

CREENCIAS HACIA EL ORIGEN DE LA VIDA Y NATURALEZA HUMANA: UNA COMPARACIÓN ENTRE ACADÉMICOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS

José de Jesús Silva Bautista

Rodolfo Hipolito Corona Miranda

Nallely Venazir Herrera Escobar

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES-Z) UNAM.

Resumen

Las diferentes explicaciones que se han creado en torno al origen del universo, la naturaleza humana y el propio papel del ser en el mundo, han sido explicaciones que se fundamentan principalmente en respuestas religiosas, filosóficas y científicas; respuestas que tienen como base el sistema de creencias que el ser humano posee. Ante esto, surgió la necesidad de investigar ¿Cuáles son las creencias respecto al origen de la vida y naturaleza humana de académicos de universidades públicas y privadas? Dado el objetivo de conocer este tipo de creencias se seleccionó una muestra de 170 académicos de universidades públicas y 170 de privadas a quienes se les aplicó una encuesta con tipo de respuesta Likert de cinco puntos. A través de pruebas estadísticas se validó el instrumento y se realizó una comparación entre las muestras de estudio. Los resultados indican que los académicos de universidades privadas muestran una tendencia a creer en posturas religiosas. Por el contrario, los académicos de universidades públicas consideran los principios científicos como aquellos que mejor explican el origen de la vida y la naturaleza humana.

Palabras Clave: creencia, académico, ciencia, religión, acción

Abstract

Different explanations that have been created around the origin of the universe, human nature and the own role of being in the world, have been explanations based primarily on responses to religious, philosophical and scientific; responses that are based on the belief system that possesses the human being. Before this it became necessary to investigate what beliefs concerning the origin of life and human nature of academics from universities, public and private? Given the objective of knowing this type of belief selected a sample of 170 scholars from public and 170 of private universities who answer five-point Likert type survey was applied to them. Through statistical tests it validated instrument and it is performed comparison between samples of study. The results indicate that private universities academics show a tendency to believe in religious positions. By contrast, scholars of public universities consider scientific principles as those that best explain the origin of life and human nature.

Keywords: belief, academic, science, religion, action

Creencias hacia el origen de la vida y naturaleza humana en académicos de universidades públicas y privadas

La historia del pensamiento humano es en gran parte la historia de las explicaciones que se han ido dando acerca del origen del universo, la naturaleza humana y el propio papel del ser en el mundo. Estas explicaciones se han fundamentado en una serie de respuestas religiosas, filosóficas y científicas

(Pérez, Gutiérrez, García, Gómez, 2005) que tienen como base el sistema de creencias que el ser humano posee.

Denominar lo intangible es algo complicado y subjetivo, por ello, en algunas ocasiones el concepto de creencia resulta difuso y a pesar de las numerosas investigaciones realizadas siguen existiendo cuestiones controvertidas en torno a su definición (Llinares, 1995; Pajares, 1992).

Por lo anterior, existe en la literatura diferentes autores que se han esforzado por definir concretamente qué son las creencias. Entre estos autores se encuentra Fishbein (1967) y Fishbein y Ajzen (1975, p.131) quienes sostienen que:

... las creencias se refieren a los juicios de una persona de probabilidad subjetiva sobre algún aspecto discriminable de su mundo; que se ocupan de la comprensión de la persona misma y de su entorno. En concreto, se ha definido la creencia como la probabilidad subjetiva de la relación entre el objeto de la creencia y algún otro objeto, valor, concepto o atributo. Esta definición implica que la formación de la creencia involucra el establecimiento de un vínculo entre dos aspectos cualesquiera del mundo del individuo.

La creencia además de ser un vínculo entre un objeto y un atributo con un cierto nivel de probabilidad, puede concebirse como una condición inicial subjetiva que explica un conjunto de comportamientos en apariencia inconexos y al entender la causa como condición inicial, la creencia es una causa del comportamiento. Así, creer implica tener una serie de expectativas formuladas a modo de hipótesis, que regulan las acciones y las relaciones del sujeto con su entorno (Olson y Zanna, 1987; Villoro, 1996). En *The Oxford Companion to Philosophy* (1995) se plantea que debido a que las creencias implican un despliegue de conceptos, a menos que el individuo entienda lo que es un determinado objeto, este podrá creer o no en él. Al respecto, Llinares (1995, p. 9) señala que "... un aspecto importante es que las creencias no pueden ser directamente observadas o medidas, por lo tanto, se deben inferir de lo que las personas dicen, pretenden y hacen".

Una creencia inculcada en los primeros años de vida, cuando el cerebro es más impresionable, parece adquirir casi la naturaleza de un instinto; por ello, al integrarse en esquemas o conceptos que se mantienen como verdaderos, la mayor parte de las veces se mantienen inmutables frente a las contradicciones causadas por la razón, el tiempo, la enseñanza o la experiencia, pese a ello, estas pueden ser cuestionadas en el futuro. Abarcan todas las cuestiones acerca de las cuales no se dispone de un conocimiento seguro, pero en las que se confía lo suficiente para actuar de acuerdo a ellas. Es así como se les puede ver como el mayor determinante del comportamiento humano, aunque en un tiempo y contexto específico (Brown & Cooney, 1982; Darwin, 1987; Dewy, 1984, Sigel, 1985, como se citó en, Latorre y Blanco, 2007; Martínez y Silva, 2010; Nespore, 1987; Pajares, 1992; Solar y Díaz, 2009).

A lo largo de la historia, la continua búsqueda de una explicación que ayude a comprender el comportamiento del ser humano ha sido una labor permanente. Por ello, las respuestas a la pregunta del por qué se comporta como lo hace parten de la noción que se tiene sobre cuál es su origen, naturaleza o carácter, así como, de las características que le son propias o no (Díaz, 2005; Pérez *et al*, 2005).

Las creencias científicas

Dentro de la clasificación que Pepitone (1991) propone sobre las creencias, se encuentran aquellas de orden natural-material, las cuales "... se refieren a aquello que existe en el mundo material o aquello que puede ser definido como material en algún nivel de análisis. La categoría incluye creencias científicas y creencias sobre la historia y la sociedad" (p.64). Las creencias científicas (natural-material) tienen como base juicios y evaluaciones que se hacen sobre la ciencia como producto y la ciencia como proceso. Como producto, la creencia científica involucra elementos que van desde sus objetivos dentro de la sociedad, características de la comunidad científica, enseñanza, difusión, comunicación e impacto en el mundo actual. Como proceso, implica toda la serie de procedimientos que la hacen posible, es decir, las técnicas, metodologías, habilidades, dinámicas, prácticas y teorías.

A partir de esto, es importante mencionar que la ciencia, de acuerdo con Estany (2001) es la fuente más importante de adquisición de conocimiento sobre la realidad, una garantía para la justificación de las creencias que mantiene el ser humano. De esta forma, el contenido de las creencias científicas tiene como fundamento los compromisos teóricos, metodológicos y pragmáticos de la ciencia, que se traducen en acciones concretas como el modelo de explicación utilizado, los diseños de investigación elegidos o el tipo de conceptos empleados para construir teorías (Pérez *et al*, 2005).

Bajo este contexto, las creencias científicas que versan sobre el origen de la vida y la naturaleza humana tienen como fundamento los principios de la Teoría de la Evolución de Charles Darwin (Darwin, 2003); el Materialismo Dialéctico de Marx y Engels (1971/1974) y los postulados de Fromm (1955/1958 y 1961/1973). Se consideran estas teorías como científicas, dado que, su contenido se apega al concepto de ciencia que Bunge planteó en 1979, este autor señala que la ciencia trata de fenómenos y hechos de la realidad empírica; se basa en la razón y no en sensaciones, opiniones infundadas o dogmas; es sistemática e intenta ser explicativa, no solo descriptiva.

Las creencias religiosas

El ser humano vive a diario diferentes sucesos personales, ambientales y socio-culturales, procesos que, la mayor parte de las veces involucran reflexiones existenciales. Aun cuando la ciencia y la tecnología son uno de los conocimientos más certeros hoy en día, este muchas veces no responde a preguntas que son de orden más espiritual, cómo el por qué y para qué vivimos; por ello, dentro del sistema de creencias del que dispone el ser humano para entenderse a sí, al mundo y a los otros, se encuentra aquel conjunto de creencias que se basan en la experiencia emocional y a las cuales se adhiere con fuerza, hasta el punto de que las mantiene incluso ante evidencias en contra (Lagos, 2007; Páez, Morales, Fernández, 2007; Gastélum, 2010). Estas creencias son de corte religioso y se asientan sobre dos aspectos importantes.

El primero hace referencia a la función que cumple la religión en la búsqueda de la verdad eterna y absolutamente cierta en la explicación del mundo como se conoce, así como, en los libros sagrados donde se encuentra su principal soporte y los cuales solo pueden mantenerse intactos si se les acepta como un todo. El segundo, es que las creencias religiosas se fundamentan en actos de fe; en objetos y lugares sagrados; en eventos sobrenaturales tales como la inmortalidad, resurrección, reencarnación y la trascendencia; así como, en una variedad de dioses, ángeles y otras entidades y poderes espirituales que se localizan fuera del campo de lo material; versan sobre la obediencia en leyes

divinas, los milagros, la eficacia del rezo y el destino del espíritu en vidas posteriores (Fernández, 2006; Pepitone, 1991; Rojas, 2006; Russell, 2011; Teilhard, 1968).

Estos elementos religiosos representan para Durkheim (2012) símbolos de la sociedad, cuyo carácter sagrado deriva del poder que esta como un todo ejerce sobre cada uno de sus miembros y su función es la de mantener y fomentar tanto el sentido de la solidaridad como el de las obligaciones, normas y valores sociales. Las creencias hacia estos elementos poseen un fuerte componente emocional, a lo que Darwin (1987, p.47) expresa:

El sentimiento de la devoción religiosa es muy complejo: compónese de amor, de una sumisión completa a un superior misterioso y elevado, de un gran sentimiento de dependencia, de miedo, de reverencia, de gratitud, de esperanza para el porvenir, y quizás también de otros sentimientos. Emoción tan compleja no la podrá sentir ningún ser que no hubiese llegado a alguna superioridad de facultades morales e intelectuales.

La necesidad de dotar de significado a todo lo que es y acontece ha llevado al ser humano a necesitar de algunos valores por los cuales regirse, valores que deben ofrecer una respuesta a los interrogantes supremos sobre la vida y la muerte. El sociólogo norteamericano Yinger (1957, como se citó en, Scharf, 1974) refiere que la religión es quien responde a esta necesidad, proporcionándole al hombre valores absolutos que ningún conjunto de conocimientos empíricos ni sistemas científicos puede otorgarle.

En este sentido, resulta importante advertir que la asociación entre la creencia hacia la presencia de elementos religiosos y el comportamiento, es válida solo para aquellos sujetos para los cuales estas creencias forman parte importante de sus vidas. Así, las diferentes creencias religiosas intensifican el impacto en un comportamiento determinado (Miclea & Macavei, 2006).

Bajo este contexto, las creencias religiosas que versan sobre el origen de la vida y la naturaleza humana tienen como fundamento al Creacionismo (Gould, 2000,2006), al Judeocristianismo (Pinker, 2003) y a la Teoría del Diseño Inteligente (Dembski, 2005).

Compatibilidad o incompatibilidad de las creencias científicas y creencias religiosas

La literatura e investigación respecto al tema de las creencias científicas y religiosas presentes en comunidades científicas muestran una serie de conflictos e implicaciones en torno a la posible relación entre ciencia y religión. Uno de los autores que más ha reflexionado al respecto ha sido Barbour (1990), quien plantea que las raíces de los conflictos se basan en el liberalismo bíblico por un lado y en el materialismo científico por el otro.

Para Scheitle (2011), tanto la religión como la ciencia hacen afirmaciones sobre la realidad y debido a sus respectivas pretensiones a menudo difieren. Esta diferencia ha traído consecuencias en las decisiones y acciones del ser humano, donde muchas veces este se ha visto obligado a elegir una versión de la realidad.

Por lo anterior, se han llevado a cabo algunas investigaciones asociadas al estudio de las creencias religiosas presentes en comunidades científicas y académicas, poniendo a prueba la hipótesis de que a mayor grado de estudio disminuye la creencia religiosa.

Las investigaciones realizadas por el psicólogo Leuba (1914 /1933, como se citó en, Nature, 2005) *La creencia en Dios y en la inmortalidad entre científicos americanos, sociólogos, historiadores y psicólogos* y el estudio de Larson y Witham (1998) *Leading scientists still reject God* representan un estudio sobre la creencias religiosas presentes en científicos estadounidenses. La hipótesis que se puso a prueba fue que en cuanto más instruida es la gente, menos probable es que crea en Dios.

La narrativa dominante que rodea la relación entre creencias científicas y creencias religiosas ha sido impulsada por el supuesto de que la ciencia y la religión se encuentran en un conflicto inevitable consecuencia de sus afirmaciones contradictorias sobre la realidad (Scheitle, 2011).

Aunque el marco de los conflictos suelen recibir mayor atención, otros han afirmado que la religión y la ciencia no están en conflicto porque en esencia abordan diferentes tipos de contextos. Es el caso de Artigas (1994) y Gould (2000), quienes sostienen que la falta de conflicto entre ciencia y religión se debe a la falta de coincidencia entre sus respectivos ámbitos de competencia profesional. Así, mientras que las ciencias se encargan de dar explicación a la constitución empírica del universo, la religión aborda la búsqueda de valores éticos adecuados y el significado espiritual de la vida. Esta idea la sostiene Fernández (2000), al expresar que “la ciencia y la religión son plenamente compatibles”, y se adscribe a la idea de que “por sí misma, la práctica de la ciencia ni aleja al hombre de Dios, ni lo acerca”. Estas posturas permiten armonía en el sujeto y no generan ningún tipo de conflictos; asimismo, no obstaculizan que las personas coherentes sean creyentes religiosas no menos coherentes.

En términos generales, las creencias científicas y religiosas que mantienen los académicos se verán reflejadas en su comportamiento, y por ende, en su compromiso conceptual, teórico, instrumental y metodológico (Kuhn, 2006). Por ello, de la compleja relación entre ciencia y religión, surgió la necesidad de investigar las creencias que tienen los académicos de universidades públicas y privadas respecto al origen de la vida y la naturaleza humana, así como, la diferencia existente entre estos académicos.

Método

Participantes

Para los fines de la investigación se eligió una muestra conformada por académicos pertenecientes a universidades públicas y privadas ubicadas en zonas del Distrito Federal y Estado de México. La muestra fue no probabilística intencional y por cuota de 340 académicos. De ella 170 académicos pertenecen a universidades públicas y 170 a universidades privadas, de los cuales el 56.2% son hombres y un 43.8% son mujeres. En lo que se refiere a la formación académica, el 56.8% son licenciados, el 31.2% tienen el grado académico de maestría y el 12.1% tienen un doctorado. En cuanto a la edad y el estado civil el 41.2% son mayores de 50 años y el 58.8% son menores a ella; el 52.9% son casados mientras el 47.1% no lo son.

Instrumento

El instrumento que se utilizó para medir las creencias sobre el origen de la vida y naturaleza humana está constituido por dos categorías de estudio y cada una dividida en tres subcategorías de análisis:

Categoría 1. Creencias hacia el origen de la vida. Se encuentra distribuido en tres categorías de análisis: Teoría de la Evolución de las Especies de Charles Darwin (Darwin, 2003), Creacionismo (Gould, 2000,2006) y la Teoría del Diseño Inteligente (Dembski, 2005).

Categoría 2. Creencias hacia la naturaleza humana. Está constituida por posturas como el Judeocristianismo (Pinker, 2003), el Materialismo Dialéctico de Marx y Engels (1971/1974) y Fromm (1961/1973 y 1955/1958).

A partir de estas dos categorías, se elaboró una escala Likert con 48 reactivos distribuidos en 24 por cada una y 8 reactivos por cada subcategoría, cada uno con cinco intervalos de respuesta: 1= *Totalmente de acuerdo*, 2= *De acuerdo*, 3= *Ni de acuerdo, ni en desacuerdo*, 4= *En desacuerdo*, 5= *Totalmente en desacuerdo*. Antes de ser aplicado a la muestra seleccionada, el instrumento fue sometido a diferentes pruebas de confiabilidad y validez.

Resultados

Propiedades del instrumento

En una primera aproximación se hizo un análisis descriptivo de los resultados de la puntuación en cada reactivo, considerando la distribución y la discriminación. Para el primer análisis se han utilizado de las respuestas a través de las medias y las varianzas en cada uno de ellos. La media de respuesta a los reactivos se sitúa en 2.76; por otra parte, la varianza de los reactivos oscilan entre 0.783 (reactivos 22 y 43) y 2.455 (reactivo 48), obteniendo la varianza media de los reactivos un valor de 1.483. La capacidad discriminativa del instrumento se refleja en el índice de discriminación, este índice (correlación reactivo-total) refleja el grado de homogeneidad de los reactivos que componen la escala. En este caso, los valores del índice están comprendidos entre -.195 (reactivo 4) y .746 (reactivo 38). Finalmente en la última columna de la tabla 1 se presentan los valores del *Alfa de Cronbach* si se elimina el elemento.

Considerando todos los reactivos de la escala se calculó la confiabilidad encontrándose un índice de $\alpha = 0.905$, lo cual indica que existe una consistencia interna entre los reactivos que la conforman. A pesar de las diferencias en la calidad de los reactivos que han sido puestas de relieve mediante los índices y estadísticos mencionados, se eliminaron aquellos reactivos cuyo índice fuera $\geq .20$ (reactivos 2, 4, 12). Después de la eliminación de los reactivos se volvió a calcular el coeficiente de *Alfa de Cronbach* de la escala total obteniéndose un valor de $\alpha = 0.916$.

Como resultado de estos análisis la escala quedó conformada por 45 reactivos a los cuales se les realizó un análisis factorial con rotación ortogonal con el fin de determinar si la agrupación de los reactivos corresponde a sus dimensiones teóricas, es decir, una correspondencia empírica respecto al marco teórico de la investigación y así reducir los datos a partir del agrupamiento de las variables que resultan homogéneas. A través de este análisis se encontró que la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin fue alta (0,947) y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa al arrojar un valor aproximado para 990 gl de $c^2 = 10886.656$ ($p = .000$). La comunalidad de cada reactivo indica valores mayores a 0.3 por lo que no se extrajeron reactivos de la escala.

Por medio del método de rotación de normalización Varimax con Káiser que convergió en 15 iteraciones y el método de análisis de componentes principales se extrajeron cuatro factores y se conservaron aquellos con valores propios por encima de 1 (criterio de Káiser), factores que en su

conjunto explican el 52.967% de la varianza total. Con este procedimiento se eliminaron 4 reactivos, en todos los casos porque no alcanzaron el criterio de pesos factoriales iguales o superiores a 0.35, o bien, compartieron peso factorial en otro factor. En la Tabla 1 se muestra la solución factorial obtenida.

Tabla 1. Matriz de componentes rotados, varianza total explicada y Alpha de Cronbach por factores

Reactivo	Carga Factorial			
	Factor 1. NH:OV:CR Religión	Factor 2. NH:CCS Marxismo-Fromm	2.Factor 3. OV:CCN Evolución	3.Factor 4. NH:CCS Fromm
38. Considero que Dios creó al hombre a su imagen y semejanza	.913	.009	-.072	.001
27. Creo que cada ser vivo que existe en la Tierra proviene de un acto de creación divina	.911	-.040	-.085	.022
18. La complejidad en las estructuras de los seres vivos es obra exacta de un diseñador divino	.901	-.023	-.148	.049
21. Creo que las personas debemos toda nuestra existencia al creador	.892	-.005	-.117	.024
16. A mi juicio, la vida es el producto de una fuente divina que se creó con un propósito determinado.	.892	-.016	-.134	.071
34. Pienso que Dios es el principio y fin de todas las cosas	.875	-.040	-.029	-.020
13. La complejidad en la estructura biológica de los organismos en la Tierra implicó la intervención de un diseñador divino	.864	-.030	-.105	.060
30. La naturaleza humana es un don divino	.861	-.078	-.031	-.016
17. Para mí, Cristo determina la salvación humana	.844	-.002	-.084	-.005
48. Creo que Dios le brindo la libertad al ser humano	.841	.002	-.027	.024
23. Supongo que la evolución comenzó a actuar después de un aliento divino	.837	-.067	-.117	-.002
45. Pienso que tras la diversidad de los seres vivos yace un diseñador inteligente	.835	-.029	-.062	-.010
5. La vida en la Tierra tuvo que ser el resultado de acciones divinas emprendidas de forma deliberada por un agente inteligente	.825	-.038	-.116	.036
14. Considero que los cambios en el diseño biológico de los seres vivos son una respuesta planeada por un creador divino	.811	-.105	-.188	.051
11. Para mí, la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad	.782	.037	-.102	-.068
10. A mi consideración, el hombre posee una naturaleza espiritual representada por Dios	.723	.158	.025	.051
29. Considero que el ser humano es la criatura más noble creada por Dios	.721	-.080	-.135	-.006
36. Creo que si se desobedece a Dios, la vida se convierte en una constante lucha	.644	-.103	-.146	-.161
47. La biblia, en mi opinión es, la principal autoridad en todas las áreas del conocimiento	.620	-.125	-.240	-.109
35. Creo que el ser humano es el producto de la existencia de un diseño preconcebido en la naturaleza	.557	-.037	-.054	-.016
8. Considero que la edad del universo puede estimarse basándose en las genealogías registradas en la Biblia	.543	-.078	-.269	-.001

20. A la naturaleza por sí sola, le fue imposible crear las complejas estructuras que componen la vida	.454	-.204	-.117	.104
31. Para mí, las necesidades del ser humano son el reflejo de la sociedad	-.015	.729	.051	.032
24. Considero que el ser humano es el resultado de procesos socio-culturales	-.090	.701	.284	.025
43. Comparto la idea de que las personas somos ante todo un sujeto social	-.053	.678	.256	.013
39. Pienso que el ser humano tiene la ineludible necesidad de la vinculación con el mundo	.067	.588	.297	.072
1. Pienso que las relaciones sociales son la base sobre la que se crea lo humano	.015	.540	.322	.165
25. A mi consideración los seres humanos son una totalidad conformada por su familia y el resto de la sociedad	.053	.514	.118	.298
40. Coincido que la generación de conocimiento ha logrado hacernos humanos	-.004	.498	.158	.074
44. Considero que el ser humano es efecto y causa de sus condiciones de vida	-.062	.492	.137	.100
37. Supongo que a las personas se nos define a partir del momento histórico en el que nos encontramos	-.134	.487	.189	-.123
3. En mi opinión, los estudios de la biología molecular demuestran la cercanía evolutiva del hombre con los primates	-.274	.162	.743	-.182
9. Pienso que la Teoría de la Evolución es la teoría más racional sobre el origen del hombre	-.306	.237	.722	.048
7. Pienso que la multitud de especies que vemos hoy en día son el resultado del proceso de evolución	-.178	.216	.713	.135
22. Creo que la similitud de los componentes biológicos de los seres vivos, permite reconstruir la relación entre las diferentes líneas evolutivas	-.154	.223	.656	.237
26. Para mí, uno de los pasos más significativos en la evolución humana es el Homo Erectus	-.096	.216	.649	.064
28. Supongo que los fósiles dan muestra de la evolución de los seres más sencillos hasta los más complejos	-.128	.310	.614	.211
19. A mi juicio, la naturaleza humana está capacitada para la búsqueda de la libertad	.124	.275	.298	.565
32. En mi opinión, el hombre está dotado de una naturaleza que lo hace superior a cualquier animal	.338	-.120	-.007	.517
15. Lo único que interviene en el desarrollo de la Historia es la acción del hombre sobre esta.	-.193	.400	.140	.501
6. La cultura es la creadora de lo humano	-.025	.329	.153	.473
Total de reactivos	22	9	6	4
% de Varianza Total Explicada	31.897	9.356	8.353	3.361
Valor de coeficiente Alpha de Cronbach	.973	.835	.853	.480

El Factor 1 *Naturaleza Humana y Origen de la Vida: Creencias Religiosas (NH-OV: CR)*. Religión está compuesto por reactivos cuyo contenido se fundamenta en los postulados del Creacionismo (Gould, 2000,2006), la Teoría del Diseño Inteligente (Dembski, 2005) y el Judeocristianismo (Pinker, 2003). Los reactivos de este factor se fundamentan en la concepción de que Dios creó al hombre a su imagen y semejanza, es el principio y fin de todas las cosas, es quien determina la salvación humana. Asimismo, plantea que tras la diversidad y los cambios en el diseño biológico de los seres vivos yace un diseñador inteligente, que a su vez creó la vida con un propósito determinado. Este factor se

compone por 22 afirmaciones de las 41 totales. El mayor valor absoluto es de .913 correspondiente al ítem “Considero que Dios creó al hombre a su imagen y semejanza”. La varianza explicada de este factor corresponde a un 31.897% con un valor de coeficiente *Alpha de Cronbach* de $\alpha = 0.973$.

Los reactivos que componen el Factor 2 *Naturaleza Humana: Creencias Científicas Sociales (NH: CCS)*. *Marxismo- Fromm* tiene como base las posturas del Materialismo Dialéctico de Marx y Engels (1971/1974) y Fromm (1961/1973 y 1955/1958), donde se considera que el ser humano es efecto y causa de sus condiciones de vida, es el resultado de procesos socio-culturales, por ello, sus necesidades son el reflejo de la sociedad. En este sentido, a las personas se les define a partir del momento histórico en el que se encuentran y la generación de conocimiento es lo que ha logrado hacerlos humanos. Este factor se compone por 9 afirmaciones de las 41 totales. El mayor valor absoluto es de .729 correspondiente al ítem “Para mí, las necesidades del ser humano son el reflejo de la sociedad”. La varianza explicada de este factor representa un 9.356% con un valor de coeficiente *Alpha de Cronbach* de $\alpha = 0.835$.

Al Factor 3 *Origen de la Vida: Creencias Científicas Naturales (OV: CCN)*. *Evolución* lo constituyen reactivos que hacen referencia a creencias cuya base sostiene que Teoría de la Evolución de las Especies de Charles Darwin (Darwin, 2003) es la teoría más racional sobre el origen del hombre. En este sentido, la teoría permite explicar la multitud de especies que vemos hoy en día, donde los fósiles dan muestra de la evolución de los seres más sencillos hasta los más complejos, así como, a través de los estudios de la biología molecular se puede demostrar la cercanía evolutiva del hombre con los primates. Este factor se compone por 6 afirmaciones de las 41 totales. El mayor valor absoluto es de .743 correspondiente al ítem “En mi opinión, los estudios de la biología molecular demuestran la cercanía evolutiva del hombre con los primates”. La varianza explicada de este factor constituye un 8.353% con un valor de coeficiente *Alpha de Cronbach* de $\alpha = 0.853$.

Por último el Factor 4 versa sobre la *Naturaleza Humana: Creencias Científicas Sociales (NH: CCS)* específicamente los postulados de E. Fromm. Estas creencias incluyen concepciones personales acerca de la naturaleza humana. En ellas se considera que la naturaleza humana está capacitada para la búsqueda de la libertad, generando con ello que lo único que intervenga en el desarrollo de la Historia sea la acción del hombre sobre esta. En estos términos, la cultura es la creadora de lo humano. Este factor se compone por 4 afirmaciones de las 41 totales. El mayor valor absoluto es de .565 correspondiente al ítem “A mi juicio, la naturaleza humana está capacitada para la búsqueda de la libertad”. La varianza explicada de este factor representa un 3.361% con un valor de coeficiente *Alpha de Cronbach* de $\alpha = 0.480$.

t de Student para muestras independientes

Con el propósito de obtener las diferencias por universidad, sexo y estado civil se llevó a cabo un análisis de *t* de Student para muestras independientes.

Los resultados indican que existen diferencias estadísticamente significativas entre las creencias hacia el origen de la vida y naturaleza humana que mantienen académicos de universidades públicas y los pertenecientes a universidades privadas en el Factor 1. NH-OV: CR. Religión ($t=-5.995$, $gl= 338$, $p< .000$). Los académicos de universidades privadas ($M=3.13$) creen que la vida en la Tierra tuvo que ser el resultado de acciones divinas emprendidas de forma deliberada por un agente inteligente, consideran que la Biblia manifiesta el plan de Dios sobre la creación de la humanidad, que la

complejidad en la estructura biológica de los organismos en la Tierra implicó la intervención de un diseñador divino y que la evolución comenzó a actuar después de un aliento divino; es decir, los académicos de universidades privadas muestran una tendencia a creer en las posturas religiosas del origen de la vida y la naturaleza humana fundamentadas en los principios del Creacionismo (Gould, 2000,2006), del Judeocristianismo (Pinker, 2003) y la Teoría del Diseño Inteligente (Dembski, 2005).

Por el contrario, los académicos de universidades públicas ($M=3.81$) consideran los principios de la Teoría de la Evolución de Charles Darwin (Darwin, 2003); el Materialismo Dialéctico de Marx y Engels (1971/1974) y los postulados de Fromm (1955/1958 y 1961/1973) como aquellos que mejor explican el origen de la vida y la naturaleza humana. Tienden a creer que lo único que interviene en el desarrollo de la Historia es la acción del hombre sobre esta, que la cultura es la creadora de lo humano, asimismo, consideran que la similitud de los componentes biológicos de los seres vivos permite reconstruir la relación entre las diferentes líneas evolutivas y que la vida en la Tierra surgió a partir de la combinación necesaria de elementos químicos y físicos.

Estos resultados indican que existen diferencias estadísticamente significativas entre las creencias hacia el origen de la vida y la naturaleza humana de los académicos si estos pertenecen a una universidad pública o a una privada.

En torno a las variables sexo y estado civil, no se encontraron diferencias estadísticas significativas entre las creencias de los académicos universitarios.

Análisis de Varianza (ANOVAS)

Se realizó un análisis de varianza con el fin de conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre las creencias de los académicos universitarios y las variables formación académica y edad.

Los resultados muestran que existen diferencias estadísticas significativas en el Factor 3. OV: CCN. Evolución ($F=5.230$, $gl=3$, $p<.002$) y la edad de los académicos universitarios. Al creer en la Teoría de la Evolución de Charles Darwin (Darwin, 2003) como un conjunto de conocimientos que mejor explican el orden del Universo y el origen de la vida, los académicos que tienen una edad que oscila entre los 20 y 29 años ($M=1.84$) marcan una diferencia estadísticamente significativa con quienes están entre los 40 y 49 años de edad ($M=2.20$). Bajo este contexto, los académicos con edad entre los 40 a 49 años marcan una tendencia a no creer que la multitud de especies que vemos hoy en día son el resultado del proceso de evolución, que la Teoría de la Evolución no es la teoría más racional sobre el origen del hombre, o bien, que los fósiles dan muestra de la evolución de los seres más sencillos hasta los más complejos.

Los resultados muestran que la edad de los académicos universitarios puede ser un factor determinante en las creencias que se tienen sobre el origen de la vida y la naturaleza humana. En cuanto a la variable formación académica, esta no reporto diferencias estadísticas significativas en algún factor que componen la escala.

Discusión

El gran abanico de creencias que posee el académico es el que le brinda el marco de referencia que determina su forma de ser en el mundo, el modo en que evalúa las situaciones, a los demás, a sí mismo, la forma en que interactúa con su entorno e influye en su pensamiento condicionando su

toma de decisiones. En este sentido, la creencia actúa como disposición a la acción, como el mayor determinante del comportamiento humano (Beck, 1976, como se citó en, Calvete y Cardeñoso, 2001; Brown & Cooney, 1982; Chan & Elliott, 2004; Bandura, 1986; Dweck, 1999; Hofer, 2004, como se citó en, García y Sebastián, 2011; Dewy, 1984; Sigel, 1985, como se citó en, Latorre y Blanco, 2007; Fishbein y Ajzen, 1975; Olson y Zanna, 1987; Pajares, 1992; Ponte, 1994; Richards y Lockhart, 1994, como se citó en, Mohamed, 2006; Rokeach, 1968, como se citó en, Pajares, 1992; Villoro, 1996).

Bajo este contexto, las creencias científicas de orden natural y social respecto al origen de la vida y naturaleza humana que mantienen los académicos de universidades públicas, tienen como base teorías científicas que se fundamentan en una serie de ideas racionales que les permite generar conocimientos objetivos y trabajar con determinados procesos metodológicos que se adscriben a modelos empíricos orientados a la comprobación de hipótesis mediante métodos, teorías y leyes. Mientras tanto, las creencias religiosas que presentan los académicos de universidades privadas tienen principios que se fundamentan dentro de un orden cultural en tanto se construyen dentro de la interacción social (Nespor, 1987; Pajares, 1992; Park, 2012; Pepitone, 1991; Solar y Díaz, 2009). La presencia de creencias religiosas en comunidades académicas puede generar una serie de implicaciones en la teoría y práctica profesional de estos, debido a que, se cuestionaría su validez de académico al dar una explicación a los diferentes fenómenos de la realidad, así como la utilización y aplicación de procedimientos metodológicos para crear, enseñar y transmitir su conocimiento.

Los académicos asumen en su vida laboral una versión de los fenómenos de la realidad, por ello, sus creencias pueden verse como un sustrato conceptual que juega un papel importante en su pensamiento y acción, influyen en ocasiones de manera determinante en su labor profesional. La función de las creencias en este punto, es la de actuar como filtro de entrada de información que sugiere importantes implicaciones en el desarrollo y formación profesional, en la implementación de innovaciones educativas y actuar como patrones característicos del comportamiento instruccional (Mohamed, 2006; Ponte, 1994; Thompson, 1992).

Como consecuencia de lo anterior, se puede encontrar una gran variedad de académicos cuya labor depende de los intereses y contextos personales y sociales, los cuales a su vez, se encuentran sujetos a condiciones económicas, políticas e institucionales; pero al final, sus creencias responden a la mejor manera de crear un conocimiento que logre cada día una mejor explicación a diferentes fenómenos del Universo, del mundo, de la realidad y del propio origen y naturaleza del ser humano.

En términos generales, las creencias sobre el origen de la vida y naturaleza humana que plantean tanto los principios científicos como los religiosos a menudo difieren. Esta diferencia ha traído consecuencias en las decisiones y acciones del ser humano, donde muchas veces este se ha visto obligado a elegir una versión de la realidad (Scheitle, 2011).

Ante esto, conocer estas creencias en comunidades académicas proporciona una visión integral de su comportamiento en su labor profesional, debido a que, para entender la enseñanza desde la perspectiva del profesor, se tiene que entender las creencias con las que definen su obra (Nespor, 1987).

El papel que desempeñan las creencias en el comportamiento del académico caracteriza la forma de como construye el conocimiento base de su teoría y práctica. A través de ellas se conocen los

procesos y principios científicos y no científicos que estructuran su interacción con la realidad, con el mundo, con sus iguales y consigo mismo.

Referencias bibliográficas

- Artigas, Mariano. (1994). Science et foi. Nouvelles perspectives. En, Après Galilée. *Science et foi: nouveau dialogue, sous la direction du cardinal Paul Paupard, Desclée de Brower* (pp. 199-214). Versión en castellano. Obtenido el 2 de febrero 2012, desde: <http://www.unav.es/cryf/cienciayfenuevasperspectivas.html>.
- Barbour, Ian. (1990). *Religion in an age of science*. Londres: SCM Press.
- Brown, C. & Cooney, Thomas. (1982). Research on teacher education: A philosophical orientation. *Journal of Research and Development in Education*, 15 (4), 13-18.
- Bunge, Mario. (1979). *La ciencia. Su método y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo XX.
- Bunk, G. (1994). *La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA*, 1, 8-14.
- Calvete, E. y O. Cardeñoso (2001). Creencias, resolución de problemas sociales y correlatos psicológicos. *Psicothema*, 13 (1), 95-100. Obtenido el 17 de marzo 2013, desde: <http://www.psicothema.com/pdf/419.pdf>
- Darwin, Charles. (1987). *El Origen del Hombre* (1ª. Reimpresión). México: Editores Unidos.
- _____. (2003). *El Origen de las especies*. Madrid. Alianza
- Dembksi, William. (2005). *Diseño Inteligente. Un puente entre ciencia y la tecnología*. Miami: Vida.
- _____. (2007). En defensa del Diseño Inteligente. *Praxis Filosófica*, 24, 147-166.
- Díaz, S. (2005). Tres aproximaciones teóricas al estudio del comportamiento humano. En: Jesús Silva e Israel Grande-García (Eds.), *Psicología y evolución 2. Filosofía, psicología evolutiva y cognición* (pp. 99-112). México: FES-Z, UNAM.
- Durkheim, Emile. (2012). *Las formas elementales de la vida religiosa. El sistema totémico en Australia (y otros escritos sobre religión y conocimiento)*. México: UAM Cuajimalpa-Universidad Iberoamericana de la Ciudad de México-CFE.
- Estany, Anna. (2001). *La fascinación por el saber. Introducción a la teoría del conocimiento*. Barcelona: Crítica.
- Fernández, Marta. (2006). *Creencia y Sentido en las Ciencias Sociales*. Ponencia presentada en la sesión privada extraordinaria de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, Argentina.
- Fernández, Antonio. (2000). *Los científicos y Dios* (2ª. Ed.). Oviedo: Nobel.
- Fishbein, Martin. (1967). A consideration of beliefs and their role in attitude measurement. In: M. Fishbein (Ed.), *Readings in attitude theory and measurement* (pp. 257-266). New York: John Wiley and Sons.
- Fishbein, Martin & Isec Ajzen (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fromm, Erich. (1955/ 1958). *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea* (6ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- _____. (1961/ 1973). *Marx y su concepto del hombre* (5ª Reimpresión). México: Fondo de Cultura Económica.

Integración Académica en Psicología
Volumen 5. Número 13. 2017. ISSN: 2007-5588

- García, María; Christian Sebastián (2011). Creencias Epistemológicas de Estudiantes de Pedagogía en Educación Parvularia, Básica y Media: ¿Diferencias en la Formación Inicial Docente? *PSYKHE*, 20 (1), 29-43. <http://www.scielo.cl/pdf/psykhe/v20n1/art03.pdf>
- Gastélum, Melina. (2010). Una Aproximación a la Epistemología Pluralista Basada en las Teorías de la Mente. En: J. Duran y Israel Grande-García (Eds.), *Psicología y Ciencias Sociales* (pp. 29-47). México: UNAM, FES-Z ISBN-978-607-02-1429-5.
- Gould, Stephen. (2000). *Ciencia versus religión. Un falso conflicto*. Barcelona: Crítica.
- _____. (2006). *Ocho cerditos. Reflexiones sobre historia natural*. Barcelona: Crítica, pp. 227- 243.
- Honderich, Ted (ed.). (1995). *The Oxford Companion to Philosophy*. New York: Oxford University Press.
- Kuhn, Thomas. (2006). *La estructura de las revoluciones científicas* (3ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Lagos, C. (2007). Notas sobre Moral y Religión. *Theoria*, 16 (2), 25-32.
- Larson, Edward & Larry Witham (1998). Leading scientists still reject God. *Nature*, 394 (6691), 313.
- Latorre, María y Francisco Blanco (2007). Algunos conceptos clave en torno a las creencias de los docentes en formación. *Docencia e Investigación. Revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 7, 147-170.
- Leuba, James. (1921). *The belief in God and Immortality*. Estados Unidos: The Open Court Publishing Company.
- Llinares, Salvador. (1995). *Conocimiento profesional del profesor de matemáticas: Conocimiento, creencias y contexto en relación a la noción de función*. Conferencia invitada en el IV Encuentro de Investigación en Educación Matemática. Luso. Portugal.
- Martínez, Juan y Jesús Silva (2010). Creencias Psicológicas. En: J. Duran y Israel Grande-García (Eds.), *Psicología y Ciencias Sociales* (pp. 113-130). México: FES-Z, UNAM.
- Marx, Karl y Friedrich Engels. (1971). *La sagrada familia. O crítica de la crítica*. Buenos Aires: Claridad.
- _____. (1974). *La ideología alemana*. México: Ediciones de Cultura Popular. Traducción de Wenceslao Roces.
- Miclea, Mircea & Bianca Macavei (2006). An empirical investigation of the relationship between religious beliefs and negative emotions. *Cognition, Brain, Behavior*, 10 (4), 625-635.
- Mohamed, N. (2006). *An Exploratory Study of the Interplay between Teachers' Beliefs, Instructional Practices & Professional Development*. Tesis de Doctorado para la obtención del título de Doctor en Filosofía en la enseñanza y aprendizaje. Universidad de Auckland, Nueva Zelanda. Obtenida el 14 de octubre 2012, desde: http://www.asian-efl-journal.com/Thesis_Naashia.pdf
- Nature Editorial. (2005). Dealing with design. *Nature*, 434, 1053.
- Nespor, Jan. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19 (4), 317-328.
- Olson, James y Mark Zanna (1987). Actitudes y Creencias. En: Daniel Perlman y P. Cosby (eds.), *Psicología Social* (pp. 71-91). México: Trillas.
- Páez, D; J. Morales y I. Fernández (2007). Las creencias básicas sobre el mundo social y el yo. En: Javier Morales; Miguel Moya y Isabel Cuadrado (Coord.), *Psicología Social* (pp. 195-211). España: Mc Graw-Hill /Interamericana.
- Pajares, Frank. (1992). Teachers' beliefs and educational research: cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62 (3), 307-332.

- Park, C. (2012, agosto). Attending to the construct of beliefs in research on religion/ spirituality and health: Commentary on 'Beyond belief'. *Journal of Health Psychology*, 17 (7), 969-973.
- Pepitone, Albert. (1991). El mundo de las creencias: un análisis psicosocial. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 7 (1), 61-79.
- Pérez, Vicente; María Gutiérrez; Andrés García y Jesús Gómez (2005). *Procesos Psicológicos Básicos. Un análisis Funcional*. España: Pearson. Prentice Hall.
- Pinker, Steven. (2003). *La Tabla Rasa. La negación moderna de la naturaleza humana*. Barcelona: Paidós Transiciones.
- Ponte, J. (1994). Knowledge, beliefs and conceptions in mathematics teaching and learning. In: L. Bazzini (Ed.), *Theory and practice in mathematics education. Proceedings of the Fifth international conference on systematic cooperation between theory and practice in mathematics education*. Italia: Grado.
- Rojas, Manuel. (2006). Evolucionismo y Creacionismo. *Ciencia UANL*, 9 (003), 246-248.
- Russell, Bertrand. (1951). *Religión y Ciencia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Scharf, Betty. (1974). *El Estudio Sociológico de la Religión*. Barcelona: Seix Barral.
- Scheitle, Christopher. (2011). U.S. College Students' Perception of Religion and Science: Conflict, Collaboration, or Independence? A Research Note. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 50 (1), 175-186.
- Schleiermacher, F. (1990). *Sobre la Religión*. España: Tecnos.
- Solar, María y Díaz, Claudio. (2009). El profesor universitario: construcción de su saber pedagógico e identidad profesional a partir de sus cogniciones y creencias. *Revista Calidad en la Educación*, 30, 207-232. Obtenido el 11 de enero 2012, desde: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3052420>
- Teilhard, P. (1968). *Ciencia y Cristo*. España: Taurus.
- Thompson, A. (1992). Teacher's beliefs and conceptions: a synthesis of the research. In: D. Grouws (ed.), *Handbook on mathematics teaching and learning* (pp.127-146). New York: Macmillan.
- Tugenhardt, E. (2004). *Egocentricidad y Mística*. Barcelona: Gedisa.
- Villoro, Luis. (1996). *Creer, saber, conocer* (9ª ed.). México: Siglo XXI.