias y porcentajes, b) análisis descriptivo, c) análisis inferencial, y d) prueba estadísticas como: análisis factorial (validez), prueba de Alfa de Cronbach (confiabilidad) y ANOVA. Los resultados indican que entre los habitantes de la delegación Iztapalapa existen creencias sobre el origen de la vida, basadas en la ciencia, así como en la conjunción entre la ciencia y la religión, dependiendo de variables como el sexo, la edad y el grado de escolaridad.

**Palabras clave:** Creencias, origen de la vida, ciencia, religión.

# Introducción

---

El ser humano se mueve en un mundo de cosas y relaciones que necesita entender. El conocimiento le permite decir lo que son las cosas y de igual manera manejarlas. Para lograr esto, es necesario que lo que se conoce adquiera sentido y permita adquirir una visión unificada de la realidad. Se trata de dar sentido a lo próximo, permitiendo la comprensión de su entorno; de la vida, de su origen.

El tema del origen de la vida ha sido abordado desde diversos enfoques como el científico y el religioso y han sido varias las investigaciones que se han realizado en torno a la temática concerniente a estas dos posturas; se ha deseado conocer cuál de estas, es la que impera en el ser humano, las causas de ello; así como los factores que intervienen en el sujeto para que éste opte por una de las dos posturas para explicar y entender su entorno. Así en 1914, James H. Leuba realizó una investigación sobre la existencia de creencias religiosas en catedráticos científicos universitarios de Estados Unidos, el psicólogo 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, menos probable es que crea en Dios; para lograr esto, realizó una encuesta entre científicos estadounidenses, el estudio del psicólogo arrojó que cuanto más alto era el grado de educación, las creencias religiosas disminuirían en los individuos. Leuba, replicó su investigación en 1933, donde obtuvo las mismas conjeturas, ante la confirmación de sus respuestas se confirmó la idea de que es mucho menos probable que los científicos creen en Dios que el público en general; Leuba predijo que con el paso del tiempo y el aumento en la educación del público en general, las creencias religiosas se harían cada vez más raras; ya en 1998 Larson y Witham decidieron repetir el estudio, donde se logró obtener la confirmación de la hipótesis planteada por Leuba (1914, en Aguilera, 2005).

En el 2009 en Puerto Rico, José Soto realizó un estudio de caso con 6 profesores que impartían la clase con referencia a la evolución biológica; Soto quería saber si existían creencias religiosas en los profesores y que si estas afectaban o interferían en la forma en que impartían sus clases. (Soto, 2009). El análisis cualitativo de las entrevistas realizadas a los docentes en cuanto a sus creencias religiosas concluyeron en que éstas son fuente de arraigo en los profesores, ya que determinan la postura que asumen con respecto a la impartición de la materia de evolución biológica y así resultan relevantes para guiar su práctica docente.

En el año 2011, en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, dependencia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); se realizó una investigación referente a las creencias sobre el origen de la vida de los profesores de las siete carreras ahí impartidas; donde se encontró la persistencia de algunas creencias no científicas con respecto al origen de la vida. (PAPIIT IN300113)

Ante los resultados de dichas investigaciones surge la necesidad de investigar qué es lo que sucede en la población en general; en este caso conocer cuáles son las creencias que tienen los habitantes de la delegación Iztapalapa en referencia al origen de la vida; así también se desprende el deseo de conocer cuáles son los factores que intervienen para la ostentación de determinadas creencias.

De esta manera, la siguiente investigación está organizada en tres capítulos, el primero habla de las creencias, las cuales son definidas por Pepitone (1991), como estructuras relativamente estables que representan lo que existe para el individuo más allá de la percepción directa, son conceptos acerca de la naturaleza o de la causa de las cosas, personas, eventos y procesos cuya existencia es asumida por los individuos; se hablará del proceso de su formación, sus funciones así como sus clasificaciones. También se abordará la correspondencia existente entre las creencias y las actitudes, así para Ajzen y Fishbein (1980), las actitudes están determinadas por las creencias destacadas que las personas tienen sobre determinado objeto. De esta manera, la conducta

responde a un criterio intencional, mismo que se alimenta de las actitudes que a su vez se encuentran determinadas por las creencias sobre dicho objeto, resultando esta relación la responsable de contribuir al entendimiento y predicción de las actitudes y de las creencias. Además se abordan las teorías que fundamentan el estudio de las creencias, como la Teoría de la Comparación Social de Festinger (1950); la Teoría de la disonancia Cognoscitiva de Festinger (1957); la Teoría del Equilibrio de Heider (1958) y recientemente la Teoría de la Acción Razonada y la de la Acción Planeada, contenidas en el campo de la Cognición Social.

En el segundo capítulo se abarca las generalidades de esas dos formas de conocimiento: la ciencia y la religión (Estrada, 1981). De acuerdo con Fernández (1998, en Calleja y Gómez, 2001) la ciencia trata de comprender la naturaleza del mundo material que nos rodea, cómo ha llegado a ser, cómo lo conocemos y qué leyes lo rigen; mientras que a religión trata de lo que trasciende el mundo material y pone al hombre en contacto con lo que está más allá, lo luminoso, lo misterioso, en una palabra con el misterio de Dios y su relación con el hombre y el universo. Se abordan definiciones de estas dos áreas de conocimiento, así como algunas de sus características y sus funciones. Además se plantean algunos argumentos en cuanto a la posibilidad de relación entre estas dos visiones como la de Pérez Tamayo (2006), quien afirma que existen tres posibles relaciones entre estas dos áreas: la incompatibilidad, la coexistencial y la integración.

El hombre ha tratado de comprender el mundo que lo rodea, uno de los interrogantes planteados ha sido el origen de la vida. Para dar respuesta a esta incógnita ha desarrollado varias teorías para darle sentido a la realidad, entre las que podemos encontrar: Explicaciones científicas como la teoría de la Evolución, que involucran supuestos como la correspondencia con leyes físicas y químicas, la combinación de elementos químicos, la evolución, así como la necesidad del transcurso de miles de millones de años para el surgimiento de la vida. También existen explicaciones religiosas como la teoría del Creacionismo con implicaciones basadas en la existencia de un Dios, todopoderoso creador de vida, así como la existencia de voluntad y fuerza divina. Otro tipo de explicaciones son

las científico-religiosas como la teoría del Diseño Inteligente, con planteamientos basados en supuestos como la intervención divina en el proceso de creación de la vida o su evolución, el diseño y planificación de los sucesos así como de funcionalidad de los organismos por un ente superior “un diseñador”. Estas teorías, así como sus planteamientos, se abordan en el tercer capítulo.

Con el objetivo ya definido queda señalar que se realizó un estudio de tipo descriptivo, de campo y transversal, el diseño fue multivariado e intragrupo, con una muestra no probabilística, intencionada y por cuota de 420 sujetos, donde fueron 70 sujetos hombres con escolaridad básica, 70 mujeres con escolaridad básica, 70 hombres de escolaridad media, 70 mujeres de escolaridad media, 70 hombres con escolaridad superior y 70 mujeres con escolaridad superior, se elaboró un instrumento que consta de 5 variables sociodemográficas y 27 reactivos tipo Likert. El tipo de análisis realizado fue paramétrico, realizando: a) análisis de frecuencias y porcentajes, b) análisis descriptivo, c) análisis inferencial, y d) prueba estadísticas como: análisis factorial (validez), prueba de Alfa de Cronbach (confiabilidad) y análisis de varianza ANOVA.

Finalmente, es importante señalar que en la presente investigación se encontraron resultados muy interesantes, entre los cuales se destacan que para los reactivos que presentan explicaciones científicas las tendencias de respuesta de los sujetos se orientaban al acuerdo y al total acuerdo con un porcentaje mayor a 50%; mientras que para los reactivos que brindaban explicaciones religiosas, se observó una tendencia hacia el desacuerdo y el total desacuerdo en n porcentaje mayor a 50%. Otro resultado interesante consiste en la relación que existe entre la escolaridad, así como la edad de los sujetos con el tipo de creencias respecto al origen de la vida.

# CAPITULO 1

## Creencias

---

El concepto de creencia ha desempeñado un papel central en la psicología social de las últimas décadas, sin su ayuda no hubiera sido posible desarrollar varios campos de la investigación empírica. Este hecho ha bastado para demostrar su operatividad científica.

Acorde con algunos autores como Fishbein y Ajzen (1931), Thurstone (1931), Pepitone (1991); entre otros, las creencias aluden a la certeza o al menos a la convicción que tienen las personas en relación con la veracidad de alguna cosa o información; dicha información, sin embargo, puede ser cierta o falsa pero una de las características de las creencias es que independientemente si lo es o no, ésta se da por verdadera; resultando que las creencias son afirmaciones que se consideran veraces, como lo es en este caso las creencias sobre el origen de la vida.

### **1.1 Definición**

De acuerdo con Thurstone (1931), las creencias expresan diferentes grados de favorabilidad o desfavorabilidad hacia un objeto; por su parte Fishbein y Ajzen (1975), definen las creencias como la probabilidad subjetiva de una relación entre el objeto de la creencia y algún otro objeto, valor, concepto o atributo.

Fishbein (1967) advierte que las creencias representan la información que las personas tienen acerca de los objetos, que están unidos a algún atributo; conformando así una hipótesis de probabilidad o improbabilidad en relación con la naturaleza del objeto y sus relaciones con otros objetos.

Pepitone (1991), define a las creencias como “estructuras relativamente estables que representan lo que existe para el individuo más allá de la percepción directa; son conceptos acerca de la naturaleza o de la causa de las cosas, personas, eventos y procesos cuya existencia es asumida por los individuos” (p. 63).

Fishbein agregó que las creencias son hipótesis concernientes a la naturaleza de un objeto y los tipos de acciones que podrían tomarse con respecto a él, observando que la totalidad de las creencias de un individuo conforma un sistema de creencias. (1967, en Duran y Grande, 2010)

Tomando de base a los autores citados, se puede sintetizar que las creencias son proposiciones acerca de la causa de un evento, de la conducta de una persona o animal, de una cosa o la relación entre ellos; que poseen los individuos independientemente de su existencia en el mundo real. Es a través de los sistemas de creencias que se dan significado y coherencia a la realidad.

## ***1.2 Formación de creencias***

La formación de las creencias de acuerdo con Ajzen y Fishbein (1980), se da a través de las experiencias de cada individuo, también señalaron que se forman a través de la observación directa, por la aceptación de información proveniente de otras personas, o pueden ser generadas por procesos de pensamientos.

De acuerdo con Epstein (2001 en Páez, Morales y Fernández, 2007), las personas abstraen la realidad a través de modelos constituidos por creencias; los cuales permiten a los individuos interpretar, codificar y organizar las experiencias. Este mismo autor sostiene que existen dos sistemas de procesamiento de información, el primero es el experiencial que se encuentra relacionado con las emociones y que da lugar a creencias implícitas y provenientes de la experiencia directa repetitiva e intensa; el segundo sistema es el racional que procesa la información de manera abstracta, este sistema requiere de evidencia.

En conclusión, las creencias se forman a través de las experiencias directas e indirectas con el objeto de la creencia.

### ***1.3 Función de las Creencias***

En cuanto a la función de las creencias, Villoro (1984), asegura que actúan como una guía de las posibles acciones que dispone una persona para responder de determinada manera ante diversas circunstancias; esto se debe a que según este autor, cuando alguien cree en un hecho, considera que éste forma parte de la realidad y por lo tanto, se relaciona con el mundo contando con la existencia de ese hecho.

Por su parte Pepitone (1991), apunta a que las creencias ayudan a las personas a enfrentarse a las demandas de la vida cotidiana. Páez y Cols. (2007), advierten que la función de las creencias consiste en encauzar dirigir las acciones futuras de los individuos, por lo que las personas desarrollan un sistema de creencias que les ayuda a mantenerse orientados.

Es entonces, que la función de las creencias radica en la búsqueda de la adaptación del individuo a su ambiente, esto es la conciliación del sujeto con su realidad. Por su parte, Alcock (1995, en Morales 2007), sostiene que el ser humano desarrolla sistemas de creencias para mantener la supervivencia, señala que como tal, este sistema no se orienta en la obtención de la verdad ni se guía por los principios de la lógica necesariamente, de tal manera que un sistema de creencias puede estar constituido por creencias falsas como verdaderas ya que su función, señala el autor, es la de guiar

las acciones del individuo, esto es contribuir a su supervivencia.

De acuerdo con Morales (2007), este sistema de creencias propuesto por Alcock es capaz de generar de igual manera creencias falsas como verdaderas, respondiendo a la función de contribuir a la supervivencia. De tal manera que las

creencias racionales como irracionales no son diferentes, debido a que se generan de la misma a forma.

### **1.4 Clasificación de las creencias**

Las creencias que construimos en torno a objetos no son de la misma naturaleza y su clasificación puede obedecer a diversos criterios. Fishbein y Ajzen (1975, citados en Morales, Reboloso y Moya, 1994) se refirieron sobre todo, a su origen:

1. La observación directa ( el contacto personal con los objetos lleva a la adquisición de creencias que se conservan con certeza máxima, al estar éstas continuamente validadas por la experiencia) que da origen a las llamadas **creencias descriptivas**,
2. Las relaciones previamente aprendidas o **creencias inferenciales** (conformadas mediante el uso de sistemas formales de codificación que nos permiten extraer deducciones a partir de observaciones por ejemplo, de las expresiones emocionales de las personas que nos llevan a pensar que tienen un determinado estado de ánimo), y
3. La información proporcionada por las demás personas o **creencias informativas** (la mera exposición a la información procedente de la familia, la escuela, los pares y los medios de comunicación genera creencias en las personas).

De acuerdo con la Teoría de la Acción Razonada, las creencias se pueden clasificar en conductuales y normativas. (Perlman y Cosby, 1986). De tal manera que las creencias que anteceden y conllevan a la ejecución de una conducta son llamadas conductuales; mientras que las creencias que alimentan a las actitudes personales son conocidas como normativas y estas son específicas de individuos o de grupos que tenderían o no a la ejecución de una conducta.

## **1.5 Creencias y actitudes**

De acuerdo con los autores revisados, se puede abstraer que las creencias son diferentes al conocimiento; éstas resultan un modo de explicar el universo dotándolo de capacidades, cualidades, sentimientos y emociones. Las creencias dan un significado intrínseco a las cosas, requieren de una aceptación y compromiso inmediatos, dando como resultado que las declaraciones y proposiciones que acompañan a las creencias requieran que sean aceptadas tal como se presentan. (Fishbein y Ajzen (1975), Villoro (1984), Pepitone (1991), Epstein en Páez, Morales y Fernández (2007)).

De acuerdo con Pepitone (1991), las personas construimos creencias sobre otros y sus comportamientos, así como sobre objetos, fenómenos o sucesos, y éstas pueden estar fundadas en información verdadera o no. De esta manera, la explicación de porqué nos relacionamos con el entorno en la forma como lo hacemos o tenemos de terminados comportamientos hacia nosotros mismos están influidos por nuestras creencias.

Para Fishbein y Ajzen (1975), una actitud es el grado en que a una persona le agrada o desagrada un determinado objeto; donde ésta se encuentra determinada por las creencias personales sobre dicho objeto. De acuerdo con estos mismos autores, las creencias se pueden estudiar como constructos independientes de otros conceptos como las actitudes; la lógica del análisis de las creencias en uno y otro caso es diferente, pero parece no haber duda de que éstas se encuentran estrechamente relacionadas con las actitudes, variable de la que se considera son antecedentes. Así, aún cuando no lo explican directamente, el conocimiento de las creencias (y en algunos casos también de las actitudes) permite predecir las tendencias del comportamiento con mayor facilidad que cuando no se las considera (Kimball, 1967 en Reyes-Lagunes, 1990); es entonces que al estudiar una actitud se está penetrando en la organización de los procesos motivacionales, afectivos, emocionales y cognitivos de los sujetos y, adicionalmente, se está penetrando en su sistema de creencias. Fishbein (1997)

señaló que, en general las actitudes hacia un objeto están basadas en las creencias de los individuos en relación con tal objeto, de ahí que las creencias sigan siendo piezas claves en el estudio de las actitudes.

El ser humano se acerca al conocimiento desde sistemas de creencias, que se encuentran relacionadas y se sostienen entre sí; éstos operan de acuerdo a ciertos supuestos que no necesariamente se expresan abiertamente pero en los cuales reside la veracidad de lo que se construye a partir de ellos, es a partir de estos sistemas de creencias que se intenta dar respuesta y explicación a la experiencia.

Para Ajzen y Fishbein (1980), la correspondencia entre creencias y actitudes es importante por el hecho de que las últimas están determinadas por las creencias destacadas que las personas tienen sobre determinado objeto. De esta manera, la conducta responde a un criterio intencional, mismo que se alimenta de las actitudes que a su vez se encuentran determinadas por las creencias sobre dicho objeto; resultando esta relación la responsable de contribuir al entendimiento y predicción de las actitudes y de las creencias.

## ***1.6 Teorías de la Consistencia***

Existen varios modelos teóricos que pueden explicar o especificar la relación entre las creencias y las actitudes, y en última instancia con la conducta. De acuerdo con Perlman y Cosby (1986) el estudio de las creencias se fundamenta en las teorías llamadas de la consistencia; entre estas teorías figuran las siguientes.

### ***1.6.1 Teoría del Aprendizaje Social***

La teoría del aprendizaje social fue formulada por Albert Bandura, quién asegura que al aprender recibimos nuevos conocimientos y que a partir de estos se forman las ideas también sentimientos pero sobre todo conductas, éstas se

pueden ir reforzando mediante experiencias agradables, lo que propiciara su repetición (Bandura, 1977 en Myers, 2000).

Esta teoría se basa en la experiencia de los individuos; a este respecto Bandura asegura que “las personas evalúan una situación de acuerdo a ciertas expectativas internas y esta evaluación tiene un efecto sobre su conducta” (p.369). Esto quiere decir que las expectativas influyen de manera radical en la conducta, afectándola es decir “las expectativas moldean la conducta en una situación dada y la conducta en esa situación moldea las expectativas en situaciones futuras” (p. 358).

De igual forma, Bandura hace referencia a la importancia del uso de las representaciones mentales para poder comprender el proceso de imitación ya que él asegura que el aprendizaje social se da gracias a la imitación. Además esta teoría se basa en la transmisión cultural lo que permite que las habilidades, pensamientos, costumbres, religión, entre otras cosas, sean transmitidas de un miembro de la comunidad a otro, incluso de generación en generación (Echegoyen, 2004).

A pesar de lo anterior, existen algunas ocasiones en las que se suele pensar una cosa pero actuar de una manera completamente diferente, este es un proceso que involucra la Disonancia Cognoscitiva.

### **1.6.2 Teoría de la Disonancia Cognoscitiva**

La segunda teoría importante es la de la Disonancia Cognoscitiva, “el término fue introducido por L. Festinger esto con la finalidad de describir la condición de algunos individuos cuyas creencias, nociones y opiniones contrastan entre sí” (Perlman y Cosby, 1986, p. 240). Según Festinger (1957, en Morales, 2007), dos elementos o creencias son consistentes (consonantes) cuando una implica, se deriva o sigue de otra; por otra parte las creencias son inconsistentes (disonantes) cuando se contradicen, resultan incompatibles o se niegan entre sí.

Por su parte Morales et. al. (1994) agrega que este estado de disonancia genera un estado de desagrado o de tensión en las personas.

De acuerdo con Festinger (1957, en Deutsch y Krauss, 1994), la disonancia puede ser causada por tres motivos principales, la primera razón es por la existencia de una incoherencia lógica entre dos opiniones incompatibles; la segunda razón es debido a que las costumbres pueden estar en contraste, es decir, ser diferentes al contexto en el que se está funcionando; y la tercer razón es atribuida a las experiencias que hayan sido experimentadas por el sujeto, la cuales crearon convicciones que se adaptan mal en el sujeto.

En todos los casos menciona Festinger, “la presencia de la disonancia hace surgir presiones para reducirla o eliminarla” lo anterior se refiere a que la disonancia actúa de la misma manera que un impulso (Citado en Galimberti, 2006, p. 341).

Por lo anterior se entiende que la disonancia se define como un estado displacentero de tensión por lo que las personas buscan la reducción de la disonancia. Morales et. al. (Ibíd.), considera que la magnitud de la disonancia producida por dos elementos inconsistentes dependerá de: a) la importancia que tengan los elementos para el sujeto; b) la proporción de elementos disonantes entre sí y c) la semejanza existente entre los elementos. El mismo autor asegura que la motivación para reducir la disonancia depende de la intensidad con la que se manifieste, de tal manera que la disonancia puede reducirse de las siguientes formas: a) eliminando cogniciones disonantes, b) añadiendo cogniciones consonantes, c) reduciendo la importancia de las cogniciones disonantes, d) aumentando la importancia de las cogniciones consonantes; además señala que de entre las alternativas posibles, el sujeto elegirá aquella opción que reduzca de la forma más fácil y eficaz la disonancia.

### **1.6.3 Teoría del Equilibrio de Heider**

En 1958 Heider formuló el principio de la coherencia actitudinal basándose en el equilibrio a partir del supuesto de que la conducta interpersonal y la percepción social están determinadas por configuraciones cognitivas; los sujetos intentan dar sentido a la situación incongruente, asumiendo que las estructuras cognitivas tienden al equilibrio, donde su determinante, son las valencias positivas y negativas de los elementos que componen la estructura cognitiva (Echebarria, 1991).

El estado de equilibrio se produce cuando todo se acomoda sin tensión; de tal manera que el equilibrio se da por la percepción que el sujeto tiene de las relaciones entre los elementos y no por el estado que caracteriza las relaciones reales (Lameiras, 1997).

El desequilibrio se caracteriza por la tensión, incomodidad, el malestar; de tal manera que el individuo se siente motivado a reducir el desequilibrio, y una manera de lograrlo es cambiar su actitud (Vander, 1986).

Según Ibañez (2004), las personas tienen la necesidad de mantener consistencia en sus relaciones; en particular, tiene una tendencia psicológica a organizar sus conocimientos sobre las cosas de manera armónica, en un estado de equilibrio o balance en el que las ideas coexisten sin tensión.

### **1.6.4 Teoría de la Acción Razonada y la Acción Planeada**

De acuerdo con Morales (2007), esta teoría sostiene que la mayor parte de la conducta está bajo el control del sujeto, esto es que es intencionada; intención que responde a las actitudes y a su vez estas responden a las creencias que el sujeto tiene con referencia a determinado objeto. Fishbein y Ajzen (1975) y Ajzen y Fishbein (1980) postularon que tras la intención de realizar una conducta existen dos determinantes primarios: la actitud hacia la ejecución de la conducta y

una norma subjetiva que es una forma de control social; estos dos determinantes deben corresponder en términos de acción, dirección, contexto y tiempo si se quiere predecir dicha conducta.

Esta teoría afirma que la conducta está determinada por la intención del sujeto y que esta intención está en función de su actitud hacia la conducta y su norma subjetiva.

Por su parte Morales (2007), afirma que esta teoría parte de la premisa de que las actitudes están determinadas por las creencias que un individuo tiene acerca de un objeto actitudinal; esto es, que las personas poseen una variedad de creencias asociadas con determinadas actitudes, creencias que tienen que ver con determinada probabilidad y deseabilidad de las conductas asociadas a determinado objeto de actitud; además de que intervienen en el proceso las expectativas que el sujeto tiene en relación con lo que considera sería deseable para los demás.

Ajzen (1991) agregó a la explicación de la conducta el elemento del control conductual; de tal manera que las actitudes hacia la conducta median los efectos de las creencias, derivando en la evaluación subjetiva de las consecuencias. Donde la percepción de las normas, lo que conlleva a estudiar su aprobación de acuerdo a las creencias normativas; por último se encuentra la motivación que dirige o no a la ejecución de determinada conducta.

Esta teoría resulta una extensión de la teoría de la acción razonada; debido a que la teoría de la acción planeada da dirección a la posibilidad de la voluntad, incorporando la estructura del control conductual, lo que es percibido por el sujeto (Ajzen, 2005). De igual manera, esta teoría se basa en la idea de que el comportamiento humano es sensato, la teoría afirma que la intención de una persona para realizar o no una determinada conducta es un importante determinante de dicha acción a ejecutar.

De acuerdo con Alvarado y Garrido (2007), la intención que conlleva a una conducta no responde únicamente a la actitud y a la norma subjetiva, sino que también interviene el grado de facilidad o dificultad que la persona cree tener

para llevar a cabo la conducta en cuestión, esto es, el control percibido que es producto de la experiencia en la realización de esa conducta y de la anticipación hecha de los impedimentos para realizarla. Este control percibido influye en la formación de intenciones; esto quiere decir que, la probabilidad de que determinado sujeto mantenga la intención de llevar a cabo (o no) determinada conducta será menor en aquellos casos en donde la persona cree que habrá mayores dificultades para llevar a cabo su ejecución.

La Teoría de Acción Planeada complementa y abarca a la Teoría de la Acción Razonada, en ambas el comportamiento está en función de la información con la cual cuenta el sujeto sobre determinada conducta, esto es de sus creencias; las cuales constituyen la base para la formación posterior de las actitudes, las normas subjetivas y el control percibido.

## **CAPITULO2**

# **Ciencia y Religión: Dos visiones del mundo**

---

Ciencia y religión son dos grandes visiones del mundo. Son fenómenos globales presentes a lo largo de toda la historia de la humanidad. Aunque hay otras visiones, como la artística, estas dos tienen una extensión y fuerza que las sitúan como las dos más importantes maneras de mirar al mundo. En general, podemos decir que la ciencia trata de comprender la naturaleza del mundo material que nos rodea, cómo ha llegado a ser, cómo lo conocemos y qué leyes lo rigen. La religión, por otro lado trata de lo que trasciende el mundo material y pone al hombre en contacto con lo que está más allá, lo luminoso, lo misterioso, en una palabra con el misterio de Dios y su relación con el hombre y el universo (Fernández 1993, en Calleja y Gómez, 2001).

La religión y la ciencia constituyen formas de acercamiento a la realidad, es decir, formas de conocimiento con distintas peculiaridades (Estrada, 1981). Es, por tanto, importante estudiar la distinta naturaleza de cada una de ellas y la relación que puede establecerse entre el conocimiento científico y el conocimiento religioso. La religión y la ciencia son además fenómenos sociales. Ambas comunidades interactúan con la sociedad generando explicaciones, soluciones y respuestas para fenómenos que pueden ser de aceptación, rechazo, prestigio e influencia; que muchas de las veces provocan como consecuencia interacciones entre ellas.

## **2.1 La Ciencia**

El deseo del hombre por comprender los sucesos o fenómenos permitió crear un estudio razonado, mejor conocido como ciencia, que explica los principios de las causas y las cosas. La ciencia es una actividad humana que tiene por objeto comprender el universo del cual somos parte (Estrada, 1981). Para ello los científicos han establecido un modo de proceder que se conoce como método científico; el conocimiento resultante de la labor sistemática realizada con ese modo de proceder y orientada a alcanzar el objetivo antes mencionado constituye la ciencia. Por su parte la Real Academia Española de la Lengua (2012), señala que la ciencia es el conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas; que consiste en el cuerpo de doctrina metódicamente formado y ordenado, que constituye un ramo particular del saber humano.

La ciencia entonces resulta un conjunto de métodos y técnicas para la adquisición y organización de conocimientos sobre la estructura de un conjunto de hechos objetivos y accesibles a varios observadores. La aplicación de esos métodos y conocimientos conduce a la generación de más conocimiento objetivo en forma de predicciones concretas, cuantitativas y comprobables, referidas a hechos observables pasados, presentes y futuros. Con frecuencia esas predicciones pueden ser formuladas mediante razonamientos y son estructurables en forma de reglas o leyes universales, que dan cuenta del comportamiento de un sistema y predicen cómo actuará dicho sistema en determinadas circunstancias.

De acuerdo con Pérez - Tamayo(1996), la ciencia es una actividad humana creativa cuyo objetivo es la comprensión de la naturaleza y su producto es el conocimiento, obtenido por medio de un método científico organizado en forma deductiva y que aspira a alcanzar el mayor consenso posible. Para Rosenblueth (2000), es el conocimiento ordenado de los fenómenos naturales y de sus relaciones mutuas que se puede llevar a cabo a través de un proceder: la descripción de los hechos o eventos, su sistematización y medición para lograr la explicación de dichos eventos para finalmente llegar a la predicción de nuevos eventos y así, finalmente, alcanzar el conocimiento del entorno. Por tanto, la

ciencia es capaz de generar conocimiento confiable, lo que conlleva a la resolución de problemas, a la consecución de objetivos y creación de nuevos conocimientos, teorías y leyes. Pero para lograr esto, fue necesario que la ciencia siguiera una serie de requisitos para lograr sus objetivos, algunos de ellos son que el conocimiento científico fuera regido y explicado por leyes naturales, contrastable, falsable, entre otros. Esto hace que la ciencia se convierta en un acto racional.

El objetivo fundamental de la ciencia es mejorar la calidad de vida de los humanos y ayudar a resolver las preguntas cotidianas. Muchos de las aportaciones que ha realizado la ciencia consisten en descifrar incógnitas que el hombre se ha planteado durante el transcurso de la historia, el estudio de la ciencia primordialmente se ha dado gracias a la necesidad de darle explicación y solución a diferentes problemas (Pérez, 1996).

Bar (2001), expone que la ciencia tiene dos prácticas principales: la descripción y la explicación. La descripción se refiere a cómo suceden los hechos o fenómenos, mientras que la explicación describe por qué o para qué suceden. Es a través de estos dos ámbitos que el hombre trata de dar solución a sus interrogantes o problemáticas.

Como se observa, la ciencia ofrece conocimiento confiable en la práctica y de forma constante acerca del mundo y resultados mediante los cuales resolvemos problemas y obtenemos algunos de los fines que perseguimos, ya sean teórico, prácticos o la combinación de estas categorías. De igual manera, la ciencia ha tenido varias formas y ha ido cambiando, así lo que en algún tiempo era considerado como científico, hoy en día puede considerarse como un conocimiento falso; de igual manera, muchas de las disciplinas científicas que hoy en día se realizan, se han originado a partir de otras que ya no consideramos científicas

## **2.2 La Religión**

Existe una gran variedad de definiciones y concepciones acerca de la religión por parte de los teóricos. Según la Real Academia Española de la Lengua (2012), la religión es un conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto. Por su parte, Lenski (1967) define a la religión como un sistema compartido de creencias y prácticas asociadas que se articula en torno a la naturaleza de las fuerzas que configuran el destino de los seres humanos así como el origen de la humanidad. Para James (1928, en Alarcón 1998), la vida religiosa se fundamenta en creencias acerca de la existencia de un orden invisible, y que el bien supremo reside en la adaptación armoniosa a éste; basándose en sistemas de creencias que fungen como verdades reveladas por Dios, y que como tales, figuran como verdades absolutas o dogmas.

Autores como Durkheim (1912, citado en Morales, 2007), Houtart (1997), Martí (2003) y Berger (2006) han dedicado extensos análisis de dicho fenómeno, conceptualizando a la religión como un hecho fundamental para el estudio de las sociedades, debido a diversos efectos que ejerce sobre éstas.

Durkheim (1912, en Morales, 2007), sostiene que la religión trata de las cosas que sobrepasan los límites del conocimiento, además de que se trata de una institución social que incluye creencias y prácticas basadas en una concepción de lo sagrado, logrando así mantener el control y la cohesión social.

Por otro lado, Malinowski (1974, citado en Martí, 2003), menciona que las religiones son medios de adaptación en la medida en que reducen la angustia y la inseguridad experimentadas por las personas.

Según F. Houtart (1997), la religión debe ser definida como una construcción cultural y social que hace referencia a algo "sobrenatural" capaz de crear expresiones individuales y colectivas que se manifiestan en forma de cultos, devociones u oraciones; donde los individuos participan de diferentes roles; hecho que comparte Durkheim (1998), al aseverar la religión como un

hecho social, trae consigo una organización entre individuos que se expresa mediante diversos cultos y prácticas.

Posteriormente Durkheim (1998), advierte que la religión es social, creada por el hombre y que ha servido como un instrumento que proporciona explicaciones, consuelo y orden social; que ha ayudado a explicar el origen de las cosas: fenómenos naturales, la misma existencia y muerte de la humanidad (Boyer, 2002). Para Durkheim (1993, citado en Martí, 2003), la religión representa la deificación o apoteosis de la sociedad y va más allá sobre la existencia de dioses; así las ideas religiosas y los conceptos como Dios, Alma y Espíritu, son el producto de sentimientos colectivos que surgen de la manera en que se experimenta la sociedad.

Berger (2006), la religión es un sistema de creencias, prácticas y valores estrictamente sagrados que son practicados por los adscritos a alguna de ellas; y esto dependerá del contexto vivido y de la religión profesada.

La religión está representada por dos categorías: por un lado las creencias, que se encuentran articuladas en un sistema unificado representado por estados de opinión consistente en representaciones que expresan la naturaleza de las cosas sagradas; y por el otro lado se encuentran las prácticas que representa su sistema de culto (Martí, 2003).

Según las perspectivas anteriores, la religión surge para satisfacer ciertas necesidades de los individuos como una especie de adaptación cultural que alivia la ansiedad, respaldando a sus seguidores y generando explicaciones que hacen que sus fieles sobrelleven sus problemas y malestares.

De acuerdo con el pensamiento de los teóricos mencionados en los párrafos anteriores, la religión cumple diversas funciones, pero entre las más importantes están cohesionar a la sociedad y dar sentido (mediante explicaciones divinas) a hechos que históricamente han sido poco entendidos por los hombres; como el origen de la vida y la muerte. Dicha funciones intervienen para que la interacción religión – sociedad pueda existir.

## **2.3 Visiones ¿compatibles o incompatibles?**

Ciencia y religión son dos perspectivas a través de las cuales, históricamente los seres humanos han tratado de cercarse al conocimiento; son 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 las que las personas se relacionan y se acercan al conocimiento.

### **2.3.1 Bases del Conflicto**

La religión y la ciencia son dos aspectos de la vida social, de los cuales la primera ha sido importante hasta donde remonta nuestro conocimiento de la historia espiritual del hombre, mientras que la última, ha modelado progresivamente las ideas y las instituciones en que vivimos.

La ciencia es un intento para descubrir, por medio de la observación y el razonamiento los hechos acerca del mundo primero, luego las leyes que conectan los hechos entre sí y que hacen posible predecir los hechos futuros. Por otra parte; de acuerdo con Russell (1973), la religión, considerada socialmente, es un fenómeno más complejo que la ciencia, posee tres aspectos: a) una iglesia, b) un credo y c) un código de moral personal; estos componentes, aunque en proporciones variables, son esenciales para la religión como fenómeno social, y éste aspecto es lo que principalmente está comprometido en el conflicto con la ciencia.

El conflicto entre las posturas científica y religiosa se evidencia, conforme a Houtart (1997) en el nexo que existe entre los credos y los códigos morales, tornándose más intenso cuando la ciencia discute algún dogma religioso. Dando como resultado que el sistema de creencias de los individuos religiosos quede cimentado en la mezcla de dogmas y códigos morales, con referencia a lo que dicta la religión profesada.

La religión y la ciencia buscan interpretar la realidad; por una parte, la ciencia llega a sus ideas partiendo de los hechos particulares descubiertos por la observación o el experimento, llegando a la formulación de una regla general, lo que permite la elaboración de una hipótesis de trabajo que se puede poner a prueba para su refutación o la aceptación de ésta; esto quiere decir que establecer que muchos hechos se ajustan a la hipótesis la hace cierta, lo que la convierte en una teoría. De esta manera, se observa que a este proceso de generalización no se le puede poner límite. Por otro lado, el credo religioso difiere de la teoría científica porque pretende encarnar una verdad eterna y absolutamente cierta; a diferencia de la ciencia, ya que en ésta las teorías conservan su utilidad mientras se hacen posibles nuevas observaciones minuciosas, lo que generara modificaciones en las teorías o la creación de nuevas (Fernández 1998, en Calleja y Gómez, 2001).

Por su parte Russell (1973), asevera que existe un aspecto de la religión que es independiente de los descubrimientos de la ciencia, y que puede sobrevivir a otras creencias; lo que apoya la idea de que las creencias científicas y religiosas pueden coexistir en los individuos, este postulado se basa en que la religión está asociada no solo con los credos e iglesias, sino con la vida personal de los que sienten su importancia. A través de la reflexión de los argumentos antes descritos, se observa que en la medida en que la religión consiste o es vista como una manera de sentir guiada por la fe de los individuos hacia la religión profesada y sus dogmas eternos y universales, más bien que en un conjunto de creencias; la ciencia por lo tanto, no la puede tocar debido a que, como se aprecia, ambas áreas explican la realidad desde ámbitos o enfoques distintos; por su parte la ciencia se basa en la observación, la experimentación en la idea de que el conocimiento científico evoluciona, nunca es inmutable, debido a que en la ciencia nada es estático.

En la actualidad sigue siendo un interrogante si ciencia y religión son entre sí compatibles o no. Es decir, si una y otra pueden convivir o necesariamente una excluye a la otra y entre ellas solo puede haber un inevitable conflicto; esto es, conocer si existe algún tipo de relación entre estas dos visiones de la realidad.

Al respecto de la posible relación existente entre estas dos visiones, la científica y la religiosa; Ruy Pérez - Tamayo, médico, investigador, divulgador de la ciencia y académico mexicano de la Máxima Casa de Estudios, Universidad Nacional Autónoma de México, en 2006 afirma que existen tres posibles relaciones entre estas dos áreas (Pérez-Tamayo, 2006).

La primera es la incompatibilidad, debido a que la religión resulta una especie de superstición anacrónica, que es posible eliminar a través de la ciencia, esta postura es sustentada por la publicación de títulos racionalistas como *"History of the conflicto between Religion and Science"* en 1984 de William Draper y en 1986 *"A History of the warfare of science with Theology in Christendom"* de Andrew Dickson.

La segunda posible relación es de tipo coexistencial; debido a que las posturas científicas y religiosas resultan abarcar o explicar universos distintos, por lo cual no necesariamente son contradictorias, esta postura es explicada por científicos como Stephen Jay Gould, quien afirma que cada postura acepta a la otra debido a que no tratan de los mismos fenómenos, hecho que permite a un individuo ostentar creencias científicas y religiosas a la vez sin presentar conflicto alguno; Gould en su libro *"Ciencia contra Religión"* de 1999, presenta la tesis de que ciencia y religión son independientes, ya que cada una aborda temas específicos, que sería imposible abordar desde ambas perspectivas; lo que implica que no es posible ningún conflicto entre estas dos áreas; postura compartida por el físico Antonio Fernández Rañada (2008) que en su libro *"Los científicos y Dios"*, sustenta que ciencia y religión son dos ámbitos independientes asegurando que la capacidad de razonamiento estrictamente científico de los individuos para elevarse a cuestionamientos trascendentales es nula; esto es, que la existencia de Dios no es problema sobre el que la ciencia tenga una competencia especial, debido a que se trata de esferas independientes.

Una tercera posibilidad de relación es la de integración; que se fundamenta en la idea de que la ciencia contribuye a la Teología natural; esto es, que ayuda a explicar y comprender científicamente la "Creación". Esta premisa es abordada

por el físico Ian G. Barbour, que en su libro “Ciencia y Religión” (2004), propone una concepción relacional y multiestratificada de la realidad, gracias a la interacción entre éstas; encontrando en la ciencia una prueba o indicio de la existencia de lo divino, de un Dios; hecho que demostraría que es factible la compatibilidad flexible de contenidos entre estas dos esferas de conocimiento.

# CAPITULO 3

## Creencias acerca del origen de la vida

---

Desde la antigüedad, el ser humano ha tratado de conocer todo cuanto le rodea (Fernández 1993, en Calleja y Gómez, 2001), sus orígenes ha sido otro interrogante que ha llamado su atención; y ante la imposibilidad de encontrar alguna pista respecto de la manera como poder dar una explicación lógica al origen de cuanto lo rodea e incluso de sí mismo, el pensamiento oriental ha encontrado diversas explicaciones como la que están basadas en mitos, hechos científicos, o en la combinación de ambos.

Existe gran cantidad de teorías acerca del origen de la vida, para fines de esta investigación a continuación se abordarán tres explicaciones acerca del origen de la vida.

La primera se fundamenta en creencias religiosas a partir de supuestos de la teoría religiosa cristiana, el Creacionismo. La segunda explicación surge de creencias científicas respecto al origen de la vida, basadas en la teoría Evolucionista de Charles Darwin. La tercera y última explicación planteada en esta investigación se encuentra cimentada en la posibilidad de la coexistencia y la complementación entre las teorías religiosa y científica basándose en los supuestos de la teoría del diseño inteligente.

1.

2.

3.

### **3.1 Teoría Religiosa: El Creacionismo**

Se denomina creacionismo al conjunto de creencias, inspiradas en doctrinas religiosas, según las cuales la Tierra y cada ser vivo que existe actualmente proviene de un acto de creación por un ser divino, habiendo sido creados ellos de acuerdo a un propósito divino.; de esta forma se puede observar que el creacionismo rechaza por completo la idea de la evolución, es decir, el enfoque científico del estudio del pasado (Guevara, 2008).

Hasta finales del siglo XVIII, la religión era concebida como un poder que regía a la sociedad, como verdad de adhesión obligatoria con el riesgo de sufrir violencia como consecuencia a su desacato. El origen del pensamiento Creacionista se basa en la religión cristiana y de acuerdo con Muñoz (2009), es muy antiguo, llegando incluso a la época de los clásicos griegos. Sin embargo es a partir de la Edad Media con Santo Tomás de Aquino, quien en una de sus obras más importantes menciona cinco argumentos que permiten afirmar la existencia de Dios; uno de ellos se refiere a la complejidad y perfección del mundo natural. Fue en esta época cuando la iglesia tenía el monopolio de la educación, y de esta manera, pretendía ser la fuente de toda verdad fundamental sobre el mundo espiritual y material.

Los creacionistas han argumentado que los órganos que conforman el cuerpo humano muestran una particular complejidad estructural y funcional que no ha podido surgir por selección natural como lo postula el evolucionismo; ya que la obra del cuerpo humano así como su funcionamiento sólo puede provenir de la obra de un Creador sabio y bondadoso.

De acuerdo con C. M. Almeyra (2009, en Muñoz, 2009) los postulados de la teoría del creacionismo están basados en el libro sagrado de la religión cristiana la biblia, algunos de ellos son:

- a) La vida fue originada por un Creador omnipotente.
- b) Supone la aparición conjunta de todos los organismos vivos a través de un acto sobrenatural.
- c) Las especies son invariables.
- d) La Tierra tiene un origen reciente (entre 6000 y 20 000 años), de acuerdo a las genealogías presentadas en la Biblia.
- e) La mayoría de los rasgos de la superficie terrestre, la topografía, son producto del diluvio universal.
- f) El hombre fue creado como obra de un creador omnipotente con las características que actualmente lo distinguen.

Como se observa, el creacionismo niega la teoría de la evolución biológica y especialmente lo referido a la evolución humana, además de las explicaciones científicas sobre el origen de la vida. Por esto rechazan todas las pruebas científicas como los fósiles, las geológicas, las genéticas, etc. En el creacionismo cristiano se hace la interpretación literal de la biblia y se sostiene la creación del mundo, los seres vivos y el cataclismo del Diluvio Universal tal como está escrito en el libro del Génesis, sin pretender concretar científicamente el origen de las especies.

### ***3.2 Teoría Científica: La Evolución de Charles Darwin***

En la Edad Media, se creía que el mundo era constante y que existía desde hacía poco tiempo, visión cristiana que se había debilitado debido a una serie de avances científicos. De acuerdo con Suárez y López (en Muñoz, 2009), el primero en acontecer fue la revolución copernicana, que sacó a la tierra del centro del universo, demostrando de paso que no se debía interpretar al pie de la letra todo

lo que decía la Biblia. El segundo, fueron las investigaciones de los geólogos que revelaron la edad de la Tierra y, el tercero, fue el descubrimiento de fósiles de animales extintos, que refuto la hipótesis de que la vida en la Tierra no había cambiado desde la Creación.

A mediados del siglo XVIII, el pensamiento transformista de Buffon, sostenía que la cualidad distintiva de la humanidad era el poder de la razón, rechazando los postulados metafísicos, excluyendo el papel de un creador, al momento de conocer y explicar los fenómenos naturales que ocurren en el mundo, a través del razonamiento (Guevara, 2008).

De acuerdo con Davies (2000), la primera teoría evolutiva tuvo lugar en 1809, postulada por Lamarck reforzaba la visión materialista en la explicación de la influencia del cambio ambiental y de los hábitos de los organismos, explicaba la adaptación como una respuesta a los cambios ambientales, hecho que permitía eliminar el rol central de un creador en la producción de especies y en su transformación. El tiro de gracia al esquema creacionista derivó del desarrollo del pensamiento científico para interpretar las causas y vías de transformación de las especies: la evolución de Darwin; que explicaba que al introducir el papel del azar en la producción de la variación haría innecesaria la óptica de la intervención de alguna fuerza sobrenatural en el proceso evolutivo.

De acuerdo con Rosnay (1994), en 1859 aparece la obra de Charles Darwin *El origen de las especies*, producto de las observaciones realizadas durante más de treinta años, mismas que fueron posibles gracias a su participación en la expedición que realizara el Beagle en el año 1831, que le dio la oportunidad de viajar alrededor del mundo y de esta manera tener acceso a gran diversidad de especies; la teoría de Darwin sostiene que las formas vivas que se observan en la naturaleza descienden unas de otras, con modificaciones que se producen en el curso de grandes espacios de tiempo. Tras la observación y el estudio de las especies existentes, así como las pequeñas diferencias entre ellas, Darwin advierte las variaciones dentro de una misma especie.

Pelayo (2001), afirma que Darwin, durante su viaje a bordo del Beagle y gracias a diversos estudios que realizó en Sudamérica encontró la manera de explicar el origen de los seres vivos; los restos fósiles, las especies que iba encontrando y sus similitudes con las europeas, así como las formas geológicas contribuyeron a su determinación por la conformación de una nueva teoría.

La teoría de la evolución gira en torno a varios conceptos, los más importantes se presentan a continuación.

### **3.2.1 Las variaciones, la Selección Natural y la Adaptación**

Darwin sostiene que los individuos de una especie difieren entre sí por variaciones ligeras que, cuando son favorables a los individuos que las portan, les confieren, bajo las condiciones de la lucha por la existencia, las ventajas en la competencia con otros individuos de la misma especie que no poseen esas variaciones favorables (Mayr, 1987).

De esta manera, los individuos con variaciones favorables tienen mayor probabilidad de sobrevivir, de poder aparearse y de dejar descendencia. La selección natural es para Darwin, de acuerdo con Muñoz (2009), la preservación de las variaciones favorables y la eliminación de las variaciones desfavorables. Así la selección natural es el principal mecanismo responsable de generar la adaptación de los organismos al medio, de producir especies descendientes a partir de las especies ancestrales y de conducir a la extinción a las especies incapaces de adaptarse a condiciones cambiantes. Pero Darwin (1979), considera que en la variación existen leyes: *el uso y desuso* de ciertas partes de los individuos; ya que cuando éstos se encuentran en estados ambientales adversos a su estado natural existe un mayor y menor uso de ciertas partes del cuerpo, que con el paso del tiempo serán modificadas y adaptadas a su nuevo ambiente además de que de acuerdo con los postulados, estas nuevas características se heredaran. Esta misma ley, la del uso y desuso de ciertos órganos, menciona que el cambio en el ambiente es un factor determinante para

que se pueda poner en marcha el proceso de adaptación; este mecanismo es muy importante para el desarrollo y modificación de las especies

Entonces se conoce como Selección Natural al proceso que favorece que unos organismos sobrevivan y puedan reproducirse y otros no. Esto se lleva a cabo por medio de ligeras variaciones, pequeñas diferencias que representan una ventaja para sobrevivir; de esta manera, la siguiente generación muy probablemente tendrá esta característica entre más miembros de la misma; lo que permite que la especie se adecue a las características del medio en el cual se encuentra inserto. Este fenómeno, continúa el autor, es uno de los más importantes en la transformación de las especies al acumular cambios a través de las generaciones haciendo que las poblaciones se diferencien unas de otras. (Darwin, 1979)

Cabe señalar que el origen de las pequeñas diferencias entre las crías generalmente es espontáneo y no sigue un patrón por lo que por lo regular se le considera al azar. Es importante destacar que si bien la aparición de las diferencias individuales puede ser al azar, su posible acto benéfico para sobrevivir y reproducirse depende de las condiciones que existan en el medio.

### **3.2.2 Un ancestro común**

Al estudiar las variaciones entre las aves de diferentes lugares y ambientes, se observó que existían variaciones análogas, entre estas aves que presentaban características similares, aunque su ubicación espacial fuera remota entre ellas, estas observaciones hicieron pensar a Darwin (1979) en la posibilidad de la existencia de un modelo progenitor, quizá efectivamente la posibilidad de que se tratase de un antecesor común, idea que podía trasladarse a cualquier especie vegetal y animal, incluso al ser humano.

Muñoz (2009) asevera que en la teoría de la Evolución de Darwin se asume que todas las especies vivientes, las del pasado y las del presente,

comparten los mismos ancestros comunes, es decir, las primeras cosas vivas que se formaron de manera natural en la Tierra hace millones de años.

### **3.2.3 La extinción**

Darwin (1979), observó que las diferentes especies generan otras a partir de las variaciones y a la conservación de esas variantes favorables; sin embargo, también presentan variaciones no favorables u otras que son neutras, es decir, no presentan ningún efecto; pero al no tener la misma fuerza que aquellas que luchan por su existencia terminan por desaparecer; de esta manera Darwin explica el hecho de que en ciertas especies no haya continuidad, es decir, se encuentran los restos fósiles.

Como se puede observar la teoría de la evolución contienen diferentes conceptos para poder entenderla y para dar una explicación al cambio de las especies; ideas todas que se encuentran en congruencia con la ciencia.

### **3.3 Coexistencia evolucionismo-creacionismo: Diseño Inteligente**

Morales (2007) afirma que esta Teoría se cimienta en una interpretación literal del libro del Génesis, un compendio de libros pertenecientes a la religión cristiana; el mismo autor declara que esta explicación del origen de la vida se apoya sobre evidencias como la existencia de estructuras vivientes demasiado complejas como para ser el resultado de la evolución, resultando así la muestra de la existencia de la intervención de un diseñador inteligente, “una fuerza divina más allá de los procesos naturales”. (p.58)

De acuerdo con Guevara (2008) para comprender el origen de la vida, la teoría del Diseño Inteligente pretende explicar la presencia de patrones en la naturaleza no por la acción de fuerzas materiales ciegas, sino por la de una inteligencia diseñadora.

El mismo autor manifiesta que la tesis del Diseño Inteligente supone la existencia de un ente sobrenatural que primero estableció las leyes y constantes del Universo, acomodándolas con precisión y sutileza del entorno o ambiente, para después diseñar la complejidad de los seres vivos que habrían de insertarse en dicho lugar.

La teoría del diseño Inteligente se apoya en las “cinco pruebas a favor de la existencia de Dios”, planteadas en el siglo XIII por Santo Tomás de Aquino; pruebas que implican la regresión infinita, el argumento cosmológico que explica que existió un tiempo en el cual no existía nada físico, donde debió existir algo no físico que creara las cosas, y ese algo resulta ser Dios; y el argumento del diseño, que afirma que las cosas vivientes parecen diseñadas, lo que deja ver la existencia de un diseñador, un dios (Muñoz, 2009).

Ya en 1802, W. Paley (en Gould, 2004), asevera que la complejidad de los seres vivos es consecuencia de la intervención del poder creador de un diseñador de inteligencia superior, un ser divino. Paley sostenía que dicho diseño responde a un alto grado de complejidad, hecho que manifiesta la existencia de un diseñador, una persona, Dios. Los seres vivos para Paley no sólo son perfectos sino que cada una de sus partes contribuye a la perfección de la totalidad del organismo; siendo estas características las que lo hacen considerar como única posibilidad explicativa la existencia de un diseñador de los seres vivos que tendría que ser Dios mismo.

Otro argumento de la teoría del Diseño Inteligente versa sobre el postulado de la “complejidad irreductible” de algunos organismos, término con el cual M. Behe (citado en Gould, 2004) se refiere a que los sistemas como los que llevan a cabo los procesos bioquímicos de los seres vivos, deben funcionar sincronizadamente para que no colapsen, lo que apoya el argumento de que el

sistema debió de haber aparecido completamente ensamblado; hecho que niega o rechaza la idea de que ese complejo sistema pueda ser producto de la evolución, hecho que puede considerarse como prueba del Diseño Inteligente; debido a que los sistemas irreductiblemente complejos no parecen ser candidatos a haber sido producidos por numerosos y sucesivos pequeños cambios en los sistemas predecesores, ya que cualquier precursor al cual le faltara una pieza no podría funcionar; debido a que para que el diseño funcione depende de que todas y cada una de las partes del sistema irreductiblemente complejo deben estar ensambladas en su forma final antes de iniciar a funcionar.

De acuerdo con Olea (en Muñoz, 2009), la idea del diseño de las partes y de las articulaciones entre ellas se aplica tanto a los organismos individuales como al conjunto de la naturaleza; es decir, que cada especie vegetal y animal equivaldría a un engrane de orden natural, si cambiara una planta, tendría que cambiar el herbívoro que se alimenta de ella y consecuentemente también el depredador que devora la hierba convertida en carne.

Basándose en este argumento, Behe sustenta el postulado de la existencia de un diseñador, que en este caso podría ser Dios; suponiendo que tal diseño requiere de la intervención de una inteligencia superior con el poder suficiente para elaborar un diseño tan elegante, impecable, perfecto, como lo es el sistema de “engranajes y compases” que constituyen el cuerpo humano.

De acuerdo con Dembski (2001), otra figura representativa de la teoría del diseño inteligente, fue quien postulara el argumento de la complejidad específica, que se concibe como la marca o señal que deja tras de sí la inteligencia; apoyándose en la tesis de que esa complejidad especificada de los seres así como su funcionamiento responden a una contingencia de sucesos, lo que conlleva a que no es posible que se presente una repetición al azar; esto se debe a que cada diseño sigue determinados patrones en su estructuración misma que tuvo que ser planeada por un agente externo, un agente inteligente (citado en Guevara 2008).

## CAPITULO 4

# Metodología

---

### Planteamiento

Como seres humanos nos interesa comprender el mundo en el que vivimos. La historia del pensamiento humano es, la historia de las explicaciones que hemos ido dando respecto a grandes interrogantes como lo es el origen de la vida. Para dar respuesta a cuestionamientos como el anterior, se han planteado multitud de respuestas: religiosas, científicas y algunas otras en las que se conjugan las dos anteriores.

Ninguna de estas aproximaciones, en cuanto a su capacidad de explicación, es superior a las otras; sin embargo, el ser humano ha transitado por los difusos límites entre la fe y la razón al momento de tratar de dar explicaciones sobre este interrogante. Tras conocer los resultados estadísticos de la investigación: “Creencias de los académicos de la FES-Z respecto al origen de la vida” (PAPIIT IN300113), se observa que la creencia que cada individuo tiene, ya sea fundamentada en la religión, en la ciencia o en la conjunción entre éstas; resulta una pieza fundamental para la comprensión de la realidad; es entonces que surge la inquietud de investigar qué es lo que sucede con la población en general, por ello se quiere conocer:

¿Cuáles son las creencias que tienen los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida?

## Preguntas de investigación

- ¿Existen diferencias en las creencias respecto al origen de la vida en los habitantes de la delegación Iztapalapa?
- ¿Tienen los habitantes de la delegación Iztapalapa creencias fundamentadas en la ciencia o en la religión?
- ¿Tienen los habitantes de la delegación Iztapalapa creencias fundamentadas en la conjunción o coexistencia entre la ciencia y la religión?

## Hipótesis

1. Existen diferencias en las creencias respecto al origen de la vida en los habitantes de la delegación Iztapalapa, de acuerdo a las variables sociodemográficas como la escolaridad, la edad, el sexo y la religión, así como la práctica de ésta.
2. Las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida están fundamentadas en la ciencia.
3. Las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida están fundamentadas en la religión.
4. Las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida están fundamentadas en la conjunción o coexistencia entre la ciencia y la religión.

## Objetivos

Elaboración de un marco teórico sobre creencias psicológicas, la ciencia, la religión y las teorías sobre el origen de la vida.

Construcción de un instrumento que mida las creencias sobre el origen de la vida.

Conocer cuáles son las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida

Conocer la relación que guardan las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida con el grado de escolaridad, el sexo, la edad y la religión de éstos.

#### Variables Independientes

- Sexo
- Edad
- Escolaridad
- Religión

#### Variable Dependiente

- Creencias respecto al origen de la vida a partir de la ciencia, la religión y la conjunción entre éstas

#### Definiciones conceptuales

##### **Creencia**

Representación de la información que la persona tiene acerca del objeto, que está unido a algún atributo, es una hipótesis de probabilidad o improbabilidad en relación con la naturaleza del objeto y con sus relaciones con otros objetos.(Fishbein 1967, en Silva y Martínez )

##### **Ciencia**

De acuerdo con Pérez (1996), la ciencia es una actividad humana creativa cuyo objetivo es la comprensión de la naturaleza y su producto es el conocimiento, obtenido por medio de un método científico organizado en forma deductiva y que aspira a alcanzar el mayor consenso posible.

##### **Religión**

Para Berger (2006) por ejemplo, la religión es un sistema de creencias, prácticas y valores estrictamente sagrados que son practicados por los adscritos a alguna de ellas; y esto dependerá del contexto vivido y de la religión profesada.

#### Tipo de investigación

Descriptiva, de campo y transversal.

#### Diseño:

Multivariado e intragrupo.

#### Población

Habitantes de la Delegación Iztapalapa

#### Muestra

No probabilística, intencionada y por cuotas de 70 sujetos de género masculino con escolaridad básica, 70 sujetos de género femenino con escolaridad básica, 70 sujetos de género masculino y escolaridad media, 70 féminas de escolaridad media, 70 sujetos de género masculino con escolaridad superior y 70 sujetos de género femenino con escolaridad superior.

#### Instrumento

Cuestionario de creencias con tipo de respuesta escala tipo Likert, para fines de esta investigación, con el cual se pretende recoger datos sobre las creencias hacia el origen de la vida, a partir de la evaluación de cada uno de los ítems presentados en forma de afirmaciones, con la finalidad de determinar una puntuación por cada categoría de creencias (científicas, religiosas y la conjunción entre éstas).

#### Análisis de datos

Mediante el paquete estadístico SPSS versión 18.0 se realizaron los siguientes análisis estadísticos:

- a. Análisis de frecuencias y porcentajes
- b. Análisis descriptivo
- c. Análisis inferencial
- d. Pruebas estadísticas
  - o Análisis factorial (validez)
  - o Prueba de Alfa de Cronbach (confiabilidad)
  - o Anova

## CAPITULO 5

# Resultados

---

### 5.1. Análisis de consistencia interna

A través del paquete estadístico SPSS en su versión 18.0, al realizar el análisis de la fiabilidad de la medición del instrumento, utilizando el Alfa de Cronbach, se obtuvo un valor de 0.830 unidades; lo que demuestra que la medición del instrumento es confiable.

Tabla 1. Análisis de consistencia Interna

Alfa de Cronbach	N de elementos
.830	27

### 5.2. Análisis descriptivo

#### Análisis de Frecuencias

En la siguiente tabla se muestran las variables sociodemográficas divididas por grupos, cada una de ellas con su frecuencia y el porcentaje equivalente a la misma, al final se encuentra una descripción más detallada de la muestra de cada uno de los datos contenidos en la tabla.

Tabla 2. Análisis General de Frecuencias

<b>VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS</b>											
<b>VARIABLE</b>	<b>GRUPOS</b>		<b>FRECUENCIA</b>		<b>PORCENTAJE</b>						
SEXO	1. Masculino		210		50.0						
	2. Femenino		210		50.0						
EDAD	1. De 18 a 30 años		290		69.0						
	2. De 31 a 40 años		75		17.9						
	3. De 41 a 50 años		40		9.5						
	4. De 51 a 60 años		10		2.4						
	5. De 61 años o más		5		1.2						
ESTADO CIVIL	1. Soltero		216		51.4						
	2. Casado		167		39.8						
	3. Separado/Divorciado		19		4.5						
	4. Viudo		2		0.5						
	5. Unión Libre		16		3.8						
RELIGION	1. Ateo		87		20.7						
	2. Católico		223		53.1						
	3. Cristiano		110		26.2						
ESCOLARIDAD	1. Básica		140		33.3						
	2. Media		140		33.3						
	3. Superior		140		33.3						
<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>											
<b>VARIABLE</b>	<b>T</b>	<b>A</b>	<b>%</b>	<b>A</b>	<b>%</b>	<b>INDE</b>	<b>%</b>	<b>D</b>	<b>%</b>	<b>T D</b>	<b>%</b>
1. Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas	106	25.2	135	32.1	110	26.2	41	9.8	28	6.7	
2. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	30	7.1	55	13.1	77	18.3	122	29.0	136	32.4	
3. Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	41	9.8	92	21.9	39	9.3	102	24.3	146	34.8	
4. Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.	31	7.4	86	20.5	56	13.3	105	25.0	142	33.8	
5. El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.	28	6.7	53	12.6	77	18.3	101	24.0	161	38.3	
6. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones	26	6.2	68	16.2	82	19.5	102	24.3	142	33.8	
7. Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años	16	3.8	63	15.0	131	31.2	91	21.7	119	28.3	
8. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	124	29.5	144	34.3	88	21.0	50	11.9	14	3.3	
9. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	145	34.5	144	34.3	67	16.0	36	8.6	28	6.7	
10. Creo que Dios creó la vida en seis días	44	10.5	64	15.2	51	12.1	101	24.0	160	38.1	
11. Creo que Dios es el creador de la vida.	43	10.2	91	21.7	53	12.6	67	16.0	166	39.5	
12. Considero que los seres vivos han evolucionado	177	42.1	128	30.5	45	10.7	38	9.0	32	7.6	
13. Considero que Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones	48	11.4	78	18.6	63	15.0	86	20.5	145	34.5	
14. Pienso que Dios planificó el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	35	8.3	82	19.5	88	21.0	79	18.8	136	32.4	
15. Considero que la complejidad de los organismos se desarrolló a través del tiempo, gracias a la evolución.	166	39.5	139	33.1	72	17.1	26	6.2	17	4.0	
16. Pienso que la vida tiene un origen divino	29	6.9	78	18.6	71	16.9	145	34.5	97	23.1	
17. Considero que Dios creó a las especies por separado	30	7.1	60	14.3	83	19.8	110	26.2	137	32.6	
18. Considero que Dios planificó el surgimiento de la vida en la tierra.	43	10.2	66	15.7	84	20.0	102	24.3	125	29.8	
19. Pienso que Dios creó la vida de la nada	28	6.7	59	14.0	56	13.3	128	30.5	149	35.5	
20. Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	20	4.8	68	16.2	102	24.3	123	29.3	107	25.5	
21. Considero que Dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	11	2.6	72	17.1	101	24.0	100	23.8	136	32.4	
22. Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	21	5.0	76	18.1	88	21.0	103	24.5	132	31.4	
23. Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección	100	23.8	177	42.1	92	21.9	30	7.1	21	5.0	
24. Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	136	32.4	142	33.8	81	19.3	30	7.1	31	7.4	
25. Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico	144	34.3	126	30.0	90	21.4	42	10.0	18	4.3	
26. Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.	154	36.7	117	27.9	88	21.0	44	10.5	17	4.0	
27. Creo que Dios permitió que se llevara a cabo la evolución para que las especies se diversificaran.	31	7.4	47	11.2	93	22.1	129	30.7	120	28.6	

Tabla 3. Variables Independientes y Sociodemográficas

VARIABLE	GRUPOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEXO	1. Masculino	210	50.0
	2. Femenino	210	50.0
EDAD	1. De 18 a 30 años	290	69.0
	2. De 31 a 40 años	75	17.9
	3. De 41 a 50 años	40	9.5
	4. De 51 a 60 años	10	2.4
	5. De 61 años o más	5	1.2
ESTADO CIVIL	1. Soltero	216	51.4
	2. Casado	167	39.8
	3. Separado/Divorciado	19	4.5
	4. Viudo	2	0.5
	5. Unión Libre	16	3.8
RELIGION	1. Ateo	87	20.7
	2. Católico	223	53.1
	3. Cristiano	110	26.2
ESCOLARIDAD	1. Básica	140	33.3
	2. Media	140	33.3
	3. Superior	140	33.3

Como se muestra en la tabla 3, contenida en las variables sociodemográficas, la muestra está conformada por 420 sujetos de los cuales eran 210 mujeres y 210 hombres; además la edad de los sujetos participantes se dividió en cinco grupos, el primero contiene edades de entre 18 y 30 años, representando el 69% de la muestra; el segundo grupo abarca edades desde los 31 años hasta los 40, conformando el 17.9%; el tercer grupo consta de sujetos de edades desde los 41 a 50 años constituyendo el 9.5%; el cuarto grupo abarca edades de 51 a 60 años y se encuentra representado por el 2.4%; finalmente el grupo número cinco consta de sujetos de más de 61 años, constituido por el 5% del total de sujetos. Del total de la muestra 51.4% eran solteros, 39.8% se encontraban casados, 4.5% eran divorciados o se encontraban separados, 0.5% estaban viudos y finalmente el 3.8% de la muestra vivían en unión libre. La variable religión se dividió en cuatro grupos, el primero representado por los sujetos ateos constituida por 87 personas, el segundo la religión católica representado por 223 sujetos, y un tercer grupo conformado sujetos cristianos compuesto por 110 encuestados. La escolaridad se dividió en tres grupos donde

la cantidad de sujetos se encuentra distribuida de forma equitativa, 140 cuarenta individuos de escolaridad básica, 140 de educación media y 140 encuestados de estudios superiores.

Tabla 4. Frecuencia y Porcentaje del aspecto "ciencia"

VARIABLE	TOTAL ACUERDO		EN ACUERDO		INDECISION		EN DESACUERDO		TOTAL DESACUERDO	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
1. Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas	106	25.2	135	32.1	110	26.2	41	9.8	28	6.7
8. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	124	29.5	144	34.3	88	21.0	50	11.9	14	3.3
9. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	145	34.5	144	34.3	67	16.0	36	8.6	28	6.7
12. Considero que los seres vivos han evolucionado	177	42.1	128	30.5	45	10.7	38	9.0	32	7.6
15. Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.	166	39.5	139	33.1	72	17.1	26	6.2	17	4.0
23. Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección	100	23.8	177	42.1	92	21.9	30	7.1	21	5.0
24. Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	136	32.4	142	33.8	81	19.3	30	7.1	31	7.4
25. Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico	144	34.3	126	30.0	90	21.4	42	10.0	18	4.3
26. Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.	154	36.7	117	27.9	88	21.0	44	10.5	17	4.0

En la tabla anterior, encontramos los resultados arrojados con respecto a la frecuencia de respuesta, para la variable referente a las creencias científicas con respecto al origen de la vida; en la que encontramos que para el reactivo 1 (.Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas.), encontramos que la tendencia de respuestas se encuentra dirigida hacia la opción de respuesta "Total acuerdo" con un porcentaje de 25.2% y la opción "De acuerdo" con el porcentaje de 32%; para el reactivo 8 (Creo que la vida en la tierra surgió de la

combinación de elementos como el carbono), el análisis indica que el 29.5% de respuestas fueron en dirección a la opción "Total acuerdo", mientras que el 34.3% optó por estar "De acuerdo"; para el reactivo 9 ( Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir) la tendencia de respuesta se dirige a la opción "Total acuerdo" con un 35.5% y para la opción "De acuerdo" con un 35.3%; de la misma manera, en el reactivo 12 (Considero que los seres vivos han evolucionado) las respuestas se encuentran direccionadas al "Total acuerdo" con un 42.1% y la opción "De acuerdo" con 30.5%; en el reactivo 15 (Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución), se observa lo mismo para la opción "Total acuerdo" se presenta un porcentaje de 39.5, mientras que para la opción "De acuerdo" el porcentaje de 33.1%; en el reactivo 23 (Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección) la opción "Total acuerdo" presenta el 23.8% y en la opción "De acuerdo" el 42.1%; para el reactivo 24 (Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas), se tiene que para la opción "Total acuerdo" se presenta el 32.4% y para "De acuerdo" el 33.8%; en el reactivo 25 (Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico) la tendencia de respuesta se direcciona a la opción "Total acuerdo" con el 34.3% y para "De acuerdo" con el 30.0% finalmente en el reactivo 26 (Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años)sucede lo mismo, para la opción "Total acuerdo" se tiene el porcentaje de 36.7% y para la opción "De acuerdo" el porcentaje de 27.9%. Como se puede observar dentro de la variable de creencias científicas con respecto al origen de la vida existe la tendencia general a las respuestas en total acuerdo y al acuerdo a dichas afirmaciones, como es de esperarse la respuestas en dirección al desacuerdo y al total desacuerdo disminuyen hasta alcanzar el 3.3%.

Tabla 5. Frecuencia y porcentajes del aspecto "religión".

VARIABLE	TOTAL ACUERDO		EN ACUERDO		INDECISION		EN DESACUERDO		TOTAL DESACUERDO	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	2. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	30	7.1	55	13.1	77	18.3	122	29.0	136
3. Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	41	9.8	92	21.9	39	9.3	102	24.3	146	34.8
4. Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.	31	7.4	86	20.5	56	13.3	105	25.0	142	33.8
7. Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años	16	3.8	63	15.0	131	31.2	91	21.7	119	28.3
10. Creo que Dios creó la vida en seis días	44	10.5	64	15.2	51	12.1	101	24.0	160	38.1
11. Creo que Dios es el creador de la vida.	43	10.2	91	21.7	53	12.6	67	16.0	166	39.5
16. Pienso que la vida tiene un origen divino	29	6.9	78	18.6	71	16.9	145	34.5	97	23.1
17. Considero que Dios creó a las especies por separado	30	7.1	60	14.3	83	19.8	110	26.2	137	32.6
19. Pienso que Dios creó la vida de la nada	28	6.7	59	14.0	56	13.3	128	30.5	149	35.5

En la tabla 5, se presentan los resultados del análisis de frecuencia de respuestas para la variable de creencias religiosas con respecto al origen de la vida; en el reactivo 2 (La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina) se observa una tendencia a las opciones de respuesta "Total desacuerdo" con un porcentaje de 32.4% y un 29% para la opción "En desacuerdo"; para el reactivo 3 (Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes) sucede algo similar para la opción de respuesta "Total desacuerdo" se presenta un 34.8% y para "En desacuerdo" un 24.3%, en el reactivo 4 (Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina) se observa que para la opción "Total desacuerdo" se presenta un porcentaje de 33.8% y para "En desacuerdo" el porcentaje es de 25%; para el reactivo 7 (Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años) la opción de respuesta " Total acuerdo" presenta un porcentaje de 28.3% y "En desacuerdo" un 21.7%; en el reactivo 10 (Creo que Dios creó la vida en seis días) la tendencia de respuesta se direcciona a la opción "Total desacuerdo" con un 38.1% y para la opción "En desacuerdo" con un 24%, para el ítem 11 (Creo que Dios es el creador de la vida)

los porcentajes más altos de respuesta se encuentran en la opción de respuesta "Total desacuerdo" con un 39.5% y de manera interesante para la opción de respuesta "De acuerdo" con un 21.7%; para el reactivo 16 (Pienso que la vida tiene un origen divino) el porcentaje de respuestas está direccionado hacia el "Total desacuerdo" con un 23.1% y "En desacuerdo" con el 34.5%; en el ítem 17 (Considero que Dios creó a las especies por separado) se observa una tendencia de respuestas hacia el "Total desacuerdo" con un 35.5% y para la opción "En desacuerdo" con el 30.5%; finalmente para el reactivo 19 (Pienso que Dios creó la vida de la nada) se observa una tendencia a la opción "Total desacuerdo" con un porcentaje de 35.5% y para la opción "En desacuerdo" un porcentaje de 30.5%. De acuerdo con la frecuencia de respuestas para las variables creencias religiosas con respecto al origen de la vida, se puede observar que se presenta la tendencia generalizada hacia el desacuerdo y el total desacuerdo, pero es importante destacar que existen ítems en los cuales se presentan porcentajes destacables para las opciones de respuesta que se dirigen al acuerdo como es el caso de los ítems 3, 4 y 11; o para la indecisión como en el reactivo 7.

Tabla 6. Frecuencia y porcentaje del aspecto "coexistencia ciencia-religión".

VARIABLE	TOTAL ACUERDO		EN ACERDO		INDECISION		EN DESACUERDO		TOTAL DESACUERDO	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
	5. El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.	28	6.7	53	12.6	77	18.3	101	24.0	161
6. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones	26	6.2	68	16.2	82	19.5	102	24.3	142	33.8
13. Considero que Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones	48	11.4	78	18.6	63	15.0	86	20.5	145	34.5
14. Pienso que Dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	35	8.3	82	19.5	88	21.0	79	18.8	136	32.4
18. Considero que Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra.	43	10.2	66	15.7	84	20.0	102	24.3	125	29.8
20. Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	20	4.8	68	16.2	102	24.3	123	29.3	107	25.5
21. Considero que Dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	11	2.6	72	17.1	101	24.0	100	23.8	136	32.4
22. Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	21	5.0	76	18.1	88	21.0	103	24.5	132	31.4
27. Creo que Dios permitió que se llevara a cabo la evolución para que las especies se diversificaran.	31	7.4	47	11.2	93	22.1	129	30.7	120	28.6

En la tabla anterior se presentan los porcentajes de respuestas para la variable de creencias de coexistencia entre la ciencia y la religión respecto al origen de la vida; se observa que para el ítem 5 (El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios), la tendencia de respuestas se dirige hacia el "Total desacuerdo con un porcentaje de 38.3%, un 24% para la opción "En desacuerdo"; en el reactivo 6 (Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones), la opción "Total desacuerdo" presenta un 33.8% de tendencia de respuestas, la opción "En desacuerdo" un porcentaje de 24.3%; en el ítem 13 (Considero que Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones), la tendencia de respuestas se direccionan a la opción "Total desacuerdo" con un 34.5% y para la opción "En desacuerdo" se presenta un porcentaje de 20.5%; en el reactivo 14 (Pienso que Dios planifico el proceso

que diera origen a la vida en la tierra), la tendencia de respuesta para la opción “Total desacuerdo” es de 32.4%, para la opción “Ni en acuerdo ni en desacuerdo” 21%, para “De acuerdo” un 19.5%; en el ítem 18 (Considero que Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra), la opción “Total desacuerdo” presenta un porcentaje de 29.8%, mientras que la opción “En desacuerdo” presenta un 24.3%; en el reactivo 20 (Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios) las opciones de respuesta para la opción “Total desacuerdo” está representada por un 25.5%, la opción “En desacuerdo” presenta un 29.3%; en el ítem 21 (Considero que Dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino) la opción “Total desacuerdo” presenta un porcentaje de respuesta de 32.4%, la opción “En desacuerdo” tiene un porcentaje de 23.8% y la opción de “Ni en acuerdo ni desacuerdo” tiene un 24%; en el reactivo 22 (Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino) la tendencia de respuesta para la opción “Total desacuerdo” presenta un 31.4%, mientras que la opción “En desacuerdo” tiene el porcentaje de 24.5%; finalmente en el ítem 27 (Creo que Dios permitió que se llevara a cabo la evolución para que las especies se diversificaran) las frecuencias más altas se encuentran en la opciones “Total desacuerdo” representado por el 28.6% y para la opción “En desacuerdo” un 30.7%. De acuerdo con los resultados de este análisis para la variable de creencias de coexistencia entre la ciencia y la religión respecto al origen de la vida, se puede observar que la tendencia en frecuencias de respuesta se dirige hacia el “Total desacuerdo”, cabe mencionar que en la mayoría de los ítems la frecuencia de respuestas en opciones de respuesta como la indecisión y las que se dirigen al acuerdo presentan porcentajes cercanos a la tendencia

### 5.3. *Análisis estadístico*

#### Análisis Factorial

En la Tabla 7 encontramos los resultados del análisis factorial, prueba estadística que permite conocer la existencia de correspondencia entre la parte teórica con la empírica que se obtuvo de la aplicación del instrumento; 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, lo que condujo a la convergencia en 6 iteraciones, con una varianza total explicada de 67.005 lo que indica el grado de validez del instrumento es admisible.

Tabla 7. Análisis por subescala

REACTIVOS	SUBESCALAS	
	1	2
	VE 6.936	VE 5.085
03. Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	.816	
05. El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.	.808	
04. Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.	.801	
02. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	.759	
06. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones	.751	
16. Pienso que la vida tiene un origen divino	.605	
07. Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años	.592	
11. Creo que Dios es el creador de la vida.	.575	
19. Pienso que Dios creó la vida de la nada.	.517	
10. Creo que Dios creó la vida en seis días.	.476	

21. Considero que Dios diseñó la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	.372
22. Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	.508
20. Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	.390
18. Considero que Dios planificó el surgimiento de la vida en la tierra.	.453
14. Pienso que dios planificó el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	.537
13. Considero que Dios diseñó el cuerpo humano así como sus funciones.	.531
17. Considero que dios creo a las especies por separado	.534
08. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	.447
24. Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	.725
15. Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.	.713
23. Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección.	.697
26. Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.	.686
12. Considero que los seres vivos han evolucionado	.677
09. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	.660
25. Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico.	.531
01. Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas	.527

A partir del análisis factorial se detectaron dos subescalas, de acuerdo a los estándares de inclusión. La primera se definió como explicación científico-religiosa del origen de la vida con una varianza explicada de 6.936, la segunda subescala fue denominada como explicación científica del origen de la vida obteniendo una varianza explicada de 5.085.

Tabla 8. Definición de subescalas.

No.	SUBESCALA	Definición	Indicadores
1	Explicación científico-religiosa del origen de la vida	El origen de la vida está explicado por variables sustentadas en creencias respecto a divinidades apoyadas en la ciencia, a través de diseños y planificaciones	Planificación, Diseño, Creación Condiciones Fuerza divina Dios Tiempo
2	Explicación científica del origen de la vida	El origen de la vida está explicado por variables sustentadas en creencias científicas a través del estudio, la observación y el análisis.	Tiempo Evolución Condiciones Componentes

Tabla 9. Subescala 1

Explicación científico-religiosa del origen de la vida		$\alpha=0.97$
03. Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.		.816
05. El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.		.808
04. Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.		.801
02. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.		.759
06. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones		.751
16. Pienso que la vida tiene un origen divino		.605
07. Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años		.592
11. Creo que Dios es el creador de la vida.		.575

19. Pienso que Dios creó la vida de la nada.	.517
10. Creo que Dios creó la vida en seis días.	.476
21. Considero que dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	.372
22. Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	.508
20. Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	.390
18. Considero que Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra.	.453
14. Pienso que Dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	.537
13. Considero que Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones.	.531
17. Considero que Dios creó a las especies por separado	.534

Tabla 10. Subescala 2

Explicación científica del origen de la vida	$\alpha=0.88$
24. Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	.725
15. Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.	.713
23. Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección.	.697
26. Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.	.686
12. Considero que los seres vivos han evolucionado	.677
09. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	.660
25. Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico.	.531
01. Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas	.527
08. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	.447

Una vez concluido el análisis factorial se obtiene como resultado la formulación de dos subescalas; por un lado el que sustenta la explicación científica del origen de la vida y por otro el factor que se basa en la conjunción de la ciencia y la religión al momento de explicar el origen de la vida; como se observa la subescala postulada en esta investigación acerca de las explicaciones basadas únicamente en la religión respecto al origen de la vida no es relevante según los resultados obtenidos de esta prueba estadística.

### **Análisis de Varianza**

Los subescalas obtenidas de la prueba anterior se utilizaron para llevar a cabo el análisis de varianza con las variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, religión y escolaridad. Esta prueba estadística tiene como propósito el observar la influencia que tiene las variables independientes sobre las subescalas. Los resultados significativos de esta prueba estadística se presentan a continuación.

### **SUBESCALA 1: EXPLICACION CIENTIFICO-RELIGIOSA SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA POR EDAD**

Como se puede observar, los reactivos pertenecientes a la subescala 1 versan sobre un origen de la vida explicado desde la conjugación entre a ciencia y la religión, a continuación se presentan las oraciones significativas para esta prueba:

Reactivos SUBESCALA 1	$\alpha=0.97$	Número ítem
La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.		02
Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes		03
Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.		04
El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.		05
Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones		06
Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años		07
Creo que Dios creó la vida en seis días		10
Creo que Dios es el creador de la vida.		11

Considero que Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones	13
Pienso que Dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra	14
Pienso que la vida tiene un origen divino	16
Considero que Dios creó a las especies por separado	17
Considero que Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra	18
Pienso que Dios creó la vida de la nada.	19
Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	20
Considero que Dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	21
Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	22

Los resultados arrojados para el análisis de varianza contra la variable sociodemográficas edad, presentan una generalización: se distingue que los sujetos menores de 30 años demuestran un mayor desacuerdo con las ideas planteadas en los reactivos pertenecientes a la subescala 1; mientras que el grupo comprendido por sujetos de más de 50 años de edad manifestaron estar en mayor acuerdo ante los mismos planteamientos. Los resultados se desglosan a continuación.

Tabla 11. subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por edad.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Signifi cancia de F
02. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	18 a 30 años	290	3.83	1.182	.069	3.70	3.97	1	5	.001
	31 a 40 años	75	3.36	1.372	.158	3.04	3.68	1	5	
	41 a 50 años	40	3.30	1.285	.203	2.89	3.71	1	5	
	51 a 60 años	10	2.80	1.033	.327	2.06	3.54	2	5	
	Más de 60 años	5	3.00	1.414	.632	1.24	4.76	1	4	
03. Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	18 a 30 años	290	3.78	1.297	.076	3.63	3.93	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.16	1.543	.178	2.81	3.51	1	5	
	41 a 50 años	40	2.80	1.381	.218	2.36	3.24	1	5	
	51 a 60 años	10	2.70	1.252	.396	1.80	3.60	1	5	
	Más de 60 años	5	1.60	.548	.245	.92	2.28	1	2	
04. Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.	18 a 30 años	290	3.76	1.265	.074	3.62	3.91	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.33	1.379	.159	3.02	3.65	1	5	
	41 a 50 años	40	3.10	1.392	.220	2.65	3.55	1	5	
	51 a 60 años	10	2.80	1.317	.416	1.86	3.74	1	5	

	Más de 60 años	5	1.60	.548	.245	.92	2.28	1	2	
05. El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.	18 a 30 años	290	3.90	1.188	.070	3.76	4.04	1	5	.002
	31 a 40 años	75	3.45	1.445	.167	3.12	3.79	1	5	
	41 a 50 años	40	3.53	1.301	.206	3.11	3.94	1	5	
	51 a 60 años	10	2.80	1.033	.327	2.06	3.54	2	5	
	Más de 60 años	5	3.00	1.581	.707	1.04	4.96	1	5	
06. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones	18 a 30 años	290	3.82	1.154	.068	3.69	3.95	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.35	1.409	.163	3.02	3.67	1	5	
	41 a 50 años	40	3.20	1.381	.218	2.76	3.64	1	5	
	51 a 60 años	10	3.10	1.449	.458	2.06	4.14	1	5	
	Más de 60 años	5	1.60	.548	.245	.92	2.28	1	2	
07. Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años	18 a 30 años	290	3.77	1.106	.065	3.64	3.90	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.25	1.104	.127	3.00	3.51	1	5	
	41 a 50 años	40	3.00	1.109	.175	2.65	3.35	1	5	
	51 a 60 años	10	2.80	1.398	.442	1.80	3.80	1	5	
	Más de 60 años	5	1.80	.447	.200	1.24	2.36	1	2	
10. Creo que Dios creó la vida en seis días.	18 a 30 años	290	3.90	1.260	.074	3.75	4.04	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.08	1.514	.175	2.73	3.43	1	5	
	41 a 50 años	40	3.03	1.441	.228	2.56	3.49	1	5	
	51 a 60 años	10	3.00	1.633	.516	1.83	4.17	1	5	
	Más de 60 años	5	3.40	1.817	.812	1.14	5.66	1	5	
11. Creo que Dios es el creador de la vida.	18 a 30 años	290	3.73	1.379	.081	3.57	3.89	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.12	1.551	.179	2.76	3.48	1	5	
	41 a 50 años	40	3.15	1.424	.225	2.69	3.61	1	5	
	51 a 60 años	10	3.10	1.595	.504	1.96	4.24	1	5	
	Más de 60 años	5	2.00	1.000	.447	.76	3.24	1	3	
13. Considero que Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones.	18 a 30 años	290	3.68	1.323	.078	3.52	3.83	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.04	1.589	.183	2.67	3.41	1	5	
	41 a 50 años	40	3.28	1.396	.221	2.83	3.72	1	5	
	51 a 60 años	10	3.00	1.414	.447	1.99	4.01	1	5	
	Más de 60 años	5	1.40	.548	.245	.72	2.08	1	2	
14. Pienso que	18 a 30 años	290	3.69	1.259	.074	3.54	3.83	1	5	.000

Dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	31 a 40 años	75	3.03	1.423	.164	2.70	3.35	1	5	
	41 a 50 años	40	3.00	1.301	.206	2.58	3.42	1	5	
	51 a 60 años	10	3.30	1.636	.517	2.13	4.47	1	5	
	Más de 60 años	5	2.00	1.000	.447	.76	3.24	1	3	
16. Pienso que la vida tiene un origen divino	18 a 30 años	290	3.67	1.113	.065	3.54	3.80	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.09	1.377	.159	2.78	3.41	1	5	
	41 a 50 años	40	3.18	1.375	.217	2.74	3.61	1	5	
	51 a 60 años	10	2.80	1.229	.389	1.92	3.68	1	5	
	Más de 60 años	5	2.40	1.342	.600	.73	4.07	1	4	
17. Considero que Dios creó a las especies por separado	18 a 30 años	290	3.78	1.216	.071	3.64	3.92	1	5	.004
	31 a 40 años	75	3.27	1.369	.158	2.95	3.58	1	5	
	41 a 50 años	40	3.38	1.254	.198	2.97	3.78	1	5	
	51 a 60 años	10	2.90	1.449	.458	1.86	3.94	1	5	
	Más de 60 años	5	3.60	.548	.245	2.92	4.28	3	4	
18. Considero que Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra.	18 a 30 años	290	3.71	1.236	.073	3.57	3.85	1	5	.000
	31 a 40 años	75	2.96	1.360	.157	2.65	3.27	1	5	
	41 a 50 años	40	3.15	1.460	.231	2.68	3.62	1	5	
	51 a 60 años	10	2.60	1.506	.476	1.52	3.68	1	5	
	Más de 60 años	5	2.00	1.000	.447	.76	3.24	1	3	
19. Pienso que Dios creó la vida de la nada.	18 a 30 años	290	3.97	1.128	.066	3.84	4.10	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.41	1.386	.160	3.09	3.73	1	5	
	41 a 50 años	40	3.10	1.336	.211	2.67	3.53	1	5	
	51 a 60 años	10	2.70	1.494	.473	1.63	3.77	1	5	
	Más de 60 años	5	2.80	1.643	.735	.76	4.84	1	4	
20. Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	18 a 30 años	290	3.73	1.096	.064	3.60	3.86	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.12	1.230	.142	2.84	3.40	1	5	
	41 a 50 años	40	3.23	1.291	.204	2.81	3.64	1	5	
	51 a 60 años	10	2.80	1.229	.389	1.92	3.68	1	5	
	Más de 60 años	5	3.20	.837	.374	2.16	4.24	2	4	
21. Considero que Dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan	18 a 30 años	290	3.86	1.122	.066	3.73	3.98	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.35	1.236	.143	3.06	3.63	1	5	
	41 a 50 años	40	3.18	1.083	.171	2.83	3.52	2	5	
	51 a 60 años	10	3.00	1.155	.365	2.17	3.83	2	5	
	Más de 60 años	5	2.40	.548	.245	1.72	3.08	2	3	

divino.	años									
22. Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	18 a 30 años	290	3.80	1.144	.067	3.67	3.93	1	5	.000
	31 a 40 años	75	3.27	1.349	.156	2.96	3.58	1	5	
	41 a 50 años	40	3.08	1.228	.194	2.68	3.47	1	5	
	51 a 60 años	10	2.90	1.449	.458	1.86	3.94	1	5	
	Más de 60 años	5	2.00	1.000	.447	.76	3.24	1	3	

**SUBESCALA 1: EXPLICACION CIENTIFICO-RELIGIOSA  
 SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
 POR ESTADO CIVIL**

En el caso de la variable estado civil; para la prueba ANOVA los resultados arrojados no presentan características que permitan su agrupación; por lo que se presentan de manera individual a continuación, cabe señalar que en todas las ANOVAS es el grupo de solteros los que se manifestaron en desacuerdo con las ideas presentadas en los reactivos de la subescala 1.

Tabla 12. Subescala 1: explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x.	Significancia de F
02. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	VIUDO	2	3.50	2.121	1.50	-15.56	22.56	2	5	.000
	CASADO	167	3.32	1.332	.103	3.12	3.53	1	5	
	SOLTERO	216	3.97	1.135	.077	3.82	4.12	1	5	
	UNION LIBRE	16	3.44	1.094	.273	2.85	4.02	2	5	
	SEPARADO/DIVORCIADO	19	3.42	1.071	.246	2.91	3.94	2	5	

Para el ítem número dos, se observa que es el grupo de los casados los que se muestran en mayor acuerdo (3.32) respecto a la afirmación la vida en la tierra es

consecuencia de la voluntad divina, seguidos por los divorciados (3.42), las personas que viven en unión libre (3.44), los viudos (3.50) y finalmente los que muestran mayor desacuerdo (3.97) son los solteros.

**Tabla 13. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.**

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
03. Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	SOLTERO	216	3.96	1.192	.081	3.80	4.12	1	5	.000
	CASADO	167	3.09	1.472	.114	2.86	3.31	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.63	1.383	.317	1.97	3.30	1	5	
	VIUDO	2	3.50	2.121	1.50	-15.56	22.56	2	5	
	UNION LIBRE	16	3.19	1.471	.368	2.40	3.97	1	5	

Para el ítem número tres, son los divorciados o separados los que están en mayor acuerdo (2.63) con la afirmación de que Dios es el autor de todas y cada una de las especies, mientras que los solteros son los que presentan un mayor desacuerdo (3.96)

**Tabla 14. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.**

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
04. Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.	SOLTERO	216	3.91	1.174	.080	3.75	4.06	1	5	.000
	CASADO	167	3.28	1.439	.111	3.06	3.50	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.05	1.177	.270	2.49	3.62	2	5	
	VIUDO	2	3.00	1.414	1.00	-9.71	15.71	2	4	
	UNION LIBRE	16	2.81	1.276	.319	2.13	3.49	1	5	

En el caso del reactivo cuatro que afirma que el ser humano es obra de una fuerza divina, es el grupo que viven en unión libre los que presentan un mayor

acuerdo (2.81), mientras que los solteros son los que están en mayor desacuerdo (3.91) con la idea presentada.

Tabla 15. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
05. El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.	SOLTERO	216	4.00	1.175	.080	3.85	4.16	1	5	.001
	CASADO	167	3.51	1.326	.103	3.31	3.71	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.16	1.344	.308	2.51	3.81	1	5	
	VIUDO	2	3.50	2.121	1.500	-15.56	22.56	2	5	
	UNION LIBRE	16	3.50	1.095	.274	2.92	4.08	2	5	

Para el ítem cinco es el grupo de los divorciados los que presentan un mayor acuerdo (3.16) con la afirmación acerca de que el mecanismo de la evolución fue diseñado por dios, siguiendo los grupos de viudos y que viven en unión libre (3.50), el grupo que estuvo en mayor desacuerdo fue el de los solteros (4.00)

Tabla 16. Subescala 1: Explicación científico-religiosa por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
06. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones	SOLTERO	216	3.96	1.116	.076	3.81	4.11	1	5	.000
	CASADO	167	3.37	1.351	.105	3.16	3.58	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.11	1.150	.264	2.55	3.66	2	5	
	VIUDO	2	1.50	.707	.500	-4.85	7.85	1	2	
	UNION LIBRE	16	2.81	1.109	.277	2.22	3.40	1	5	

En el ítem seis que asevera que la evolución es una herramienta que dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones, es el grupo de los viudos los que se presentan en mayor acuerdo (1.50), mientras que los solteros se muestran en mayor desacuerdo (3.96)

Tabla 17. Subescala 1: Explicación científico-religiosa por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
07. Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años	SOLTERO	216	3.83	1.087	.074	3.69	3.98	1	5	.000
	CASADO	167	3.32	1.183	.092	3.14	3.50	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.00	1.054	.242	2.49	3.51	1	5	
	VIUDO	2	2.00	.000	.000	2.00	2.00	2	2	
	UNION LIBRE	16	3.19	1.109	.277	2.60	3.78	2	5	

Para el ítem siete el grupo de los viudos los que se denotan en mayor acuerdo (2.00) con la idea de que la creación de dios no necesito el transcurso de millones de años, resalta el hecho de que sus respuestas oscilaron únicamente entre el total acuerdo y el acuerdo, mientras que el grupo que resulto en mayor desacuerdo (3.83) fue el de los solteros.

Tabla 18. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
10. Creo que Dios creó la vida en seis días.	SOLTERO	216	3.97	1.223	.083	3.81	4.14	1	5	.000
	CASADO	167	3.32	1.505	.116	3.09	3.55	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.11	1.197	.275	2.53	3.68	1	5	
	VIUDO	2	3.00	1.414	1.00	-9.71	15.71	2	4	
	UNION LIBRE	16	3.25	1.483	.371	2.46	4.04	1	5	

En el caso del ítem diez que asevera que dios creo la vida en seis días, es el grupo de los viudos los que se muestran en mayor acuerdo (3.00), seguidos por los separados (3.11); el grupo que resulta en mayor desacuerdo (3.97) con la idea planteada es el de los solteros.

Tabla 19. Subescala1: Explicación científico-religiosa por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x.	Significancia de F
11. Creo que Dios es el creador de la vida.	SOLTERO	216	3.90	1.321	.090	3.73	4.08	1	5	.000
	CASADO	167	3.17	1.492	.115	2.94	3.40	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.84	1.463	.336	2.14	3.55	1	5	
	VIUDO	2	4.50	.707	.500	-1.85	10.85	4	5	
	UNION LIBRE	16	2.94	1.289	.322	2.25	3.62	1	5	

Es el grupo de personas divorciadas o separadas el que se muestra en mayor acuerdo (2.84), con la idea de que dios es el creador de vida presentada en el ítem once, mientras que los viudos se muestran en mayor desacuerdo (4.50).

Tabla 20. Subescala 1: Explicación científico-religiosa por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x.	Significancia de F
13. Considero que Dios diseñó el cuerpo humano así como sus	SOLTERO	216	3.79	1.298	.088	3.61	3.96	1	5	.000
	CASADO	167	3.22	1.493	.116	2.99	3.44	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.00	1.374	.315	2.34	3.66	1	5	
	VIUDO	2	3.50	2.121	1.50	-15.56	22.56	2	5	
	UNION LIBRE	16	2.69	1.195	.299	2.05	3.32	1	5	

funciones.

En el caso del reactivo 13 que afirma que dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones, es el grupo de personas que viven en unión libre el que se muestra en mayor acuerdo (2.69), contra el grupo de solteros que se muestra en mayor desacuerdo (3.79) ante tal aseveración.

Tabla 21: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x.	Significancia de F
14. Pienso que Dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	SOLTERO	216	3.81	1.215	.083	3.65	3.97	1	5	.000
	CASADO	167	3.16	1.416	.110	2.95	3.38	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.95	1.224	.281	2.36	3.54	1	5	
	VIUDO	2	4.50	.707	.500	-1.85	10.85	4	5	
	UNION LIBRE	16	2.69	1.014	.254	2.15	3.23	1	4	

Para el ítem 14 es el grupo de personas que viven en unión libre el que se manifiesta en mayor acuerdo (2.69) con la idea de que dios planifico el proceso que dio origen a la vida en la tierra, mientras que el grupo de los de los solteros fue el que se presento en mayor desacuerdo (3.81) ante tal afirmación.

Tabla 22. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x.	Significancia de F
16. Pienso que la vida tiene un origen	SOLTERO	216	3.83	1.021	.069	3.70	3.97	1	5	.000
	CASADO	167	3.16	1.331	.103	2.95	3.36	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.11	1.243	.285	2.51	3.70	1	5	

divino	VIUDO	2	2.50	2.121	1.500	-16.56	21.56	1	4
	UNION	16	2.75	1.183	.296	2.12	3.38	1	5
	LIBRE								

En relación con el ítem dieciséis que afirma que la vida tiene un origen divino, es el grupo de los viudos los que se manifiestan en mayor acuerdo (2.50), mientras que los solteros resultan el grupo que está en mayor desacuerdo (3.83).

Tabla 23: Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
17. Considero que Dios creó a las especies por separado	SOLTERO	216	3.97	1.133	.077	3.82	4.12	1	5	.000
	CASADO	167	3.26	1.318	.102	3.06	3.46	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.47	1.389	.319	2.80	4.14	1	5	
	VIUDO	2	3.50	.707	.500	-2.85	9.85	3	4	
	UNION LIBRE	16	3.00	1.095	.274	2.42	3.58	1	5	

Es el grupo de personas que vive en unión libre el que se presenta en mayor acuerdo (3.00) con la idea presentada en el ítem 13 que afirma que dios creo a las especies por separado, mientras que el grupo de solteros se manifiesta en mayor desacuerdo (3.97) ante tal afirmación.

Tabla 24. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
18. Considero que Dios planifico el surgimient	SOLTERO	216	3.84	1.114	.076	3.69	3.99	1	5	.000
	CASADO	167	3.20	1.436	.111	2.98	3.42	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.58	1.170	.268	2.02	3.14	1	5	
	VIUDO	2	3.00	2.828	2.000	-22.41	28.41	1	5	

o de la vida en la tierra.	UNION LIBRE	16	2.56	1.459	.365	1.78	3.34	1	5
----------------------------	-------------	----	------	-------	------	------	------	---	---

En el caso del ítem dieciocho que afirma que dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra, es el grupo de las personas que viven en unión libre el que se presenta en mayor acuerdo (2.56), mientras que el grupo de los solteros se manifestó en mayor desacuerdo (3.84).

Tabla 25. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M Í n	M á x.	Significancia de F
19. Pienso que Dios creó la vida de la nada.	SOLTERO	216	4.13	1.051	.072	3.98	4.27	1	5	.000
	CASADO	167	3.35	1.348	.104	3.14	3.55	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.16	1.344	.308	2.51	3.81	1	5	
	VIUDO	2	2.50	2.121	1.500	-16.56	21.56	1	4	
	UNION LIBRE	16	3.50	1.155	.289	2.88	4.12	1	5	

Para el ítem 19 que afirma que dios creo la vida de la nada, es el grupo de los viudos los que se presentan en mayor acuerdo (2.50), seguidos por los divorciados (3.16), los casados (3.35), los que viven en unión libre (3.50) y finalmente el grupo que se mostro en mayor desacuerdo (4.13) con la idea presentada en este reactivo fue el de los casados.

Tabla 26. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M Í n	M á x.	Significancia de F
20. Considero que la vida	SOLTERO	216	3.83	.960	.065	3.70	3.96	1	5	.000
	CASADO	167	3.31	1.321	.102	3.11	3.51	1	5	
	SEPARADO/	19	3.00	1.054	.242	2.49	3.51	1	5	

surgió	DIVORCIADO									
siguiendo	VIUDO	2	3.00	1.414	1.00	-9.71	15.71	2	4	
el plan	0									
detallado	UNION	16	2.81	1.223	.306	2.16	3.46	1	5	
de Dios	LIBRE									

Es el grupo de personas que viven en unión libre los que presentan mayor acuerdo (2.81) con la idea de que la vida surgió siguiendo el plan detallado de dios, mientras que los solteros se manifiestan en mayor desacuerdo (3.83) ante dicha afirmación.

Tabla 27. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
21. Considero que Dios diseñó la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	SOLTERO	216	4.02	1.045	.071	3.88	4.16	1	5	.000
	CASADO	167	3.34	1.215	.094	3.15	3.52	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	3.05	.780	.179	2.68	3.43	2	5	
	VIUDO	2	3.50	2.121	1.50	-15.56	22.56	2	5	
	UNION LIBRE	16	2.94	1.124	.281	2.34	3.54	1	5	

Para el ítem 21 el grupo que vive en unión libre el que se muestra en mayor acuerdo (2.94) con la idea de que dios diseñó la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino, mientras que el grupo de los solteros es el que se manifiesta en mayor desacuerdo (4.02).

Tabla 28. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
22. Creo que la funcionalidad de los seres	SOLTERO	216	3.92	1.090	.074	3.78	4.07	1	5	.000
	CASADO	167	3.30	1.351	.105	3.09	3.51	1	5	
	SEPARADO/	19	3.05	1.026	.235	2.56	3.55	1	5	

vivos es obra de un ser divino	DIVORCIADO								
	VIUDO	2	2.50	2.121	1.50	-16.56	21.56	1	4
	UNION	16	3.00	.816	.204	2.56	3.44	2	4
	LIBRE								

En relación con el ítem 22 que afirma que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino, es el grupo de los viudos el que se muestra en mayor acuerdo (2.50), seguido por el de personas que viven en unión libre (3.00), los divorciados (3.05), los casados (3.30) y finalmente los que se manifestaron en mayor desacuerdo (3.92) fueron los casados.

**SUBESCALA 1: EXPLICACION CIENTIFICO-RELIGIOSA  
 SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
 POR RELIGION**

Al momento de analizar los resultados de la ANOVA de la subescala 1 para la variable religión se observa que nuevamente se presentan coincidencias, en este caso es el grupo de los ateos el que se muestra en mayor desacuerdo respecto a los enunciados presentados, mientras que el grupo de los católicos se expresa en mayor acuerdo ante los mismos reactivos; lo anterior se confirma con los datos de la siguiente tabla.

Tabla 29. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
02. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	ATEO	87	4.00	1.267	.136	3.73	4.27	1	5	.009
	CATÓLICO	22	3.52	1.251	.084	3.36	3.69	1	5	
	CRISTIANO	30	3.69	1.194	.114	3.47	3.92	1	5	
03. Pienso que	ATEO	87	3.83	1.374	.147	3.53	4.12	1	5	.016

Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	CATÓLICO	22	3.35	1.453	.097	3.16	3.54	1	5	
		3								
	CRISTIANO	11	3.64	1.283	.122	3.39	3.88	1	5	
		0								
06. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones	ATEO	87	3.97	1.252	.134	3.70	4.23	1	5	.019
	CATÓLICO	22	3.57	1.264	.085	3.41	3.74	1	5	
		3								
	CRISTIANO	11	3.49	1.254	.120	3.25	3.73	1	5	
		0								
10. Creo que Dios creó la vida en seis días.	ATEO	87	4.17	1.193	.128	3.92	4.43	1	5	.000
	CATÓLICO	22	3.35	1.443	.097	3.15	3.54	1	5	
		3								
	CRISTIANO	11	3.82	1.272	.121	3.58	4.06	1	5	
		0								
11. Creo que Dios es el creador de la vida.	ATEO	87	3.95	1.329	.142	3.67	4.24	1	5	.003
	CATÓLICO	22	3.33	1.476	.099	3.14	3.53	1	5	
		3								
	CRISTIANO	11	3.59	1.410	.134	3.32	3.86	1	5	
		0								
13. Considero que Dios diseñó el cuerpo humano así como sus funciones.	ATEO	87	3.94	1.341	.144	3.66	4.23	1	5	.000
	CATÓLICO	22	3.25	1.427	.096	3.06	3.44	1	5	
		3								
	CRISTIANO	11	3.58	1.357	.129	3.33	3.84	1	5	
		0								
14. Pienso que Dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	ATEO	87	3.95	1.200	.129	3.70	4.21	1	5	.000
	CATÓLICO	22	3.26	1.330	.089	3.08	3.44	1	5	
		3								
	CRISTIANO	11	3.53	1.366	.130	3.27	3.79	1	5	
		0								
16. Pienso que la vida tiene un origen divino	ATEO	87	3.75	1.143	.123	3.50	3.99	1	5	.048
	CATÓLICO	22	3.37	1.266	.085	3.20	3.53	1	5	
		3								
	CRISTIANO	11	3.51	1.179	.112	3.29	3.73	1	5	
		0								
17. Considero que Dios creó a las especies por	ATEO	87	3.94	1.223	.131	3.68	4.20	1	5	.001
	CATÓLICO	22	3.42	1.295	.087	3.25	3.59	1	5	
		3								

separado	CRISTIANO	11	3.80	1.172	.112	3.58	4.02	1	5	
		0								
18. Considero que Dios planificó el surgimiento de la vida en la tierra.	ATEO	87	3.87	1.256	.135	3.61	4.14	1	5	.002
	CATÓLICO	22	3.29	1.332	.089	3.12	3.47	1	5	
	CRISTIANO	11	3.54	1.332	.127	3.28	3.79	1	5	
		3								
		0								
19. Pienso que Dios creó la vida de la nada.	ATEO	87	4.26	.970	.104	4.06	4.47	1	5	.000
	CATÓLICO	22	3.48	1.318	.088	3.30	3.65	1	5	
	CRISTIANO	11	3.86	1.200	.114	3.64	4.09	1	5	
		3								
		0								
20. Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	ATEO	87	3.87	1.087	.117	3.64	4.11	1	5	.002
	CATÓLICO	22	3.37	1.185	.079	3.21	3.52	1	5	
	CRISTIANO	11	3.65	1.146	.109	3.43	3.86	1	5	
		3								
		0								
21. Considero que Dios diseñó la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	ATEO	87	4.02	1.120	.120	3.78	4.26	1	5	.000
	CATÓLICO	22	3.42	1.171	.078	3.27	3.58	1	5	
	CRISTIANO	11	3.86	1.113	.106	3.65	4.07	1	5	
		3								
		0								
22. Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	ATEO	87	3.91	1.197	.128	3.65	4.16	1	5	.002
	CATÓLICO	22	3.40	1.244	.083	3.24	3.57	1	5	
	CRISTIANO	11	3.73	1.203	.115	3.50	3.95	1	5	
		3								
		0								

**SUBESCALA 1: EXPLICACION CIENTIFICO-RELIGIOSA  
SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
POR ESCOLARIDAD**

De acuerdo con el análisis de Varianza para la variable sociodemográfica escolaridad, se observa que son los sujetos con educación básica los que manifiestan estar en mayor acuerdo con las ideas presentadas en los reactivos

contenidos en la primer subescala, en contraposición con los sujetos de educación superior que expresan el desacuerdo ante dichas afirmaciones. En la siguiente tabla se presentan las tendencias de respuesta de los sujetos.

Tabla 30. Subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida por escolaridad.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
02. La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	BÁSICA	140	3.16	1.233	.104	2.96	3.37	1	5	.000
	MEDIA	140	3.82	1.158	.098	3.63	4.02	1	5	
	SUPERIOR	140	4.01	1.208	.102	3.81	4.21	1	5	
03. Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	BÁSICA	140	2.81	1.414	.119	2.57	3.04	1	5	.000
	MEDIA	140	3.84	1.265	.107	3.63	4.05	1	5	
	SUPERIOR	140	3.92	1.253	.106	3.71	4.13	1	5	
04. Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.	BÁSICA	140	3.04	1.375	.116	2.81	3.27	1	5	.000
	MEDIA	140	3.79	1.184	.100	3.59	3.99	1	5	
	SUPERIOR	140	3.89	1.273	.108	3.68	4.11	1	5	
05. El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.	BÁSICA	140	3.24	1.324	.112	3.02	3.46	1	5	.000
	MEDIA	140	3.93	1.167	.099	3.73	4.12	1	5	
	SUPERIOR	140	4.07	1.161	.098	3.88	4.27	1	5	
06. Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones	BÁSICA	140	3.19	1.275	.108	2.98	3.41	1	5	.000
	MEDIA	140	3.63	1.219	.103	3.42	3.83	1	5	
	SUPERIOR	140	4.08	1.157	.098	3.89	4.27	1	5	
07. Considero que la creación de Dios, no necesito del	BÁSICA	140	3.09	1.069	.090	2.91	3.26	1	5	.000
	MEDIA	140	3.66	1.030	.087	3.48	3.83	1	5	
	SUPERIOR	140	3.93	1.215	.103	3.73	4.13	1	5	

transcurso de millones de años										
10. Creo que Dios creó la vida en seis días.	BÁSICA	140	3.10	1.533	.130	2.84	3.36	1	5	.000
	MEDIA	140	3.70	1.301	.110	3.48	3.92	1	5	
	SUPERIOR	140	4.12	1.115	.094	3.94	4.31	1	5	
11. Creo que Dios es el creador de la vida.	BÁSICA	140	2.89	1.502	.127	2.64	3.14	1	5	.000
	MEDIA	140	3.68	1.310	.111	3.46	3.90	1	5	
	SUPERIOR	140	4.01	1.292	.109	3.80	4.23	1	5	
13. Considero que Dios diseñó el cuerpo humano así como sus funciones.	BÁSICA	140	2.90	1.456	.123	2.66	3.14	1	5	.000
	MEDIA	140	3.61	1.323	.112	3.39	3.83	1	5	
	SUPERIOR	140	3.94	1.265	.107	3.72	4.15	1	5	
14. Pienso que Dios planificó el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	BÁSICA	140	2.85	1.362	.115	2.62	3.08	1	5	.000
	MEDIA	140	3.61	1.215	.103	3.41	3.82	1	5	
	SUPERIOR	140	3.96	1.193	.101	3.76	4.16	1	5	
16. Pienso que la vida tiene un origen divino	BÁSICA	140	2.89	1.334	.113	2.67	3.12	1	5	.000
	MEDIA	140	3.69	1.053	.089	3.51	3.86	1	5	
	SUPERIOR	140	3.87	1.045	.088	3.70	4.05	1	5	
17. Considero que Dios creó a las especies por separado	BÁSICA	140	3.10	1.353	.114	2.87	3.33	1	5	.000
	MEDIA	140	3.74	1.154	.098	3.54	3.93	1	5	
	SUPERIOR	140	4.05	1.095	.093	3.87	4.23	1	5	
18. Considero que Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra.	BÁSICA	140	2.76	1.366	.115	2.54	2.99	1	5	.000
	MEDIA	140	3.60	1.149	.097	3.41	3.79	1	5	
	SUPERIOR	140	4.06	1.139	.096	3.87	4.25	1	5	
19. Pienso que Dios creó la vida de la nada.	BÁSICA	140	3.04	1.385	.117	2.80	3.27	1	5	.000
	MEDIA	140	3.96	1.065	.090	3.78	4.14	1	5	
	SUPERIOR	140	4.23	.970	.082	4.07	4.39	1	5	
20. Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios	BÁSICA	140	2.91	1.240	.105	2.70	3.11	1	5	.000
	MEDIA	140	3.66	1.001	.085	3.50	3.83	1	5	
	SUPERIOR	140	4.06	.946	.080	3.91	4.22	1	5	
21. Considero que Dios diseñó la funcionalidad	BÁSICA	140	2.99	1.073	.091	2.81	3.16	1	5	.000
	MEDIA	140	3.77	1.088	.092	3.59	3.95	1	5	
	SUPERIOR	140	4.23	1.006	.085	4.06	4.40	1	5	

de las especies de acuerdo a un plan divino.										
22. Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino	BÁSICA	140	2.94	1.259	.106	2.73	3.15	1	5	.000
	MEDIA	140	3.78	1.073	.091	3.60	3.96	1	5	
	SUPERIOR	140	4.06	1.094	.092	3.88	4.25	1	5	

**SUBESCALA 2: EXPLICACION CIENTIFICA  
 SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
 POR SEXO**

Como se observa, los reactivos pertenecientes a la subescala 2 tratan sobre un origen de la vida explicado desde la visión puramente científica, a continuación se presentan las oraciones significativas para esta prueba:

Reactivo	SUBESCALA 2	$\alpha=0.88$	Número ítem
01.	Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas		01
08.	Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono		08
09.	Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir		09
12.	Considero que los seres vivos han evolucionado		12
15.	Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.		15
23.	Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección.		23
24.	Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas		24
25.	Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico		25
26.	Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.		26

En relación al factor dos acerca de la explicación científica sobre el origen de la vida contra la variable sociodemográfica sexo, se obtuvo que para el ítem ocho que afirma que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono fueron los hombres quienes se presentaron en mayor acuerdo (2.14),

contra las mujeres que estuvieron en mayor desacuerdo (2.36) ante tal aseveración; como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 31. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por sexo.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
08. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	MASCULINO	210	2.14	1.106	.076	1.99	2.29	1	5	.042
	FEMENINO	210	2.36	1.095	.076	2.21	2.51	1	5	

**SUBESCALA 2: EXPLICACION CIENTIFICA  
SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
POR EDAD**

En relación a la variable sociodemográfica edad, se observa que para la subescala 2 el análisis de varianza arrojó resultados concretos, los sujetos menores de 30 años de edad se manifestaron en mayor acuerdo ante dichas afirmaciones científicas en cuanto al origen de la vida; en tanto que los sujetos mayores de 50 años de edad se mostraron en desacuerdo frente a tales afirmaciones. A continuación se presenta una tabla donde se puede observar cada uno de los ítems.

Tabla 32. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por edad.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
01. Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas	18 a 30 años	290	2.29	1.140	.067	2.16	2.42	1	5	.018
	31 a 40 años	75	2.65	1.236	.143	2.37	2.94	1	5	
	41 a 50 años	40	2.58	1.107	.175	2.22	2.93	1	5	
	51 a 60 años	10	3.20	1.033	.327	2.46	3.94	2	5	
	Más de 60 años	5	2.40	.548	.245	1.72	3.08	2	3	

08. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	18 a 30 años	290	2.12	1.092	.064	1.99	2.25	1	5	.003
	31 a 40 años	75	2.44	1.118	.129	2.18	2.70	1	5	
	41 a 50 años	40	2.63	1.079	.171	2.28	2.97	1	5	
	51 a 60 años	10	2.90	.876	.277	2.27	3.53	2	4	
	Más de 60 años	5	2.80	.837	.374	1.76	3.84	2	4	
09. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	18 a 30 años	290	1.97	1.053	.062	1.85	2.09	1	5	.000
	31 a 40 años	75	2.60	1.385	.160	2.28	2.92	1	5	
	41 a 50 años	40	2.70	1.344	.212	2.27	3.13	1	5	
	51 a 60 años	10	3.00	1.155	.365	2.17	3.83	2	5	
	Más de 60 años	5	2.80	.837	.374	1.76	3.84	2	4	

**SUBESCALA 2: EXPLICACION CIENTIFICA  
 SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
 POR ESTADO CIVIL**

En el caso de la variable sociodemográfica estado civil, nuevamente no existen características que permitan su agrupación, pero es importante señalar que para esta subescala es el grupo de solteros el que se declara en acuerdo con las oraciones presentadas en los reactivos que dan una explicación científica del origen de la vida en la Tierra. A continuación se presentan cada uno de los reactivos significativos en las ANOVAS.

Tabla 33. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
01. Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas	SOLTERO	216	2.09	1.052	.072	1.95	2.23	1	5	.000
	CASADO	167	2.77	1.196	.093	2.59	2.96	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.74	1.327	.304	2.10	3.38	1	5	
	VIUDO	2	2.50	.707	.500	-3.85	8.85	2	3	
	UNION LIBRE	16	2.38	.806	.202	1.95	2.80	1	4	

En el caso del primer ítem el grupo que resulta estar en mayor acuerdo (2.09) con la afirmación que el origen de la vida responde a leyes físicas resulta ser el de los solteros, mientras que los divorciados son el grupo que está en mayor desacuerdo (2.74) ante tal aseveración.

Tabla 34. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x.	Significancia de F
08. creó que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	SOLTERO	216	1.95	.997	.068	1.82	2.09	1	5	.000
	CASADO	167	2.57	1.159	.090	2.40	2.75	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.53	.905	.208	2.09	2.96	1	4	
	VIUDO	2	2.50	.707	.500	-3.85	8.85	2	3	
	UNION LIBRE	16	2.56	1.153	.288	1.95	3.18	1	5	

Para la afirmación de que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono, es el grupo de los solteros los que se manifiestan en mayor acuerdo (1.95), mientras que el grupo de los casados resulta ser el que está en mayor desacuerdo (2.57).

Tabla 35. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x.	Significancia de F
09. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	SOLTERO	216	1.86	.990	.067	1.72	1.99	1	5	.000
	CASADO	167	2.52	1.298	.100	2.32	2.72	1	5	
	SEPARADO /DIVORCIADO	19	2.89	1.286	.295	2.27	3.51	1	5	
	VIUDO	2	1.50	.707	.500	-4.85	7.85	1	2	
	UNION LIBRE	16	2.38	1.147	.287	1.76	2.99	1	5	

Para el caso del ítem nueve que afirma que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir, es el grupo de solteros el que se muestra en mayor

acuerdo (1.86), mientras que el que se manifestó en mayor desacuerdo fue el integrado por los divorciados y separados.

Tabla 36. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
12. Considero que los seres vivos han evolucionado	SOLTERO	216	1.88	1.170	.080	1.73	2.04	1	5	.001
	CASADO	167	2.28	1.311	.101	2.08	2.48	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.89	1.410	.323	2.22	3.57	1	5	
	VIUDO	2	3.00	1.414	1.00	-9.71	15.71	2	4	
	UNION LIBRE	16	2.00	.894	.224	1.52	2.48	1	4	

Es el grupo de personas solteras el que se muestra en mayor acuerdo (1.88) con la idea planteada en el reactivo 12 acerca que los seres vivos han evolucionado, mientras que el grupo que aparece como en mayor desacuerdo (3.00) es el de los viudos.

Tabla 37. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
15. Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.	SOLTERO	216	1.78	1.042	.071	1.64	1.92	1	5	.000
	CASADO	167	2.26	1.075	.083	2.09	2.42	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.58	1.071	.246	2.06	3.09	1	5	
	VIUDO	2	2.00	1.414	1.00	-10.71	14.71	1	3	
	UNION LIBRE	16	2.19	1.109	.277	1.60	2.78	1	5	

Para el reactivo 15 que afirma que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo gracias a la evolución, fue el grupo de los solteros

los que estuvieron en mayor acuerdo (1.78), mientras que el grupo que resulto estar en mayor desacuerdo (2.58) fue el de los divorciados.

Tabla 38. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Signifi cancia de F
23. Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección.	SOLTERO	216	2.00	.976	.066	1.87	2.14	1	5	.000
	CASADO	167	2.57	1.095	.085	2.40	2.74	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.68	.946	.217	2.23	3.14	1	5	
	VIUDO	2	2.00	.000	.000	2.00	2.00	2	2	
	UNION LIBRE	16	2.38	1.025	.256	1.83	2.92	1	4	

En el caso del ítem número 23, fue el grupo de los solteros y viudos los que resultaron estar en mayor acuerdo (2.00) con la idea de que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección, mientras que el grupo que mostro estar en mayor desacuerdo (2.57) fue el de los casados.

Tabla 39. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Signifi cancia de F
24. Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	SOLTERO	216	1.84	.951	.065	1.71	1.97	1	5	.000
	CASADO	167	2.65	1.294	.100	2.46	2.85	1	5	
	SEPARADO/ DIVORCIADO	19	2.74	1.284	.295	2.12	3.36	1	5	
	VIUDO	2	2.00	.000	.000	2.00	2.00	2	2	
	UNION LIBRE	16	2.56	1.209	.302	1.92	3.21	1	5	

En relación a la variable estado civil, para el ítem número 24 resulta que el grupo de entre 18y 30 años es que se manifiesta en mayor acuerdo (1.84) con la idea

planteada, seguidos por el grupo de los viudos (2.00), los que viven en unión libre (2.56), los casados (2.65), mientras que el grupo de los separados y divorciados se muestra en mayor desacuerdo (2.74).

Tabla 40. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
25. Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico.	SOLTERO	216	1.89	1.001	.068	1.75	2.02	1	5	.000
	CASADO	167	2.55	1.235	.096	2.36	2.74	1	5	
	SEPARADO/DIVORCIADO	19	2.74	1.046	.240	2.23	3.24	1	5	
	VIUDO	2	2.00	.000	.000	2.00	2.00	2	2	
	UNION LIBRE	16	2.13	.885	.221	1.65	2.60	1	4	

De acuerdo al reactivo 25 que asevera que la vida en la tierra tiene un origen químico, es el grupo de los solteros el que se muestra en mayor acuerdo (1.89), mientras que el grupo que manifiesta estar en mayor desacuerdo (2.74) resulta ser el de los separados.

Tabla 41. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por estado civil.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
26. Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de	SOLTERO	216	1.82	.988	.067	1.69	1.95	1	5	.000
	CASADO	167	2.50	1.202	.093	2.31	2.68	1	5	
	SEPARADO/DIVORCIADO	19	2.95	1.268	.291	2.34	3.56	1	5	
	VIUDO	2	2.50	2.121	1.50	-16.56	21.56	1	4	
	UNION LIBRE	16	2.63	1.025	.256	2.08	3.17	1	4	

años.

En el caso de este reactivo fue el grupo de solteros el que estuvo en mayor acuerdo (1.82) con la afirmación planteada acerca de la necesidad del transcurso de millones de años para alcanzar la evolución del ser humano, mientras que el grupo demostró estar en mayor desacuerdo (2.95) fue el de los separados y divorciados.

**SUBESCALA 2: EXPLICACION CIENTIFICA  
 SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
 POR ESTADO RELIGION**

La prueba estadística ANOVA contra la variable sociodemográfica religión, dio como resultado que el grupo de sujetos de religión católica se muestra en mayor desacuerdo con las afirmaciones planteadas en la subescala 2, mismas que dan una explicación científica al origen de la vida, mientras que el grupo de sujetos que se declaran ateos se manifestaron en mayor acuerdo con tales afirmaciones. A continuación se presenta el detalle de dichos resultados.

Tabla 42. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Signifi canci a de F
08. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	ATEO	87	1.95	1.077	.116	1.72	2.18	1	5	.009
	CATÓLICO	223	2.38	1.108	.074	2.23	2.53	1	5	
	CRISTIANO	110	2.23	1.081	.103	2.02	2.43	1	5	

Para el reactivo 8 es el grupo de los ateos quienes manifiestan estar en mayor acuerdo (1.95) con la idea de que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono, mientras que el grupo que mostró estar en mayor desacuerdo (2.38) fue el de los católicos.

Tabla 43. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M	M	Signifi
								í	á	cancia
								n	x	de F
09. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	ATEO	87	1.85	1.136	.122	1.61	2.09	1	5	.006
	CATÓLICO	223	2.33	1.229	.082	2.17	2.49	1	5	
	CRISTIANO	110	2.16	1.105	.105	1.95	2.37	1	5	

De acuerdo al ítem nueve que presenta la idea de que la vida en la tierra necesitó del transcurso de millones de años para surgir, fue el grupo de ateos el que manifestó estar en mayor acuerdo (1.85), contra los católicos que demostraron estar en mayor desacuerdo (2.33) ante tal afirmación.

Tabla 44. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M	M	Signifi
								í	á	cancia
								n	x	de F
12. Considero que los seres vivos han evolucionado	ATEO	87	1.75	1.133	.121	1.51	1.99	1	5	.009
	CATÓLICO	223	2.23	1.322	.089	2.06	2.41	1	5	
	CRISTIANO	110	2.09	1.154	.110	1.87	2.31	1	5	

Para el reactivo 12 que afirma que los seres vivos han evolucionado es el grupo de personas ateas el que se muestra en mayor acuerdo (1.75), a diferencia del grupo de los católicos que manifiesta estar en mayor desacuerdo (2.23).

Tabla 45. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
15. Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.	ATEO	87	1.75	1.164	.125	1.50	2.00	1	5	.008
	CATÓLICO	223	2.16	1.053	.071	2.02	2.30	1	5	
	CRISTIANO	110	1.95	1.053	.100	1.76	2.15	1	5	

Para el ítem número 15 que presenta la idea de que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución, es el grupo de los ateos el que se muestra estar en mayor acuerdo (1.75), seguido por el grupo de los cristianos (1.95) en contraste con el grupo de personas católicas que manifiestan estar en mayor desacuerdo (2.16) ante la idea planteada.

Tabla 46. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
23. Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección.	ATEO	87	2.00	1.078	.116	1.77	2.23	1	5	.012
	CATÓLICO	223	2.30	1.028	.069	2.16	2.43	1	5	
	CRISTIANO	110	2.45	1.072	.102	2.24	2.65	1	5	

Ante la idea de que la evolución es el medio por el cual los seres vivos alcanzaron la perfección presentado en el reactivo 23, es el grupo de los ateos el que manifiesta estar en mayor acuerdo (2.00), mientras que el grupo que se muestra en mayor desacuerdo (2.45) es el conformado por personas de religión cristiana.

Tabla 47. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
24. Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	ATEO	87	1.84	1.010	.108	1.62	2.05	1	5	.001
	CATÓLICO	223	2.40	1.226	.082	2.24	2.57	1	5	
	CRISTIANO	110	2.20	1.179	.112	1.98	2.42	1	5	
	O									

En relación a la variable religión, en el reactivo 24 que afirma que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas, es el grupo de los ateos el que manifiesta estar en mayor acuerdo (1.84) contra los católicos que muestran estar en mayor desacuerdo (2.40) ante tal aseveración.

Tabla 48. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
25. Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico.	ATEO	87	1.76	1.011	.108	1.54	1.97	1	5	.000
	CATÓLICO	223	2.42	1.167	.078	2.26	2.57	1	5	
	CRISTIANO	110	2.11	1.087	.104	1.90	2.31	1	5	
	O									

En el caso de la afirmación presentada en el ítem número 9 que presenta la idea de que la vida en la tierra tiene un origen químico, es el grupo de los ateos el que muestra un mayor acuerdo (1.76), mientras que el grupo que muestra mayor desacuerdo (2.42) es el de las personas de religión cristiana.

Tabla 49. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por religión

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í n	M á x	Significancia de F
------	--------	---	-------	-------------------	--------------	-----------------	-----------------	-------	-------	--------------------

26. Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.	ATEO	87	1.75	1.003	.107	1.53	1.96	1	5	.000
	CATÓLICO	223	2.38	1.186	.079	2.22	2.53	1	5	
	CRISTIAN	110	2.10	1.108	.106	1.89	2.31	1	5	
	O									

En el caso del ítem 26 que presenta la idea de que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito del transcurso de millones de años, el grupo que resulta estar en mayor acuerdo (1.75) es el conformado por personas ateas, mientras que el grupo que demuestra estar en mayor desacuerdo (2.38) resulta ser el conformado por personas de religión católica

**SUBESCALA 2: EXPLICACION CIENTIFICA  
 SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA  
 POR ESTADO ESCOLARIDAD**

Finalmente la prueba ANOVA para la subescala 2 contra la variable escolaridad, lanzó resultados peculiares, se obtuvo que son los sujetos de escolaridad básica los que se manifestaron en mayor desacuerdo con las ideas planteadas en los ítems contenidos en este factor; en tanto que el grupo de sujetos con escolaridad superior se declararon en mayor acuerdo con las explicaciones científicas sobre el origen de la vida en la tierra planteadas en los reactivos pertenecientes al factor 2. A continuación se presenta el detalle de los resultados para esta variable.

Tabla 50. Subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida por escolaridad.

Ítem	Grupos	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	M í	M á	Significancia de F
01.Considero que	BÁSICA	140	2.76	1.143	.097	2.57	2.95	1	5	.000

el origen de la vida responde a leyes físicas	MEDIA	140	2.31	1.052	.089	2.13	2.48	1	5	
	SUPERIOR	140	2.15	1.199	.101	1.95	2.35	1	5	
08. Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono	BÁSICA	140	2.76	1.070	.090	2.59	2.94	1	5	.000
	MEDIA	140	2.24	1.090	.092	2.05	2.42	1	5	
	SUPERIOR	140	1.76	.913	.077	1.60	1.91	1	4	
09. Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir	BÁSICA	140	2.78	1.264	.107	2.57	2.99	1	5	.000
	MEDIA	140	2.02	1.096	.093	1.84	2.20	1	5	
	SUPERIOR	140	1.76	.951	.080	1.60	1.92	1	5	
12. Considero que los seres vivos han evolucionado	BÁSICA	140	2.53	1.311	.111	2.31	2.75	1	5	.000
	MEDIA	140	2.06	1.251	.106	1.85	2.27	1	5	
	SUPERIOR	140	1.70	1.051	.089	1.52	1.88	1	5	

15. Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.	BÁSICA	14	2.52	1.028	.0	2.35	2.69	1	5	.000
		0			.87					
	MEDIA	14	1.93	1.070	.0	1.75	2.11	1	5	
		0			.90					
	SUPERIOR	14	1.61	.964	.0	1.45	1.78	1	5	
		0			.81					
23. Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección.	BÁSICA	14	2.71	1.063	.0	2.53	2.88	1	5	.000
		0			.90					
	MEDIA	14	2.13	1.002	.0	1.96	2.30	1	5	
		0			.85					
	SUPERIOR	14	1.99	.974	.0	1.82	2.15	1	5	
		0			.82					
24. Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	BÁSICA	14	2.95	1.321	.1	2.73	3.17	1	5	.000
		0			.12					
	MEDIA	14	2.04	.970	.0	1.87	2.20	1	5	
		0			.82					
	SUPERIOR	14	1.71	.867	.0	1.57	1.86	1	5	
		0			.73					

25. Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico.	BÁSICA	14 0	2.83	1.181	.1 00	2.63	3.03	1	5	.000
	MEDIA	14 0	2.06	1.016	.0 86	1.89	2.23	1	5	
	SUPERIOR	14 0	1.71	.924	.0 78	1.56	1.87	1	5	
26. Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.	BÁSICA	14 0	2.84	1.167	.0 99	2.64	3.03	1	5	.000
	MEDIA	14 0	2.06	1.061	.0 90	1.89	2.24	1	5	
	SUPERIOR	14 0	1.62	.877	.0 74	1.47	1.77	1	5	

# Discusión

---

Como bien se mencionó anteriormente, desde el principio, el ser humano ha tratado de conocer todo cuanto le rodea (Fernández 1998, en Calleja y Gómez, 2001) sus orígenes ha sido otro interrogante que ha llamado su atención; uno de los objetivos de esta investigación fue el de conocer cuáles eran las creencias de una muestra de los habitantes de la Delegación Iztapalapa tenían respecto al origen de la vida en la Tierra, para los fines de la misma se plantearon tres visiones al respecto, la científica (la Teoría de la Evolución de Charles Darwin), la religiosa (la teoría del Creacionismo) y por último la combinación de ambos (la Teoría del Diseño Inteligente).

Inicialmente es conveniente recordar que de acuerdo a Thurstone (1931), Fishbein (1967), Fishbein y Ajzen (1975) y Pepitone (1991), las creencias son proposiciones acerca de la causa de un evento, de la conducta de una persona o animal, de una cosa o la relación entre ellos; que un individuo tiene independientemente de su existencia en el mundo real. Es a través de los sistemas de creencias que se dan significado y coherencia a la realidad. Además es importante señalar que este sistema de creencias no se orienta en la obtención de la verdad ni se guía por los principios de la lógica, necesariamente; de tal manera que puede estar constituido por creencias falsas y verdaderas, ya que su función, señala Alcock (1995, en Morales, 2007), es la de orientar las acciones del individuo, esto es contribuir a su supervivencia.

De manera general y de acuerdo con los resultados obtenidos en el análisis general de frecuencias para cada una de las tres visiones acerca del origen de la vida, se encontró que para los reactivos que presentan explicaciones científicas, que involucran supuestos como la correspondencia con leyes físicas y químicas, la combinación de elementos químicos, la evolución, así como la el transcurso de miles de millones de años para el surgimiento de la vida; la

frecuencia de respuesta de los sujetos se orientaban al acuerdo y al total acuerdo en su mayoría (más del 50%).

Así, se encontró que 65.9% de los sujetos encuestados están de acuerdo y en total acuerdo con que la evolución es el medio por el cual los seres vivos alcanzaron la perfección; así también se encontró que el 66.2% de los sujetos están en total acuerdo y de acuerdo con la idea de que el ser humano ha evolucionado de formas más primitivas, de igual manera se observa que el 64.6% de los encuestados están en total acuerdo como en acuerdo con que dicha evolución necesito del transcurso de millones de años.

Por otra parte, para los reactivos que brindaban explicaciones religiosas acerca del origen de la vida, con implicaciones basadas en la existencia de un dios, todopoderoso creador de vida, así como la existencia de voluntad y fuerza divina; se encontró que la respuesta de los sujetos presentaba una tendencia mayoritaria (mayor al 50%) hacia el desacuerdo y el total desacuerdo con las ideas planteadas dentro de esta categoría de investigación.

Se descubrió que el 59.1% de los sujetos encuestados se manifestaron en desacuerdo y en total desacuerdo con la idea de que “Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes”, mientras que el 58.8% de los participantes se mostraron en total desacuerdo y en desacuerdo con que “el ser humano es obra de una fuerza divina”, de igual manera el 62.1% de los encuestados se declararon en desacuerdo y en total desacuerdo con que “Dios creó la vida en seis días”, mientras que el 58.8% de los encuestados se manifestaron en desacuerdo y en total desacuerdo con la idea de que “Dios creó a las especies por separado”, también se mostraron en desacuerdo y total desacuerdo el 66% de los sujetos en referencia al ítem que afirma que “Dios creó la vida de la nada”.

Finalmente, para el caso de la teoría que trata de conjuntar la explicación religiosa con la científica, la del Diseño Inteligente, con planteamientos basados en supuestos como la intervención divina en el proceso de creación de la vida o su evolución, el diseño y planificación de los sucesos así como de funcionalidad de los organismos por un ente superior “un diseñador”; se obtuvieron resultados

que oscilan entre la indecisión y al total desacuerdo, en este caso se observa que la tendencia en las respuestas emitidas por los sujetos no se encuentra definida para el caso de los ítems basados en la Teoría del Diseño Inteligente.

Se observa que el 62.3% de los sujetos encuestados se manifestaron en desacuerdo y en total desacuerdo con la posibilidad de que “el mecanismo de la evolución fuera diseñado por Dios”, mientras que el 58.1% de los participantes están en desacuerdo con que “el mecanismo de la evolución haya sido una herramienta de Dios”, el 54.9% de los encuestados manifestaron desacuerdo y total desacuerdo ante la idea de que “Dios diseñara el cuerpo humano y sus funciones”.

Resulta interesante la observación de que las respuestas emitidas por los sujetos oscilaran entre la indecisión y el total desacuerdo para los ítems de esta categoría, resultando que los encuestados no están seguros con la que dios planificara el proceso que diera origen a la vida y que dios diseñara la funcionalidad de los seres vivos.

De acuerdo con la prueba de análisis factorial, se obtuvo la organización de los reactivos en dos factores. Las categorías resultantes fueron: la explicación científico-religiosa del origen de la vida que contiene la combinación de variables sustentadas en creencias que hacen referencia a la existencia de divinidades apoyadas en la ciencia a través del diseño y la planificación. Mientras que la segunda categoría resultante fue la de la explicación científica acerca del origen de la vida comprendida por los nueve reactivos que originalmente se destinaron para conformar esta clasificación de variables, ésta se encuentra basada en creencias como el origen químico de la vida y la existencia de la evolución.

Como se observa la segunda categoría, que brinda una explicación científica permaneció constante, esto es conservando sus reactivos; inicialmente contemplados para abordar esta área de creencias respecto al origen de la vida que existe en los sujetos. Esta información nos lleva a inferir que entre la población estudiada existe una generalidad de conocimientos científicos que sustentan la existencia de este tipo de creencias, que se basan en el estudio, la

observación y el análisis de teorías como la de la Evolución, la Selección Natural y la Adaptación de Darwin (1859). Por otro lado la reorganización de las categorías de las explicaciones religiosa y científico-religiosa, en una sola categoría y eliminando la clasificación de ítems que brindaba una explicación religiosa acerca del origen de la vida, conlleva a la suposición de que este tipo de creencias basadas en la existencia de un orden invisible, “sobrenatural”, así como la existencia de un ser supremo, un Dios creador (Almeyra en Muñoz, 2009); por sí solas ya no son una explicación satisfactoria para la población estudiada.

A través de los resultados antes descritos, se puede abstraer que la reorganización de áreas es el resultado de una transformación en las creencias que los habitantes de la delegación Iztapalapa manejan respecto al origen de la vida. Recordando que las creencias de acuerdo a Thurstone (1967), Fishbein y Ajzen (1931) y Pepitone (1991), aluden a la certeza, convicción o información que tienen las personas en relación a la veracidad de alguna cosa o evento, en este caso el origen de la vida.

Al respecto de la integración de los reactivos que versan sobre una explicación religiosa con la científico-religiosa en una sola categoría se realizan diversas inferencias. Como que al ya no satisfacer la explicación (creencias) mágico-religiosa sobre el origen de la vida quizá transmitidas culturalmente o aprendidas por imitación (Echegoyen, 2004), y ante la presencia de ideas contrastantes como la evolución, fue necesario encontrar argumentos que vincularan las creencias religiosas a las nuevas ideas, para que pudieran continuar vigentes y no causaran disonancia en los sujetos, lo que lleva al surgimiento de presiones para alcanzar la reducción o lograr la eliminación de la disonancia (Festinger 1957, citado en Galimberti, 2006).

Como sugiere Morales (2007), la disonancia puede reducirse de diversas maneras: a) eliminando cogniciones disonantes, b) añadiendo cogniciones consonantes, c) reduciendo la importancia de las cogniciones disonantes, d) aumentando la importancia de las cogniciones consonantes; además señala que de entre las alternativas posibles, el sujeto elegirá aquella opción que reduzca de la forma más fácil y eficaz la disonancia. De tal manera, se observa que los

resultados del análisis factorial sugieren que en este caso la solución fue la adición de ideas que sugieren la compatibilidad o integración entre ambas explicaciones como: 1) la existencia de una inteligencia diseñadora (Guevara 2008, en Gould, 2004); 2) la existencia de un alto grado de complejidad y perfección en los seres vivos (Paley, 1802, en Gould, 2004); 3) la evidencia de la complejidad irreductible de organismos y de la funcionalidad de procesos químicos (Behe, en Gould, 2004) y 4) la evidencia de la complejidad especificada, consecuencia de la intervención de una inteligencia y una planificación. (Dembski, en Guevara, 2008) Esta adición de supuestos hace que en los sujetos se reduzca la tensión que provoca la disonancia. (Lameiras, 1997) Como se puede observar, en este caso la ciencia es vista como una herramienta que ha encontrado pruebas o indicios sobre la existencia de lo divino, esto es, que ayuda a la comprensión de la Teología (Barbour, 2004).

Los resultados antes descritos nos dejan entrever que la posibilidad de integración entre estos dos enfoques, el científico y el religioso acerca del origen de la vida, en un solo factor; apoya la idea de R. Pérez Tamayo (2006), quien afirma que existen tres posibles relaciones entre estas dos áreas: la primera es la incompatibilidad, debido a que la religión resulta una especie de superstición anacrónica, que es posible eliminar a través de la ciencia; la segunda posible relación es de tipo coexistencial; debido a que las posturas científicas y religiosas resultan abarcar o explicar universos distintos, por lo cual no necesariamente son contradictorias y una tercera posibilidad de relación es la de integración; que se fundamenta en la idea de que la ciencia contribuye a la Teología natural; esto es, que ayuda a explicar y comprender científicamente la “creación”.

En relación con el Análisis de Varianza, se encontró que dentro de la subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida; resulta que de acuerdo con la variable sexo, son los hombres quienes reflejan estar en mayor acuerdo con la idea de que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono.

Se descubrió que para la subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida, en relación con la variable edad, existe una generalización en

los resultados ante esta prueba, los grupos que comprenden a los sujetos de 51 años o más resultaron estar en mayor acuerdo con planteamientos como: la vida en la tierra, es consecuencia de la voluntad divina; Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes; el ser humano es obra de una fuerza divina; el mecanismo de la evolución fue diseñado por dios; la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones; la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años; Dios creó la vida en seis días; Dios es el creador de la vida; Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones; Dios planificó el proceso que diera origen a la vida en la tierra; la vida tiene un origen divino; dios creo a las especies por separado; Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra; Dios creó la vida de la nada; la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios; la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino y finalmente Dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.

Mientras que para la subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida, se encontró que los sujetos de hasta 30 años fueron los que resultaron estar en mayor acuerdo con las siguientes ideas: la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución; la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección; para que el ser humano evolucionara se necesito del transcurso de millones de años; los seres vivos han evolucionado; la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir; la vida en la tierra tiene un origen químico; el origen de la vida responde a leyes físicas y la vida en la tierra surgió de elementos químicos como el carbono.

Se infiere que para que el grupo de sujetos de más de 50 años estuviera en mayor acuerdo con las ideas planteadas, intervienen factores como el aprendizaje social (Bandura, 1977, en Myers, 2000), a través de la transmisión cultural (Echegoyen, 2004); recordando que de acuerdo con Muñoz (2009), las generaciones anteriores tenían más presentes las conceptualizaciones religiosas acerca del origen de la vida, debido a que eran concebidas hasta cierto punto como verdades absolutas. (James, 1928, en Alarcón, 1998) A partir de las

observaciones anteriores surge la suposición de que algo ha cambiado en la transmisión cultural entre generaciones; para que los jóvenes de menos de 30 años ya no compartan las creencias de los adultos respecto al origen de la vida; además de que se observa la posible intervención de otras variables.

De acuerdo con la variable estado civil; es el grupo de los casados el que resulta estar en mayor acuerdo con las ideas planteadas en la subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida; en tanto que, para la subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida, se obtuvo que el grupo de los solteros fue el que se manifestó en mayor acuerdo. A partir de estos resultados, se infiere que puede ser debido a que estos dos grupos no comparten de acuerdo con Berger (2006), 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 del grupo 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.

Por otra parte, los sujetos de religión católica resultan estar en mayor acuerdo con los planteamientos de la subescala 1, con ideas como: Dios es el autor de las especies existentes, la vida en la tierra es consecuencia de la voluntad divina; la vida tiene un origen divino; dios es el creador de la vida; Dios creó la vida de la nada; Dios creó la vida en seis días; Dios diseñó la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino; la vida surgió siguiendo el plan detallado de dios; dios planificó el surgimiento de la vida en la Tierra; dios diseñó el cuerpo humano y sus funciones y por último, Dios creó a las especies por separado. En tanto que, los resultados para la subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida, se obtuvo que es el grupo de los ateos los que se manifestaron en mayor acuerdo con las ideas planteadas dentro de esta categoría.

A partir de estos resultados, se infiere que es debido a que los sujetos están adscritos o no en la religión Berger (2006), que comparten sus ideas y así lo manifiestan, además que debido a que se encuentran inmersos en un contexto donde los sujetos por medio de la observación directa, abstraen y reafirman sus creencias (Ajzen y Fishbein, 1980); hecho que quizá también se lleve a cabo por

la imitación de sus iguales, mismos que están adscritos a una religión (Bandura, en Echevoyen, 2004). Recordando además que para la religión y sus adscritos las creencias que ostenta, en este caso sobre el origen de la vida, fungen como verdades absolutas dogmas. (James, 1928 en Alarcón, 1998)

Finalmente y de acuerdo con los resultados para la variable escolaridad, son los sujetos con escolaridad básica los que se manifiestan en mayor acuerdo con las ideas planteadas en la subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida; contrariamente a lo se obtuvo para la subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida; donde se encontró que es el grupo de sujetos de escolaridad superior los que se mostraron en mayor acuerdo con los planteamientos de la segunda subescala.

Los resultados anteriores se apoyan en la explicación de Epstein (2001 citado en Morales, 2007) que afirma que uno de los dos sistemas por los que se procesa la información es el experiencial; y debido a que los sujetos de educación básica no cuentan con herramientas que refuten esas ideas, persistiendo en ellos la presencia de creencias de este tipo; mientras que los sujetos que cuentan con educación superior procesan la información por medio del sistema racional, ya que este sistema requiere de evidencia, misma que no puede ser proporcionada por la explicación científico-religiosa.

Se observa que, en cuanto más alto es el grado de escolaridad en los individuos, menor es la posibilidad de existencia de creencias religiosas, en este caso sobre el origen de la vida. Con lo anterior se puede corroborar los resultados de las investigaciones de Leuba (Aguilera, 2005), quien 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, menos probable es que creyera en Dios; encontrando que con el paso del tiempo y el aumento de educación de las personas, disminuirían las creencias religiosas.

# Conclusiones

---

El ser humano se mueve en un mundo de cosas y relaciones que necesita entender. El conocimiento le permite decir lo que son las cosas y de igual manera manejarlas. Para lograr esto, es necesario que lo que se conoce adquiera sentido y permita adquirir una visión unificada de la realidad. Se trata de dar sentido a lo próximo, permitiendo la comprensión de su entorno; de la vida, de su origen. El tema del origen de la vida ha sido abordado desde diversos enfoques como el científico y el religioso. De esta manera, en la presente investigación; se encontró que las creencias que los sujetos ostentan en referencia al origen de la vida, se encuentran influidas por variables como el sexo, la edad, la religión y el grado de escolaridad.

Además, se encontró que las creencias sobre el origen de la vida, que se basan en un enfoque netamente religioso, han perdido fuerza entre la muestra estudiada. Así se obtuvo que los individuos de hasta treinta años, que son ateos, solteros y que cuentan con escolaridad superior; ostentan creencias basadas en un enfoque científico, sobre el origen de la vida.

Por otro lado las personas mayores de cincuenta años, que profesan alguna religión, que se han casado y con grado escolar básico, tienen mayor probabilidad de poseer creencias basadas en un enfoque científico-religioso, sobre el origen de la vida.

Se enfatiza la relación existente entre la presencia de creencias religiosas y científicas contra el grado de escolaridad de las personas; esto es, que a menor grado escolar de la persona, existirá mayor probabilidad de la presencia de creencias religiosas. Para la primera hipótesis: **“Existen diferencias en las creencias respecto al origen de la vida en los habitantes de la delegación Iztapalapa, de acuerdo a las variables sociodemográficas como la**

**escolaridad, la edad, el sexo y la religión, así como la práctica de ésta”,** se comprobó que si existen diferencias significativas en las creencias sobre el origen de la vida a partir de las variables sociodemográficas, resaltando que para la muestra utilizada las variables influyentes son: el sexo, la edad, el estado civil y la escolaridad; en referencia a la subescala 1: Explicación científico-religiosa sobre el origen de la vida, resulta que son las personas mayores de 50 años, que estuvieron casadas, que profesan la religión católica y con grado de escolaridad básico; son quienes están en mayor acuerdo con ideas, como la intervención divina en el proceso de creación de la vida o su evolución, el diseño y planificación de los sucesos así como de funcionalidad de los organismos por un ente superior “un diseñador”. Por otro lado, en referencia a la subescala 2: Explicación científica sobre el origen de la vida, se observa que son los hombres menores de 30 años, solteros, ateos y con grado de escolaridad superior; los que manifiestan estar en mayor acuerdo con los planteamientos de este factor, supuestos como la correspondencia con leyes físicas y químicas, la combinación de elementos químicos, la evolución, así como la necesidad del transcurso de miles de millones de años para el surgimiento de la vida.

Al respecto, se puede inferir la relevancia de las variables sociodemográficas y la existencia de creencias respecto al origen de la vida, pues la relación que guardan respecto a la edad, el estado civil, la religión que profesan y el grado de escolaridad, influyen directamente en el tipo de creencias sobre el origen de la vida.

Para la segunda hipótesis: **“Las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida están fundamentadas en la ciencia”,** se encontró que efectivamente entre los habitantes de la delegación Iztapalapa existen creencias científicas respecto al origen de la vida, principalmente entre los habitantes menores de 30 años de edad, que son solteros, que no profesan religión alguna y que cuentan con un alto grado de estudios (escolaridad superior).

Las creencias científicas acerca del origen de la vida, que se encontraron presentes en esta investigación fueron: el origen de la vida responde a leyes

físicas; la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono; la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir; los seres vivos han evolucionado; la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección; la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución; el hombre ha evolucionado de formas más primitivas; la vida en la tierra tiene un origen químico; para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesito el transcurso de millones de años.

De acuerdo a la tercera hipótesis: **“Las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida están fundamentadas en la religión”**, se descubrió que por sí solas las explicaciones religiosas acerca del origen de la vida ya no satisfacen la necesidad de los habitantes de la delegación Iztapalapa; ya que para este tipo de explicación la tendencia de respuestas se dirigieron al total desacuerdo y al desacuerdo.

De lo anterior se puede inferir, de acuerdo a la relación que guarda con la variable escolaridad, que el grado de escolaridad alcanzado por los jóvenes habitantes de la delegación Iztapalapa es mayor en referencia al alcanzado por los habitantes de mayor edad, en su momento.

En referencia a la cuarta hipótesis: **“Las creencias de los habitantes de la delegación Iztapalapa respecto al origen de la vida están fundamentadas en la conjunción o coexistencia entre la ciencia y la religión”**, se observó que entre la población estudiada existen creencias basadas en la conjunción entre ciencia y religión. Dentro de esta investigación y conformando la subescala 2 denominado explicación científico-religiosa obre el origen de la vida, se encontraban encasilladas creencias como las siguientes: la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino; dios diseño la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino; la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios; la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones; dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra; Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones; el mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por dios; La vida en la tierra, es consecuencia de la voluntad divina; Dios planifico el surgimiento de la vida en la tierra.

Es importante señalar, que al momento de analizar los datos; las variables se reagruparon en dos categorías, una de ellas consistió en la explicación científica sobre el origen de la vida, conteniendo los reactivos que originalmente habían sido planteados para abordar esta área; mientras que la otra se conformó con la unión de las categorías de explicación religiosa (creacionismo) y científico-religiosa (diseño inteligente) sobre el origen de la vida; hecho que conlleva a la inferencia de que la versión religiosa sobre el origen del mundo y de la vida por sí sola, ya no resulta satisfactoria para algunas personas; quienes en su deseo de continuar con sus creencias, han decidido anclarlas a las científicas, haciéndose adeptas de la teoría del diseño inteligente (explicación científico-religiosa); por ser esta capaz de conjugar ambas creencias.

Finalmente; se puede decir que se afirman las hipótesis número uno y dos ya que entre los participantes de la Delegación Iztapalapa se observaron diferencias en las creencias que ostentan respecto al origen de la vida de acuerdo a la escolaridad, su edad y la religión profesada por las personas; así como también se afirma la número tres: ya que existen creencias fundamentadas en la conjunción o coexistencia entre la religión y la ciencia, dependiendo principalmente de variables como la edad y la escolaridad; la hipótesis número cuatro se afirma debido a que entre la muestra estudiada encontramos la existencia de creencias basadas en la ciencia respecto al origen de la vida.

# Referencias

---

- Alvarado, J. y Garrido, A. (2007). *Psicología Social. Perspectivas psicológicas y sociológicas*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Ajzen, I. (2005). *Attitude, personality and behavior*. Milton Keynes, Nueva York: Prentice Hall.
- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Nueva York: Prentice Hall.
- Alarcón, R. (1998). *Actitudes hacia la religión en un grupo de estudiantes universitarios del Perú*. Revista Latinoamericana de Psicología. Fundación Konrad Lorenz, Colombia, 10:02, 193 -209. Recuperado el 10 de marzo del 2012, en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=201215841268>
- Aguilera, J.A. (septiembre, 2005). *Luces y sombras sobre el origen de la vida: la ciencia frente a las creencias religiosas*. Mundo científico, 136: 1-33. Recuperado el 17 de Marzo 2012, en: [www.ugr.es/~jmochon/Divulg/Divulgacion\\_archivos/Cfcr-t.pdf](http://www.ugr.es/~jmochon/Divulg/Divulgacion_archivos/Cfcr-t.pdf)
- Bar, A. R. (2001). *La explicación como producto lógico o como producto de la praxis*. Cinta Moebio. Revista de Psicología de la Universidad de Chile. Recobrado el 17 de Marzo 2012 en: <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/12/bar.htm>
- Barbour, I. G. (2004). *Religión y ciencia*. Madrid: Editorial Trotta
- Berger, P. (2006). *El Dosei Sagrado*. España: Kairós.
- Boyer, P. (2002). *¿Por qué tenemos religión? Origen y evolución del pensamiento religioso*. México: Taurus.
- Bugarín, A. (2002). *El origen de la especie humana*. Filosofía. México: Everest

- Calleja, N., Gómez, G. (2001). *La religión en la socialización del mexicano. Psicología Social: investigación y aplicaciones en México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Darwin, Ch. (1979). *El origen de las especies*. México: Editora Nacional.
- Davies, M., W. (2000) *Darwin y el fundamentalismo*. México: Gedisa Editorial.
- Deutsch M. y Krauss R. M. (1994). *Teorías en Psicología Social*. México: Editorial Paidós Mexicana.
- Durand, J.; Grande, I. (2010). *Psicología y ciencias sociales. Teoría y alcances*. UNAM.
- Durkheim, E. (1998). *Las formas elementales de la vida religiosa*. México: Colofón.
- Echebarria, A. (1991). *Psicología Social Sociocognitiva*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Echegoyen, O. (2004). *Psicología Social Actual*. España: Paidos.
- Estrada, L., (1981). *La divulgación de la ciencia*. México. Editorial UNAM
- Fernández, R. A. (2000). *Los científicos y Dios*. Oviedo: Ediciones Nobel. 2 Ed.
- Festinger,
- Fishbein, M. (1967). *Attitude and prediction of behavior. Readings in attitude theory and measurement*. New York: John Wiley, 477-491.
- Fishbein & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fishbein, M. (1997). *The message of social psychology*. Oxford: Blackwell Publishers. Pp.77-91.
- Galimberti, U. (2006). *Diccionario de Psicología*. México: Siglo XXI Editores.

- Guevara P., G. (2008). *Universo, ¿por diseño o por evolución?* *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, IX, 107-141.
- Gould, S. J. (1999). *Ciencia versus religión*. Barcelona: Critica 2000
- Gould, S. J. (2004). *La estructura de la teoría de la evolución*. Barcelona: Tusquets.
- Houtart, F. (1997). *Sociología de la Religión*. México: Plaza y Valdés editores.
- Ibañez, T., Botella, M., Domenech, M., Feliu, J., Martínez, L., Pallí, C. (2004). *Introducción a la Psicología Social*. Barcelona: UOC.
- Lameiras, M. (1997). *Las actitudes: situación actual y ámbitos de aplicación*. Valencia: Promolibro.
- Lenski, G., (1967). *El factor religioso. Una encuesta sociológica*. España. Editorial Labor Barcelona
- Mayr, E. (1987). *Evolución*. Libros de Investigación y Ciencia. Barcelona: Prensa Científica.
- Malinowski, B. (1974). *Magia, Ciencia y Religión*. Barcelona: Ariel.
- Manjaraz-Ruiz, J. (1989). *Mitos Cosmogónicos del México Indígena*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Martí, J. (2003). *Los cuatro elementos fundamentales conceptuales introductorios para el estudio de la religión*. Antropología de la Religión. Una aproximación interdisciplinaria a la religión. España.
- Morales, J. F., Reboloso, E. y Moya, M. (1994). *Psicología Social*. México: Mc Graw Hill. Capítulo 20. Pp. 553-566.

- Morales, J. F., Moya, M., Gaviria E. y Cuadrado I. (2007). *Psicología Social*. México: Mc Graw Hill. 3ª. Edición.
- Muñoz, R., J. (Coord.)(2009). *Contra el oscurantismo: Defensa de la laicidad, la educación sexual y el evolucionismo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Myers, D. (2000). *Psicología Social*. México: Mc Graw Hill.
- Páez, D., Morales, F. y Fernández I. (2007). *Las creencias básicas sobre el mundo social y el yo*. *Psicología Social*. 3ª. Ed. España: Mc Graw Hill.
- Pelayo, F. (2001). *De la creación a la evolución: Darwin*. España: Nivola
- Pepitone, A. (1991). *El mundo de las creencias: un análisis psicosocial*. *Revista de psicología social y personalidad*. 7 (1): 61-79.
- Pérez, T. R., (1996). *Cómo acercarse a la ciencia*. México. Editorial Limusa.
- Pérez, T. R. (2006). *Ciencia y Religión*. *Revista de la Universidad de México*. Nueva Época, Numero 24, 19 –23, Agosto. Universidad Nacional Autónoma de México
- Perlman, D. y Cosby, P. (1986). *Psicología social*. México: Trillas
- Real Academia Española de la Lengua. (2012). *Diccionario de la lengua española*, (21ª edición ed.). Madrid: Espasa Calpe.
- Reyes- Lagunes, I. (1990). *La Psicología Social en México*. III, Pp. 316-319.
- Rosenblueth, A., (2000). *El Método científico*. México: Centro de Investigación y Estudios Avanzados. IPN. Ediciones Científicas.
- Rosnay, J. (1994). *La aventura del ser vivo*. España: Gedisa.
- Russell, B. (1973). *Religión y Ciencia*. México: Fondo de Cultura Económica
- Soto, J. (abril-junio, 2009). *Influencia de las creencias religiosas en los docentes de ciencia sobre la teoría de la evolución biológica y su didáctica*. *Revista de ciencia sobre la teoría de la evolución biológica y su didáctica*. *Revista*

Mexicana de Investigación Educativa, México, 14: 41, 515 – 538.  
Recuperado el 10 de marzo de 2012, en:  
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=201214004108>

Thurstone, L. L. (1931). *The measurement of attitudes*. Journal of Abnormal and Social Psychology, 26, 249-269.

Vander, J. (1986). *Manual de Psicología Social*. Argentina: Paidós.

Villoro, L. (1984). *Creer, saber y conocer*. México: Siglo XXI.

Investigación realizada gracias al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM <<IN300113>> <<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.

# Anexos

---



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
CARRERA DE PSICOLOGÍA



El presente cuestionario es para recabar información con fines estadísticos, agradecemos su colaboración para el presente. La información solicitada es de carácter confidencial.

**Marque con una x**

Sexo: M( ) F( ) Edad: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Religión: \_\_\_\_\_

Escolaridad:

Secundaria ( ) Bachillerato ( ) Superior ( )

**Instrucciones:** Marque con una X la opción con la que se sienta más identificado (a). Sin dejar ni una sola sin contestar.

<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>
1	2	3	4	5

No	Pregunta					
1	Considero que el origen de la vida responde a leyes físicas.	1	2	3	4	5
2	La vida en la tierra, considero es consecuencia de la voluntad divina.	1	2	3	4	5
3	Pienso que Dios es el autor de todas y cada una de las especies existentes.	1	2	3	4	5
4	Creo que el ser humano es obra de una fuerza divina.	1	2	3	4	5
5	El mecanismo de la evolución considero que fue diseñado por Dios.	1	2	3	4	5
6	Pienso que la evolución es una herramienta que Dios empleo para alcanzar la perfección de sus creaciones.	1	2	3	4	5
7	Considero que la creación de Dios, no necesito del transcurso de millones de años.	1	2	3	4	5
8	Creo que la vida en la tierra surgió de la combinación de elementos como el carbono.	1	2	3	4	5
9	Pienso que la vida en la tierra necesito de millones de años para surgir.	1	2	3	4	5
10	Creo que Dios creó la vida en seis días.	1	2	3	4	5
11	Creo que Dios es el creador de la vida.	1	2	3	4	5
12	Considero que los seres vivos han evolucionado.	1	2	3	4	5
13	Considero que Dios diseño el cuerpo humano así como sus funciones.	1	2	3	4	5
14	Pienso que Dios planifico el proceso que diera origen a la vida en la tierra.	1	2	3	4	5
15	Considero que la complejidad de los organismos se desarrollo a través del tiempo, gracias a la evolución.	1	2	3	4	5



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
CARRERA DE PSICOLOGÍA



Continuación

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

16	Pienso que la vida tiene un origen divino.	1	2	3	4	5
17	Considero que Dios creó a las especies por separado.	1	2	3	4	5
18	Considero que Dios planificó el surgimiento de la vida en la tierra.	1	2	3	4	5
19	Pienso que Dios creó la vida de la nada.	1	2	3	4	5
20	Considero que la vida surgió siguiendo el plan detallado de Dios.	1	2	3	4	5
21	Considero que Dios diseñó la funcionalidad de las especies de acuerdo a un plan divino.	1	2	3	4	5
22	Creo que la funcionalidad de los seres vivos es obra de un ser divino.	1	2	3	4	5
23	Pienso que la evolución es el medio por el cual los seres vivos han alcanzado la perfección.	1	2	3	4	5
24	Supongo que el hombre ha evolucionado de formas más primitivas.	1	2	3	4	5
25	Pienso que la vida en la tierra tiene un origen químico.	1	2	3	4	5
26	Creo que para que el ser humano evolucionara al estado actual se necesitó el transcurso de millones de años.	1	2	3	4	5
27	Creo que Dios permitió que se llevara a cabo la evolución para que las especies se diversificaran.	1	2	3	4	5

Por su colaboración, ¡GRACIAS!