

# MUERTE Y VIDA DESPUÉS DE LA MUERTE: CREENCIAS CIENTÍFICAS Y RELIGIOSAS ¿CONFLICTO, COEXISTENCIA O INDEPENDENCIA?

**José de Jesús Silva Bautista**

**Nallely Venazir Herrera Escoba**

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.  
CDMX, México

## **Resumen**

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; explicaciones que se han fundamentado básicamente en una serie de respuestas religiosas, filosóficas y científicas. Dichas respuestas tienen como base el sistema de creencias que el ser humano posee y han generado una narrativa dominante que rodea la relación entre la religión y la ciencia, la cual ha sido impulsada por el supuesto de que estas instituciones se encuentran en un conflicto inevitable consecuencia de sus afirmaciones contradictorias sobre la realidad. Creer es una constante universal, ordinariamente se relacionaba la creencia con la religión, sin embargo, la creencia se revela como condición ontológica del ser humano. Desde la psicología social el presente trabajo propone un estudio sobre creencias hacia la muerte y la vida después de la muerte presentes en habitantes de la Ciudad de México, esto con el fin de conocer si existe conflicto, coexistencia o independencia entre creencias religiosas y científicas hacia estos fenómenos. Para la consecución del objetivo, se aplicó la escala de Silva, Herrera y Corona (2017) y se realizó el análisis estadísticos de Correlación de Pearson. Los resultados indican la inexistencia de conflictos entre las creencias religiosas y científicas hacia la muerte y la vida después de la muerte, marcando así una independencia entre ellas.

**Palabras clave** creencia; vida; muerte; ciencia; religión

## **Abstract**

*The history of human thought is, to a large extent, the history of the explanations that have been given about the origin of the universe, human nature and the role of being in the world; explanations that have been based basically on a series of religious, philosophical and scientific answers. These responses are based on the belief system that the human being possesses and have generated a dominant narrative that surrounds the relationship between religion and science, which has been driven by the assumption that these institutions are in an inevitable conflict as a consequence of his contradictory claims about reality. Believing is a universal constant, belief was ordinarily related to religion, however, belief is revealed as an ontological condition of the human being. From Social Psychology, the present work proposes a study on beliefs towards death and life after death present in inhabitants of Mexico City, this in order to know if there is conflict, coexistence or independence between religious and scientific beliefs towards these phenomena. To achieve the objective, the Silva, Herrera and Corona (2017) scale was applied and the Pearson Correlation statistical analysis was performed. The results indicate the non-existence of conflicts between religious and scientific beliefs towards death and life after death, thus marking an independence between them.*

**Keywords:** belief; lifetime; death; science; religion

## Introducción

La muerte, como existencia final e inevitable del hombre, trasciende más allá de un hecho biológico, pues trae consigo importantes repercusiones desde los puntos de vista psicológico, antropológico, moral, social, filosófico, religioso, etc. El carácter misterioso de la muerte y los sufrimientos que normalmente la preceden, han impresionado al hombre de todas las épocas (Walker, 1985; Giraldo, 1987). Una situación ante la cual la neutralidad o la indiferencia resultan muy difíciles, después de todo, la muerte es un enigma que se siente más que se piensa.

A diferencia de otros seres vivos, el ser humano está provisto del saber de su fin irremediable y al mismo tiempo, se resiste a este acontecimiento. En consecuencia, se subleva ante la muerte y trata de afirmar su existencia más allá de la vida real (Hernández, 2006; Málishev, 2003).

Al remitirnos al pensamiento psicológico del ser humano, nos encontramos que diversos son los procesos que lo llevan a evaluar de determinada manera estos acontecimientos, entre sus emociones, actitudes, motivaciones, pensamientos e ideas, se encuentran también las creencias que este posee.

Crear es una constante universal, por ello, la creencia se revela como una condición ontológica del ser humano (De la Pienda, 1999; Torres, 2002). Es una condición inicial subjetiva que explica un conjunto de comportamientos aparentemente inconexos; y al entender la causa como condición inicial, la creencia es una causa del comportamiento, por consecuente, creer implica tener una serie de expectativas formuladas a modo de hipótesis, que regulan las acciones y las relaciones del sujeto con el mundo (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; por ello, Rokeach (1968, como se citó en, Pajares, 1992) afirmó que las creencias son grandes presunciones acerca de uno mismo y de la realidad física y social; "... unas simples proposiciones conscientes o inconscientes inferidas desde de lo que las personas dicen o no, capaces de existir antes de lo dicho" (p.113). Asimismo, destaca tres componentes de la creencia: un componente cognitivo, que representa conocimiento; un componente afectivo, capaz de provocar emoción; y un componente conductual, activado cuando lo requiere la acción.

Al tomar en cuenta las características citadas por este autor, Pepitone (1991) propone cuatro funciones básicas que engloban algunos de estos elementos. La primera función alude a una parte emocional, las creencias sirven directamente para manejar las emociones; la segunda función posee un carácter cognitivo, donde estas dan estructura cognoscitiva, la cual proporciona un sentimiento de control sobre la vida; la tercera refiere a un sentido de la moral, aquí las creencias funcionan para regular la distribución de la responsabilidad moral entre la persona y el grupo; y por último, la función de grupo, donde las creencias promueven la solidaridad del grupo al darle a las personas una identidad común; sobre esta última función, Pajares (1992, pp. 317-318) sostiene que las creencias:

... ayudan a las personas a identificarse entre sí y a formar grupos y sistemas sociales. En el plano social y cultural, proporcionan elementos de la estructura de los valores, el orden, la dirección y valores compartidos. En el punto personal como socio/cultural, los sistemas de creencias pueden reducir la disonancia y la confusión, incluso cuando la disonancia se justifica lógicamente por las creencias inconsistentes que uno sostiene. Esta es una razón por la que adquieren dimensiones emocionales y se resisten al cambio. Las personas crecen cómodas con sus creencias, y estas creencias se convierten en su “yo”, por la misma naturaleza de sus creencias las personas llegan a ser identificados y comprendidos, son de su propiedad.

Una creencia constantemente inculcada en los primeros años de vida, cuando el cerebro es más impresionable, parece adquirir casi la naturaleza de un instinto; la mayor parte de las veces se mantienen inmutables frente a las contradicciones causadas por la razón, el tiempo, la enseñanza o la experiencia; se adquieren a través de procesos de aprendizaje asociativo; pero también, tienen un origen cultural, en tanto se construyen en formatos de interacción social (Darwin, 2002; Nespore, 1987; Pajares, 1992).

Del amplio abanico de creencias que conforman el pensamiento y dan pauta al comportamiento humano, Pepitone (1991) y De la Piedad (1999) reconocieron al menos dos grandes categorías: natural-material y sobrenatural (religioso y secular). Estas creencias se clasifican de acuerdo a sus propiedades conceptuales, basándose tanto en la observación común como en la intuición.

Las creencias de orden natural-material “... 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” (Pepitone, 1991, p.64). Ahora bien, hablar de creencias científicas es contemplar las implicaciones de la definición de ciencia.

La ciencia se entiende según Gould (2000, 2006), como la búsqueda objetiva de la verdad; como aquella que “intenta documentar el carácter objetivo del mundo natural y desarrollar teorías que coordinen y expliquen tales hechos” (p.12). “El magisterio de la ciencia cubre el mundo empírico: de qué está hecho el universo (realidad) y por qué funciona de la manera que lo hace (teoría)” (p.14). Es un intento para descubrir, por medio de la observación y el razonamiento basado en la observación, los hechos particulares acerca del mundo primero, luego las leyes que conectan los hechos entre sí, y que (en casos afortunados) hacen posible predecir los acontecimientos futuros (Russell, 2012).

Bajo este contexto, Estany (2001) sostiene que la ciencia es la fuente más importante de adquisición de conocimiento, una garantía para la justificación de las creencias que mantiene el ser humano, y expresa que “si la justificación es una noción epistémica fundamental y uno de los requisitos para que podamos afirmar que tenemos conocimiento de algo, la ciencia tiene que jugar un papel importante en el apoyo a nuestras creencias. La ciencia es considerada como el producto cultural que más garantías proporciona para justificar nuestras creencias y el que más verdades proporciona. Lo cual no quiere decir que sea el único que proporciona conocimiento, pero no hay otro producto cultural cuya finalidad intrínseca y primordial sea la

de proporcionar conocimiento sobre la realidad” (p.95).

En la conceptualización de las creencias científicas también se considera la noción de ciencia que propone Olivé (2011), quien a través de lo que él llama sistema de acción intencional, describe a la ciencia como un complejo de acciones humanas realizadas por agentes intencionales, orientados por representaciones que van desde creencias hasta complejos modelos y teorías científicas, cuya estructura es de orden normativo-valorativo. Por valorativo, el autor refiere que, un valor en la ciencia quiere decir que existe algún objeto que se considera valioso porque tiene una cierta característica, y esa característica depende de las creencias que se mantengan con respecto a la ciencia.

Lo anterior significa, que las personas que aceptan cierta teoría es porque creen que es precisa, coherente, amplia, simple y fecunda de acuerdo con los intereses teóricos que tienen en ese momento. En este sentido, para Olivé (2011) las teorías científicas además de ser instrumentos de predicción son formas de mirar el mundo, que afectan tanto a las creencias como a las expectativas generales del sujeto que las acepta; y como consecuencia, a sus experiencias y concepciones de la realidad.

Por otra parte, 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 es uno de los conocimientos más certeros hoy en día, este muchas veces no responde a preguntas que son de orden más espiritual; por ello, dentro del sistema de creencias que posee el ser humano, se encuentran aquellas que se basan en la experiencia emocional y a las cuales se adhiere fuertemente, hasta el punto de que las mantiene incluso ante evidencias en contra (Gastélum, 2010; Páez, Morales y Fernández, 2007); estas creencias son de tipo 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 o sagradas escrituras donde se encuentra su principal soporte, y los cuales solo pueden mantenerse intactos si se les acepta como un todo (Russell, 2012). 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).

De acuerdo con Darwin (2002, p.47) “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.

Las creencias religiosas son capaces de dar verdadera universalidad al espíritu humano; cuyas funciones son el facilitarle al sujeto una visión integral de la realidad así como el darle sentido y significado al mundo. Una vida religiosa que implica creer en ciertos dogmas y una cierta

manera de sentir los fines de la vida humana, le ayuda al hombre a disminuir los sufrimientos de la humanidad, los problemas del destino humano y a tener mayor esperanza de que en el futuro tendrá las mejores posibilidades de su especie (Ornelas, 2009; Russell, 2012; Schleiermacher, 1990).

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. Por ello, 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, debido a que:

... la religión es un sistema de creencias y prácticas por medio de las que un grupo o pueblo se enfrenta con los interrogantes últimos de la vida humana. Es la negativa a capitular ante la muerte, a conformarse con el fracaso, a resignarse a que la hostilidad divida las asociaciones humanas (p.47).

En este sentido, los sujetos que poseen una base firme de creencias religiosas pueden directamente o a través de intervenciones espirituales, controlar hasta cierto grado tanto los eventos de sus vidas como su propio destino. Estas creencias, la mayor parte de las veces se encuentran incorporadas en las ideologías y existen dentro de organizaciones más o menos estructuradas. Se forman a través de un proceso de internalización individual; sin embargo, no pueden individualizarse por completo, dado que todo sistema religioso se origina a partir de la continua actividad social de interpretar la realidad. Constituyen el fundamento justificativo de la acción humana, a pesar de que en ocasiones es difícil dar cuenta de aquello que se cree (Fernández, 2006; Pepitone, 1991; Scharf, 1974).

En tal contexto, la obediencia a la autoridad, la fidelidad irreflexiva a un dogma, el operar sobre el reino de los fines, los significados y los valores humanos, así como, el extenderse sobre cuestiones de significado último y de valor moral, constituyen para Gould (2000, 2006) el principal fundamento de la religión. Y dentro de los numerosos elementos que la conforman, Dios, el alma y la inmortalidad constituyen el gran marco de la creencia religiosa (Leuba, 1921).

Las creencias religiosas no solo procuran calmar ansiedades ante las fuerzas incontrolables de la naturaleza, sino que le dan credibilidad a los sistemas éticos y morales, al asociarlos con la voluntad de Dios. Pero ninguna de estas ilusiones posee una prueba que sea realmente creíble.

La necesidad de creer en Dios no solo representa un fenómeno social y cultural, sino también antropológico, un fenómeno que echa sus raíces en la estructura misma del ser humano. Sin embargo, para el ser humano no es posible satisfacer esa necesidad sin autoengaño, encontrándose así en una contradicción entre necesidad y factibilidad (Tugenhadt, 2004). Por ello, las creencias religiosas contienen deseos que carecen de evidencia que las avale.

La creencia en la existencia de un Creador omnipotente y benevolente, se fundamenta en que este revela a sus criaturas el conocimiento de sus decretos, revela a cada corazón humano lo que es recto y lo que es malo, a través de él se pueden explicar los milagros verdaderos y permite conferir a todo acontecimiento en el mundo un sentido de trascendencia. Él es la

perfección misma. Es el alfa y el omega, el principio y el fin, la piedra del fundamento y la clave de la bóveda, la plenitud y lo plenificante. Es él quien consume y quien da a todo su consistencia (Ornelas, 2009; Pepitone, 1991; Russell, 2012; Teilhard, 1968).

Las atribuciones que se le hacen a este Creador omnipotente, según Kant (1969), se dan porque el hombre no puede realizar él mismo la idea del bien supremo, de modo que, encuentra en sí el deber de trabajar en ello y se conduce a creer en la cooperación u organización de un soberano moral del mundo por la cual es posible este fin, abriéndose ante él el abismo de un misterio acerca de lo que Dios hace en esto. Para este autor, no se trata de saber qué es Dios en sí mismo, sino qué es para el humano como ser moral. En este sentido sostiene que:

... la universal fe religiosa verdadera es: 1) la creencia en Dios como el creador todo poderoso del cielo y la Tierra, esto es: moralmente como legislador santo; 2) la creencia en él, el conservador del género humano, como gobernante bondadoso y sostén moral del mismo; 3) la creencia en él, el administrador de sus propias leyes santas, esto es: como juez recto (p. 140).

Este planteamiento expresa únicamente el comportamiento moral de Dios hacia la humanidad, y fuera de ello no se puede conocer más sobre él. Ante esta creencia, Darwin (2002, pp.45-46) considera que:

... no existe ninguna prueba de que el hombre haya estado dotado primitivamente de la creencia en la existencia de un Dios omnipotente. Por el contrario, hay demostraciones convincentes, suministradas, no por viajeros, sino por hombres que han vivido mucho tiempo con los salvajes, de que han existido y existen aún numerosas razas que no tienen ninguna idea de la Divinidad ni poseen palabra que la exprese en su lenguaje.

De opinión similar es el físico Einstein (como se citó en, Reuters, 2012, p. 2), quien en una carta escrita a mano expresa sus puntos de vista sobre la religión, Dios y el tribalismo:

La palabra Dios para mí no es nada más que la expresión y producto de la debilidad humana; la Biblia, una colección de honorables, pero aun así leyendas primitivas que, sin embargo, son muy infantiles. Ninguna interpretación, por sutil que sea, puede (para mí) cambiarlo.

Al respecto, Tugendadt (2004) afirma que no solo no hay ninguna razón para creer en un ser tal, sino que justo el que el hombre lo necesite de modo tan manifiestamente perentorio, constituye una razón contraria muy evidente de que la fe en Dios equivaldría a lo que, si se tratará de asuntos empíricos, se llamaría una alucinación. Con todo y eso, es igual de comprensible que, a pesar de la evidencia contraria, centenares de millones de personas creen en Dios, pues resulta más natural tomar esa necesidad por una razón que por todo lo contrario.

Bajo lo expuesto, cabe señalar que independientemente de que se trate de creencias científicas o religiosas, el ser humano vive en función de ellas (De la Pienda, 1999). A modo de ejemplo, las creencias que se tienen sobre el origen de la vida, la muerte y la vida después de la muerte han generado cambios en la manera de problematizar, visualizar y comprender

los hechos y situaciones cotidianas. Estas creencias han trascendido épocas históricas y conflictos ideológicos. Su solidez responde a necesidades e intereses particulares dentro de un contexto histórico-social. Un aspecto relevante sobre el tema es el interés que despierta a los investigadores la posible relación entre las explicaciones científicas y religiosas a estos fenómenos. La cuestión principal se ha centrado en si estas dos creencias pueden o no conciliarse, ya que las diferencias en torno a sus respectivas pretensiones y prácticas son completamente diferentes.

### **Conceptualización de la Muerte**

Al hablar de la muerte intervienen varios rasgos característicos que exaltan el sentido y el significado que posee este enigma para el hombre. El miedo a la muerte es un aspecto relevante a la hora de tratar el tema. Es debido a este miedo, a este temor incesante por no saber que pasará después, que no se puede pensar en la plenitud de la vida, en su disfrute y goce, sino que siempre está la incertidumbre de pensar en la muerte como aspecto perverso y maléfico que daña la vida (Mejía, 2012). Desde una visión filosófica Epicuro (2007, p. 125) plantea:

Acostúmbrate a pensar que la muerte no es nada para nosotros. Porque todo bien y todo mal residen en la sensación, y la muerte es privación del sentir. Por lo tanto, el recto conocimiento de que nada es para nosotros, la muerte hace dichosa la condición mortal de nuestra vida; no porque le añade una duración ilimitada, sino porque elimina el ansia de inmortalidad. Nada hay, pues, temible en el vivir para quien ha comprendido rectamente que nada hay temible en el no vivir. ... Así que el más espantoso de los males nada es para nosotros, puesto que mientras somos la muerte no está presente, y cuando la muerte se presenta ya no existimos. En nada afecta, pues, ni a los vivos ni a los muertos, porque para aquellos no está y estos ya no son ... . El sabio, en cambio, ni rehúsa la vida ni le teme el no vivir, porque no le abruma el vivir, ni considera que sea algún mal el no vivir.

En este sentido, cuando existimos la muerte no está presente, y cuando ella está presente ya no existimos; así que, no debería haber motivo tal para temerle a algo que no estará presente mientras se exista en este mundo. Ahora bien, ¿cuáles son las concepciones de muerte según la ciencia?

Desde la concepción medica-biológica, Montiel (2003, p. 60) señala que se define a la muerte de la siguiente manera: “la muerte se produce al cesar las funciones fundamentales: actividad cardiaca y actividad respiratoria, estas traen consigo el cese de las funciones cerebrales y con esto termina toda la existencia”, es decir, se habla de una muerte biológica. Estar biológicamente muerto significa que por lo menos el cerebro ha cesado completa e irrevocablemente de funcionar. Esto consiste en la detención completa y definitiva, irreversible de las funciones vitales, en especial del cerebro, corazón y pulmones; a la pérdida de la coherencia funcional sigue la abolición progresiva de las unidades tisulares y celulares. La muerte opera, pues a nivel de la célula, del órgano, del organismo y, en última instancia, de la persona en su unidad y especificidad (Louis-Vicent, como se citó en Castro, 2008, p. 32). La muerte biológica es la muerte cerebral (la muerte central) y al final la muerte de todo el organismo (la muerte total)” (Küng y Walter, 1997).

En México de acuerdo con La ley General de Salud (2009) Título XIV: Donación, trasplantes y pérdida de la vida, Capítulo IV: Pérdida de la vida, Artículo 343, la pérdida de la vida ocurre cuando se presentan la muerte encefálica o el paro cardíaco irreversible. La muerte encefálica se determina cuando se verifican los siguientes signos (p.104):

- I. Ausencia completa y permanente de conciencia;
- II. Ausencia permanente de respiración espontánea, y
- III. Ausencia de los reflejos del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos.

Por su parte, la Asociación Médica Mundial (2018) a través de la Declaración de Sidney sobre la certificación de la muerte y la recuperación de organos señala que la muerte es un proceso gradual a nivel celular, en la que la capacidad de los tejidos para contrarrestar la falta de oxígeno varía, pero desde un punto de vista clínico y filosófico, la muerte no tiene que ver con la preservación o no de células aisladas, sino con la desaparición de las características inherentes al ser humano.

El punto principal de lo anterior no está en la simple declaración de muerte, sino en la determinación del llamado punto de no retorno que marca el momento en que cesa irreversiblemente toda posibilidad de recuperación, el límite más allá del cual se desecha toda esperanza de retorno a la vida.

La muerte del cuerpo, particularmente del cerebro, se ve entonces como el fin absoluto de cualquier forma de actividad consciente. Ante ello, la inevitabilidad, la irreversibilidad y la permanencia de la muerte crean ansiedad en todos los individuos en algún momento de la vida (Niemiec & Schulenberg, 2011).

La ansiedad ante la muerte es un constructo multidimensional con dos componentes principales: ansiedad de muerte existencial (el miedo a la aniquilación) ansiedad a la muerte tangible (el destino del cuerpo) (Benton, Christopher, y Walter, 2007; Cicirelli, 2002). Es importante tener en cuenta que la ansiedad ante la muerte no significa que una vida no haya sido bien vivida o que el individuo no ama la vida; sin embargo, evitar la muerte es una de las formas más comunes de lidiar con los temores que esta genera (Furer y Walker, 2008).

Hoy en día, el ser humano consciente o inconscientemente, elige entre una variedad de formas para evitar o postergar la muerte. Las creencias sobre determinados avances científicos son la mejor alternativa para ello. Entre las más comunes se encuentran la prevención del envejecimiento, la clonación molecular y la preservación criogénica.

*Aumento de longevidad y prevención del envejecimiento.* Uno de los mayores misterios de la naturaleza es el envejecimiento. Se trata de un proceso que todo ser vivo sin excepción alguna padecerá en el futuro, donde las células y moléculas ya no se duplican de la misma forma a través de los años (Olguín, 2018). De acuerdo con Susana Castro, investigadora del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM (como se citó en, Olguín, 2018) existen muchos mitos sobre las formas de prevenir el envejecimiento, pero la mayoría son mentiras. Resalta que es importante descartar que no existen fórmulas secretas para prevenir el envejecimiento. No

obstante, es evidente que la medicina actual tiene progresos indiscutibles: se han erradicado algunas enfermedades, se ha logrado establecer el tratamiento de otras que antes se consideraban incurables, se ha podido mantener la salud y controlar padecimientos crónicos, así como mejorar la calidad de vida de cientos de miles de seres humanos (Rivero y Martínez, 2011). Entre los tratamientos más comunes se encuentran: la medicina regenerativa, los tratamientos con células madre, las terapias genéticas, la impresión 3D de órganos, la nanotecnología molecular, los medicamentos antienviejimiento, la regeneración de tejidos, los tratamientos con hormonas de crecimiento, etc.

*Clonación molecular.* De acuerdo con Castañeda (2004) el proceso de clonación molecular biológicamente hablando se define como el “Conjunto de células o población de individuos originados de una sola célula o individuo al que son genéticamente idénticos” (p.2). Por definición se trata de un tema delicado porque es un proceso biotecnológico complicado y apasionante con usos potenciales positivos y negativos (sociales, políticos, económicos, legales, éticos y religiosos) (Iraburu, 2013). Con los avances de la ciencia, el conocimiento y la tecnología, en un futuro no muy próximo será viable clonar humanos, pero por el momento esa posibilidad aún se puede considerar lejana a la realidad, pues el proceso de manipulación genética sería muy largo y se tendrían que enfrentar dilemas bioéticos (Boletín UNAM-DGCS-055, 2018).

Por último, la *preservación criogénica*. Quien decide de esta manera conservar su cadáver no tiene más que contratar los servicios de la compañía de preservación criogénica, y al declarársele legalmente muerto, esta envía un equipo especializado para mantener la sangre fluyendo por el cuerpo, quienes envuelven en hielo e inyectan varios químicos para reducir la formación de coágulos sanguíneos y daños al cerebro. El cuerpo sin vida, pero ya tratado, se traslada a las instalaciones criogénicas, en donde se enfría por encima del punto de congelación del agua. Se le sustrae la sangre que se reemplaza con una solución para preservar los órganos, y se le inyecta una solución crioprotectora para intentar reducir la formación de cristales en órganos y tejidos cuando el cuerpo sea enfriado a -130C. El paso final es colocar el cuerpo en un contenedor que es sumergido en un tanque de nitrógeno líquido que se mantiene a -196C. ¿Cuál es la finalidad de esta excéntrica y costosa decisión? La esperanza de que la futura nanotecnología pueda reparar esos daños y puedan vivir sin problemas en el futuro (*BBC Mundo*, 2013).

Como se puede percibir, el ser humano es la única especie que se ve acompañada toda su vida por la idea de la muerte. Por ello, Malishév (2003) plantea que esta no es solo un hecho que acaece inevitablemente en el orden necesario de los procesos naturales, sino una posibilidad siempre presente y conexas con todas las otras posibilidades de la vida. En cierto sentido, la vida es el arte de administrar la muerte, alejar su llegada inminente intentando sortear los peligros que acechan al ser humano.

#### *Vida después de la muerte*

Como negación de la vida, la muerte es algo que directamente impacta, es lo que cada ser humano toma en consideración por la simple razón que representa el final de su existencia. Desde la postura Cristiana, el entendimiento de la muerte, se centra en la expectativa de que se procede a un encuentro con Dios quién juzga los hechos de la vida y cuyo destino es la

eternidad (Jonte-Pace & Parsons, 2001a, b). De acuerdo con Von Wobeser (2015) Cristo promete a sus seguidores la vida eterna, en compañía suya y de Dios Padre, a la vez que amenaza a quienes se apartan de él con el castigo eterno.

En el Juicio Final se espera la resurrección de todos los muertos, justos y pecadores. Los que hayan hecho el bien resucitarán para la vida, y los que hayan hecho el mal, para la condenación. La verdad será puesta al desnudo (catecismo, 2008 como se citó en Ramos, 2015) puesto que Jesús clamó y dijo: “El que me rechaza, y no recibe mis palabras, tiene quien lo juzgue; la palabra que he hablado, ella le juzgará en el día postrero. Porque yo no he hablado por mi propia cuenta, el Padre me envió, el me dio el mandamiento de lo que he de decir, y de lo que he de hablar. Y sé que su mandamiento es vida eterna” (Juan 12:48, 49, 50 RVR1960). Los creyentes merecedores del reino de Dios no fallecerán: “Porque no pueden ya más morir, pues son iguales a los ángeles, y son hijos de Dios. Porque Dios no es Dios de muerto, sino de vivos, pues para él todos viven” (Lucas 20:36, 38 RVR1960).

En este sentido, la vida terrenal es solo transitoria, pues la existencia plena comienza después de la muerte; con ello, la idea de la inmortalidad se convierte en una de las piedras angulares del cristianismo.

La creencia religiosa sobre el fenómeno de la trascendencia e inmortalidad se fundamenta en lo que Díez (2010, p.143) alude “... como aquello que hace sospechar un desconocimiento, es decir, un ocultamiento del hecho de tener que morir y una ceguera que se apoya en la creencia donde parece reflejarse una incredulidad pueril en la propia muerte”. En otras palabras, aquella imposibilidad absoluta de morir, o bien, el paso de una vida mortal a otra inmortal. Estas creencias pueden explicarse si se alude a la resurrección de Jesucristo: la victoria de Cristo sobre la muerte.

La creencia en la inmortalidad se refuerza en la idea de que el hombre está conformado por cuerpo y alma, dos entidades distintas que coexisten en la vida de una persona y se separan al momento de la muerte. Mientras el alma se concibe como un ente espiritual, el cuerpo se considera impuro, corruptible y perecedero. Al momento de la muerte, el alma viaja al más allá, a uno de los sitios asignados por Dios, mientras el cuerpo se queda en la tierra, sujeto a un proceso de descomposición (Von Wobeser, 2015).

Para Artigas (2005), el hombre es un ser de la naturaleza pero, al mismo tiempo, la trasciende. Comparte con los demás seres naturales todo lo que se refiere a su ser material, pero se distingue de ellos porque posee unas dimensiones espirituales que le hacen ser una persona. En el hombre existe una dualidad de dimensiones, las materiales y las espirituales, en una unidad de ser, porque la persona humana es un único ser compuesto de cuerpo y alma. Además, afirma que el alma espiritual no muere y que está destinada a unirse de nuevo con su cuerpo al fin de los tiempos.

La Iglesia afirma, junto con la espiritualidad del alma humana, su inmortalidad: cuando el hombre muere, el alma espiritual continúa su existencia. La inmortalidad del alma humana ha sido afirmada en diferentes ocasiones por el Magisterio de la Iglesia y el Concilio Vaticano II. Para estas instituciones resulta imposible imaginar el estado del alma humana separada del cuerpo, porque nuestra imaginación necesita datos sensibles que, en ese caso, no poseemos.

Pero, por el mismo motivo, tampoco podemos imaginar a Dios, y esto no afecta en absoluto a su realidad: tenemos la capacidad de conocer las realidades espirituales, remontándonos por encima de las condiciones materiales (Artigas, 2005; Von Wobeser, 2015).

La muerte, por lo tanto, se relaciona con las acciones morales de los seres humanos, se ha resaltado la existencia de la salvación del alma por medio de las buenas acciones y la búsqueda del perdón de los pecados (Gómez-Gutiérrez, 2011).

Ante lo anterior, Darwin (2002) como Siegel (1980) sostienen que existe evidencia clara que muestra que los factores emotivos pueden contribuir poderosamente a la creencia de las personas en la vida después de la muerte.

Contraria a las posturas de una vida eterna, Hawking a través de su comentario en *The Guardian* en 2012 (como se citó en, DPA y AFP, 2015) refuta esta idea al exponer que él no cuenta con la vida después de la muerte:

“Veo el cerebro como una computadora que deja de trabajar cuando sus componentes dejan de funcionar. No hay vida después de la muerte para las computadoras estropeadas; es un cuento para la gente que tiene miedo a la oscuridad y, ¿cómo se traduce e interpreta eso para la gente cuyo hardware aún funciona? Debemos sacar el máximo valor de nuestros actos”.

En resumen, se presentan dos posturas principales: por un lado la reflexión científica que plantea una utilidad o función oculta de la muerte, muchas veces expresada en términos de ventaja selectiva basada en mecanismos de evolución; y por otro lado, la postura religiosa donde la muerte se asume como una fatalidad arbitraria, impuesta contra nuestra voluntad. La muerte se percibe no como la conclusión de un ciclo, sino como una posibilidad siempre presente en la existencia humana (Klarsfeld y Revah, 2002).

El ser humano es la única especie que se ve acompañada toda su vida por la idea de la muerte. En su esencia la muerte es un fenómeno enigmático y contradictorio (Málishhev, 2003). En efecto, ¿qué otra cosa podría significar la muerte, si no el fin natural de todo ser vivo?

Como se observa, teóricamente el elemento principal de análisis en estos fenómenos son las creencias. Sean estas creencias científicas hacia la muerte o creencias religiosas específicamente sobre la existencia de Dios, el alma y la vida después de la muerte, estas han generado a lo largo de la historia cambios en la manera de problematizar, visualizar y comprender hechos y situaciones cotidianas. Por ello, desde la psicología social surgió la necesidad de investigar si existe conflicto, coexistencia o independencia entre las creencias científicas y religiosas que tienen habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México hacia estos fenómenos de la realidad.

## **Materiales y métodos**

### **Participantes**

Se eligió una muestra de tipo no probabilístico intencional integrada por 913 habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, de los cuales el 49.8% son hombres y 50.2% son mujeres; el 46.4% son solteros mientras que el 53.6% son casados. En cuanto a la edad el

22.7% se coloca entre los 18 a 30 años, el 26% entre los 31 a 45 años, el 28.9% tiene de 46 a 60 años y el 22.5 % tiene una edad de 61 años en adelante. De la muestra seleccionada el 57.3% tiene únicamente escolaridad básica mientras que el 42.7% restante cuenta con el grado académico de doctorado. El 71.3% del total de la muestra es creyente en Dios, en un Ser Superior o en alguna otra divinidad, mientras que el 28.7% no lo es.

### **Instrumento**

El instrumento que se utilizó para medir las creencias acerca de la muerte y la vida después de la muerte fue la escala de Silva, Herrera y Corona (2017), la cual se encuentra distribuida en tres factores que representan las creencias científicas y creencias religiosas sobre estos temas.

**FACTOR 1. Religión: Vida después de la muerte.** El contenido de este factor alude a la diversidad de creencias hacia eventos sobrenaturales tales como la inmortalidad, resurrección y la trascendencia; poderes espirituales que se localizan fuera del campo de lo material; en leyes divinas, el destino del alma en vidas posteriores y la vida eterna.

**FACTOR 2. Muerte: Avances científicos.** El contenido de este factor apunta al hecho de que la muerte es un fenómeno de la realidad ineludible, donde los avances de la ciencia como la modificación genética, los estudios sobre el envejecimiento o la clonación pueden llegar a ser una herramienta para postergar la muerte indefinidamente.

**FACTOR 3. Ciencia: Conceptualización de la Muerte.** Aquí se presentan las creencias científicas cuyo fundamento se basa en lo médico-biológico para determinar la muerte. Morir significa la pérdida irreversible de las funciones vitales, el fin de la existencia del ser humano, de la existencia de todo ser vivo sobre la Tierra.

El instrumento está constituido en estos factores por 32 reactivos con una escala de respuesta tipo Likert de cinco intervalos (*1= Totalmente en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo*). La confiabilidad del instrumento presenta un valor del coeficiente alpha de Cronbach de .867 y una varianza total explicada de 59.862%.

### **Procedimiento**

La escala fue aplicada en universidades, parques, comercios y lugares concurridos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. En primera instancia se contactó a los posibles participantes haciéndoles mención de los objetivos, características, condiciones del estudio y la confidencialidad de la información brindada en caso de aceptar. Una vez aceptando ser partícipe, cada uno de los aplicadores procedió a dar lectura a las instrucciones de llenado del instrumento asegurando que los participantes comprendieran por completo lo solicitado. Los participantes respondieron la escala en un tiempo aproximado de 10 a 15 minutos y la aplicación total de la escala se llevó a cabo en un período aproximado de cinco semanas. Una vez recolectada la información, se procedió al análisis estadístico de los datos obtenidos.

### **Resultados**

#### **Correlación de Pearson**

El resultado muestra la existencia de correlaciones significativas entre los tres factores de estudio (Ver, Tabla 1).

**Tabla 1. Correlación de Pearson por FACTORES**

	<b>FACTOR 1.</b>	<b>FACTOR 2.</b>	<b>FACTOR 3.</b>
	Religión: Vida después de la muerte	Muerte: Avances Científicos	Ciencia: Concepto de muerte
<b>FACTOR 1.</b>	1	-.138**	-.358**
Religión: Vida después de la muerte			
<b>FACTOR 2.</b> Muerte:		1	.251**
Avances Científicos			
<b>FACTOR 3.</b> Ciencia:			1
Concepto de muerte			
** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)			

El Factor 1. Religión. Vida después de la muerte, con un valor de coeficiente  $r = -.138$  (\*\*) presenta una correlación negativa *Muy Baja* con el Factor 2. Muerte: Avances científicos. Asimismo, con un valor de coeficiente  $r = -.358$  (\*\*) indica una correlación negativa *Moderada* con el Factor 3. Ciencia Concepto de muerte.

Al establecer una correlación negativa entre el Factor 1. Religión: Vida después de la muerte y los Factores 2. Muerte: Avances científicos y 3. Ciencia Concepto de muerte, se reafirma lo que Gould (2000), Russell (2012) y Schleiermacher (1990) sostienen al decir que la falta de conflicto entre la ciencia y la religión se debe a la falta de coincidencia entre sus respectivos ámbitos de competencia. Así, mientras que la ciencia se encarga 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. Por su parte, Fernández (2006) plantea 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 a él.

Bajo este contexto, las personas que creen en una vida después de la muerte no mantienen la creencia cuyo fundamento se basa en una definición médico-biológica sobre la muerte y sobre los avances científicos para evitarla. Estas incluyen no solo cuestiones prácticas relativas a procedimientos biomédicos específicos, sino también cuestiones morales más generales como principios religiosos consagrados por el tiempo, tales como la inviolabilidad de la vida humana (Harrison, 2017).

Estas personas creen en la postura cristiana sobre el entendimiento de la vida después de la

muerte, centran su expectativa en el encuentro con Dios en una vida eterna (Jonte-Pace & Parsons, 2001a,b; Von Wobeser, 2015). Creen en un juicio final donde se espera la resurrección de todos los muertos, justos y pecadores. Para ellas, las personas que hayan hecho el bien resucitarán para la vida y los que hayan hecho el mal, para la condenación (Ramos, 2015). La vida terrenal se vuelve algo transitorio, pues consideran que la existencia plena comienza después de la muerte; con ello, la idea de la trascendencia e inmortalidad se convierte en una de sus piedras angulares, después de todo, creen que el hombre está conformado por cuerpo y alma, dos entidades distintas que coexisten en la vida de una persona y se separan al momento de la muerte (Von Wobeser, 2015). En este sentido, consideran que el hombre es un ser de la naturaleza pero, al mismo tiempo, la trasciende. Comparte con los demás seres naturales todo lo que se refiere a su ser material, pero se distingue de ellos porque posee dimensiones espirituales que le hacen ser una persona (Artigas, 2005).

Las creencias religiosas sobre la vida después de la muerte que mantienen algunas personas ponen de manifiesto que los procesos y principios de la ciencia se encuentran muy lejos de tomar en cuenta aquellas dimensiones espirituales esenciales de la vida, tan fundamentales para el bienestar humano (Fernández, 2006; Scharf, 1974). Después de todo, es esta dimensión de la vida la que libera las capacidades creativas del interior de la conciencia humana, la que salvaguarda su esencia y le brinda de significado (Ornelas, 2009; Schleiermacher, 1990). Para Yinger (1957, como se citó en, Scharf, 1974) las creencias religiosas sobre la vida y la muerte son las que responden a esta necesidad, proporcionándole al hombre valores absolutos que ningún conjunto de conocimientos empíricos ni sistemas científicos puede otorgarle. La ciencia, no es suficiente para responder a todas las preguntas importantes: el sentido de la vida humana, la realidad de Dios, la posibilidad de una vida después de la muerte, y muchas otras interrogantes espirituales caen fuera del alcance del método científico. La ciencia no es el único camino del conocimiento. La visión espiritual del mundo ofrece otro camino para encontrar la verdad (Collins, 2007).

Por otra parte, las personas que mantienen creencias científicas sobre la muerte, aceptan los fundamentos dados por la ciencia porque creen que son precisos, coherentes, amplios, simples y fecundos de acuerdo a sus intereses. Para ellas, la muerte biológica es la muerte cerebral (la muerte central) y al final la muerte de todo el organismo (la muerte total)" (Küng y Walter, 1997). El punto principal de lo anterior está en la determinación del llamado punto de no retorno que marca el momento en que cesa irreversiblemente toda posibilidad de recuperación, el límite más allá del cual se desecha toda esperanza de retorno a la vida. Se puede pensar que por ello, consideran que los avances científicos son la mejor alternativa para postergar la muerte, entre los más destacados se encuentran la prevención del envejecimiento, la clonación molecular y la preservación criogénica. Por lo anterior, Estany (2001) considera que la ciencia no solo es el producto cultural cuya finalidad intrínseca y primordial es el de proporcionar conocimiento sobre la realidad sin recurrir a la intervención de fuerzas misteriosas, sino que además es una garantía para la justificación de las creencias que mantiene el ser humano.

Por último, el Factor 2. Muerte: Avances científicos con un coeficiente  $r = .251 (**)$  presenta una correlación positiva *Baja* con el Factor 3. Ciencia Concepto de muerte.

La correlación positiva entre el Factor 2. Muerte: Avances científicos y el Factor 3. Ciencia Concepto de muerte, indica que las personas que creen en la concepción medica-biológica de la muerte como aquella que se produce al cesar las funciones fundamentales tales como la actividad cardiaca, actividad respiratoria y el cese de las funciones cerebrales (Montiel, 2003) consideran viables algunos tratamientos científicos para alejar su llegada. En tal caso, creen en la medicina regenerativa, los tratamientos con células madre, las terapias genéticas, los medicamentos antienviejecimiento, la regeneración de tejidos, los tratamientos con hormonas de crecimiento, etc.

Esta correlación apunta a la conceptualización de las creencias científicas que propuso Olivé en el 2011. Este autor a través de lo que él llama sistema de acción intencional, describe a la ciencia como un complejo de acciones humanas realizadas por agentes intencionales, orientados por representaciones que van desde creencias hasta complejos modelos y teorías científicas, cuya estructura es de orden normativo-valorativo. Lo anterior significa, que las personas que aceptan cierta teoría científica es porque creen que es una forma objetiva de mirar el mundo. En este caso, la concepción médico-biológica sobre la muerte y los avances científicos para postergarla afectan tanto a las creencias como a las expectativas generales del sujeto que las acepta; y como consecuencia, a sus experiencias y concepciones de la realidad.

## **Discusión**

Hoy en día, estar enterado del estado de las cosas, encontrar explicaciones a los hechos y fenómenos que rodean y de los que forma parte el ser humano, satisface no solo la demanda social sino también la necesidad de creer en algo, de encontrar sentido a lo que ocurre, principalmente en una época en que los grandes volúmenes de información a los que se tiene acceso han derivado en escenarios de incertidumbre. En este sentido, las creencias forman parte de un cúmulo de elementos y experiencias que simplifican la explicación de un hecho, cosa o fenómeno y que pueden ser difundidos con mucha facilidad por su relación con los valores compartidos (Castrillón, 2019). Ante ello, el ser humano dirige su comportamiento de la manera que mejor se ajuste a las condiciones socioculturales en las que se encuentra inmerso e intenta ofrecer a través de sus creencias una serie de respuestas a las preguntas de cómo funciona y cuál es el sentido del mundo y de él mismo. No obstante, la disyuntiva de creer en la ciencia, en la religión o en ambas trae consigo una serie de controversias que aumentan cuando se centralizan en temas que muchas veces resultan delicados de tratar, tales como la muerte y la vida después de la muerte.

Las creencias que se tienen hacia estos fenómenos han generado cambios en la manera de problematizar, visualizar y comprender hechos y situaciones cotidianas. Estas creencias han trascendido épocas históricas y conflictos ideológicos. Su solidez responde a necesidades e intereses particulares dentro de un contexto histórico-social. Un aspecto relevante sobre el tema es el interés que despierta la posible relación entre las explicaciones científicas y religiosas a estos fenómenos. La cuestión principal se ha centrado en si estas dos creencias pueden o no conciliarse, ya que las diferencias en torno a sus respectivas pretensiones y prácticas son completamente diferentes. 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, generando en algunos casos fuertes conflictos de índole sociopolítico (Scheitle, 2011).

Cuando triunfó la teoría evolucionista sobre otras teorías, implicó la ruptura definitiva entre ciencia y religión (Bowler, 1985) y con ello la cuestión de los debates y confrontaciones que se han suscitado. Como ejemplo, se encuentra la controversia que la Teoría de la Evolución de Charles Darwin (Darwin, 2003), provocó entre el público creyente en otras teorías (el punto central de esta controversia tiene sus orígenes en el famoso debate de Oxford en 1860 entre el obispo Wilberforce y Thomas Huxley). La base con la que se sostiene esta teoría es precisamente las ideas plasmadas en el libro *El origen de las especies* (Darwin, 2003).

Dentro de los debates suscitados en Estados Unidos sobre la polémica de esta teoría, se encuentra el caso particular de los años 80 cuando un grupo de instituciones (Mormones y Testigos de Jehová) que se autocalificaban de científicos exigieron que en las escuelas públicas se dedicaran igual tiempo a la enseñanza de su propia teoría creacionista que el que se le dedicaba a la teoría Darwinista (Laudan, 1996). Otro ejemplo, es el suscitado en el estado de Tennessee (sur) de Estados Unidos, donde cristianos conservadores que promueven la Teoría del Diseño Inteligente (Dembski, 2005) y defensores de la ciencia libraron una nueva batalla, en torno a un proyecto de ley que se encuentra inspirado en los dictados del Discovery Institute de Seattle (estado de Washington, noroeste) que permitiría cuestionar en las escuelas públicas la teoría de la evolución de Darwin (AFP, 2012).

En los casos anteriores, de acuerdo con Pepitone (1991) y Castrillón (2019) compartir creencias refuerza la pertenencia de grupo, un elemento que ha sido necesario a nivel evolutivo para el desarrollo de la humanidad. Estar de acuerdo concilia y acerca, sin embargo, también aferrarse a creencias puede implicar severos daños en lo individual y lo colectivo –la resistencia a la vacunación, por ejemplo– podría ser parte de un proceso adaptativo y podría responder a esa necesidad humana de integrarse a un grupo y poseer elementos y saberes en común.

Las creencias científicas o religiosas que se tienen sobre fenómenos tan fundamentales para el ser humano como son la vida y la muerte, o bien, sobre diversas problemáticas sociales como el tabaquismo, el aborto, la eutanasia, las cuestiones de género, la pobreza, la donación de órganos, etc. conducen a plantear la idea de su valor como guías orientadoras del comportamiento humano. Después de todo, las creencias proporcionan a la humanidad enfoques conceptuales y pragmáticos que ejercen una influencia profunda en su conducta y en sus perspectivas. Al respecto, Harrison (2017) plantea que existen diferentes maneras de afrontar, discutir, evaluar y estudiar las creencias científicas y religiosas, donde debe generarse un interés por las mutuas interacciones entre la ciencia y la religión en el pasado, así como por las formas en las que sus relaciones pasadas influyen en el presente.

En psicología social las creencias se constituyen como uno de los constructos más importantes de la investigación para conocer el comportamiento y el pensamiento del ser humano, debido a que estas constituyen los mejores indicadores de decisiones individuales, regulan las acciones y las relaciones del sujeto con su mundo (Olson y Zanna, 1987; Pajares, 1992; Villoro, 1996), trayendo consigo no solo una sociedad sometida a grandes cambios, sino a una transformación de los modos de vida, marcada por intereses y valores particulares a corto

plazo, los cuales están provocando problemas en la forma de percibir el mundo y la sociedad actual.

En el caso de esta investigación, los resultados indican que no existe una correlación positiva entre las creencias científicas hacia la muerte y las creencias religiosas sobre la vida después de la muerte, es decir, no existe una coexistencia. Todo lo contrario, si bien, no se puede establecer la existencia de un conflicto, sí se puede marcar una independencia entre ellas.

La correlación de independencia entre creencias científicas y creencias religiosas hacia la muerte y la vida después de la muerte puede llegar a renovar el interés por el diálogo entre ciencia y religión. Después de todo, hoy en día los avances científicos y tecnológicos en las ciencias biomédicas proponen y generan desafíos enormes a las posiciones morales tradicionales, muchas de las cuales se basan en perspectivas religiosas. Las nuevas tecnologías reproductivas, la investigación con células madre, la posibilidad de clonación humana, junto con la incrementada capacidad de mejoramiento humano y la prolongación de la vida, presentan a los pensadores morales y religiosos grandes dilemas éticos. En ocasiones, las nuevas políticas médicas y técnicas terapéuticas han encontrado resistencia por parte de ciertos grupos religiosos, situación que ha fomentado nuevos modos de pensar sobre el significado de las creencias y valores religiosos tradicionales y sobre cómo llevarlos a la práctica en estos contextos (Harrison, 2017).

Hablar sobre la muerte y la vida después de la muerte vía las creencias científicas y religiosas, es explorar cómo el ser humano aborda la muerte en general, y cómo encuentra o atribuye un significado a ella. Por ejemplo, para Grof (2012) las creencias en el viaje póstumo del alma, la vida después de la muerte o la reencarnación suelen ser ridiculizadas como productos de la ilusión de personas que no pueden aceptar el obvio imperativo biológico de la muerte, cuya naturaleza absoluta ha sido científicamente probada más allá de cualquier duda razonable. Mientras que para Dawkins (*BBC News Mundo*, 2019), la creencia generalizada sobre la vida después de la muerte entre las culturas humanas es un intento de consolar a quienes han perdido a sus seres queridos y abordar nuestro deseo natural de sobrevivir.

Resulta importante advertir que la asociación entre la creencia hacia la presencia de determinados elementos y el comportamiento, es válida solo para aquellos sujetos para los cuales estas creencias forman parte importante de sus vidas. Así, las diferentes creencias que se tienen sobre la muerte o la vida después de la muerte intensifican el impacto en un comportamiento determinado. Después de todo, no hay magia en el origen de la vida, la muerte o la vida después de la muerte, pero sí estamos ante fenómenos extraordinariamente intrincados y con profundas implicaciones, tanto científicas como religiosas, sin dejar de lado las filosóficas (Ruiz-Mirazo y Moreno, 2015).

## **Conclusión**

La relación entre creencias científicas y creencias religiosas hacia la muerte y la vida después de la muerte necesita entenderse a la luz de los avances en las áreas del conocimiento y la reflexión humana. De acuerdo con Harrison (2017), muchas de las afirmaciones que se hacen respecto al conflicto, la coexistencia o independencia entre las creencias científicas y religiosas afectan de manera directa cuestiones relativas al diálogo entre ambas. Es habitual escuchar a

sus máximos exponentes que la ciencia y la religión constituyen cosmovisiones mutuamente incompatibles, dado que la primera es la encarnación de la razón, mientras que la segunda lo es de una fe crédula y poco fiable. La religión, bajo esta visión dualista del mundo, es la causa principal de los males de la sociedad moderna. La ciencia, en contraste, es presentada como el principal motor del progreso y, por ende, como la esperanza futura del mundo.

En términos generales, el ser humano asume en su vida cotidiana una versión de esa realidad, por ello, sus creencias pueden verse como un substrato conceptual que juega un papel importante en su pensamiento y acción. Estas le permiten manejarse en el mundo; forman la base de la vida, el terreno sobre que acontece; en ellas se vive, se mueve y se es. No hay conducta que no se encuentre constituida por ellas (Ortega y Gasset, 1968; Pepitone, 1991). Ante ello, resulta de gran importancia que dentro de los objetivos de la educación se fomente su discusión y verificación en la medida de lo posible.

## Referencias bibliográficas

- AFP. (2012). Ley en Estados Unidos permitirá cuestionar la teoría de Darwin. En, *La Jornada* [en línea]. Recuperado el 11 de abril, 2012, en: <http://www.jornada.unam.mx/2012/04/10/>
- Angarita, Consuelo y De Castro, Alberto. (2002). Cara a Cara con la Muerte: Buscando el Sentido. *Psicología desde el Caribe*, 9: 1-19.
- Argue, Amy; Johnson, David., & White, Lynn. (1999). Age and Religiosity: Evidence from a Three-Wave Panel Analysis. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 38 (3), 423- 435.
- Artigas, Mariano. (2005). La espiritualidad del ser humano. Texto inédito. *Seminario del CRYF*. Pamplona, España.
- Asociación Médica Mundial (2018). *Declaración de Sidney de la Asociación Médica Mundial sobre la certificación de la muerte y la recuperación de órganos*. Recuperado de: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-sidney-de-la-amm-sobre-la-certificacion-de-la-muerte-y-la-recuperacion-de-organos/>
- Bauman, Zygmunt. (2007). *Miedo líquido: la sociedad contemporánea y sus temores*. Barcelona. Paidós.
- BBC Ciencia. (2010). Cómo influye la religión en los médicos. *BBC*. [En línea]. Recuperado de: [https://www.bbc.com/mundo/ciencia\\_tecnologia/2010/08/100826\\_medicos\\_religion\\_men](https://www.bbc.com/mundo/ciencia_tecnologia/2010/08/100826_medicos_religion_men)
- BBC Mundo, (2013). La verdad sobre la vida después de la muerte congelada. [en línea]. Recuperado desde: [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/09/130822\\_criogenia\\_congelamiento\\_muerte\\_cc\\_h\\_finde](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/09/130822_criogenia_congelamiento_muerte_cc_h_finde)
- BBC News Mundo. (2019). Richard Dawkins: el sexo, la muerte y el significado de la vida. *BBC Extra* [en línea]. Recuperado desde: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48642696>
- Benton, J., Christopher, A. & Walter, M. (2007). Death anxiety as a function of aging anxiety. *Death Studies*, 31: 337–350.
- Boletín UNAM-DGCS-055. (2018). *La clonación humana, aún lejos de ser una realidad: académicos de la UNAM*. [Blog]. Recuperado desde: [http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018\\_055.html](http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_055.html)

- Bowler, P. J. (1985). *El eclipse del darwinismo*. Barcelona: Labor.
- Castañeda, María de Jesús. (2004). La Clonación. *Revista Digital Universitaria*, 5 (2): 1-12.
- Castrillón, Luis. (2019). El menosprecio del conocimiento científico. *Letras Libres*, año XXI, 245: 22-25.
- Castro, María. (2008). *Tanatología. La familia ante las enfermedades y la muerte*. México: Trillas.
- Cicirelli, V. (2002). Fear of death in older adults: Predictions from terror management theory. *Journal of Gerontology*, 57, 358–366.
- Collins, Francis. (2007). *¿Cómo habla Dios? La evidencia científica de la Fe*. Madrid: Temas de Hoy, S.A.
- Darwin, Charles. (2002). *El Origen del Hombre* (1ª. Reimpresión). México: Panamericana.
- \_\_\_\_\_. (2003). *El Origen de las especies*. Madrid. Alianza.
- De la Pienda, Jesús. (1999). Filosofía de las creencias. *Rev. Filosofía Univ. Costa Rica*, XXXVII (92): 239-248.
- Díez, Ricardo. (2010). Volver al “suelo de creencias”. *Pensamiento y Cultura*, 13 (2), 141-155. DOI: 10.5294/pecu.2010.13.2.3
- DPA y AFP (2015). De ser necesario, Hawking recurriría a la eutanasia. En, *La Jornada en línea*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2015/06/05/mantener-a-alguien-vivo-contra-su-deseo-la-mayor-indignidad-hawking-6598.html>
- Epicuro. (2007). *Obras*. Madrid: Tecnos.
- Estany, Anna. (2001). *La fascinación por el saber. Introducción a la teoría del conocimiento*. Barcelona: Crítica.
- Estany, Anna. (2001). *La fascinación por el saber. Introducción a la teoría del conocimiento*. Barcelona: Crítica.
- Evely, Louis. (1980). *Hombre moderno ante la muerte*. Salamanca: Sigüeme.
- Fernández, Antonio. (2000). *Los científicos y Dios* (2ª. Ed.). Oviedo: Nobel.
- 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.
- Furer, P. & Walker, J. (2008). Death anxiety: A cognitive-behavioral approach. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 22, 167–182.
- García, Carolina. (2013). Una niña amish enferma de leucemia no será forzada a someterse a quimioterapia. *El País* [En línea]. Recuperado de: [https://elpais.com/sociedad/2013/12/07/actualidad/1386433164\\_612603.html](https://elpais.com/sociedad/2013/12/07/actualidad/1386433164_612603.html)
- 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.
- Gervais, Will and Norenzayan Ara. (2012). Analytic Thinking Promotes Religious Disbelief. *Science*, 336, 493- 496.
- Giraldo, Cesar. (1987). *Medicina Forense*. Colombia: Educacional.
- Gómez-Gutiérrez, J. (2011). La reacción ante la Muerte en la Cultura del Mexicano Actual. *Investigación y Saberes*, 1(1), 39-48.
- Gould, Stephen. (2000). *Ciencia versus religión. Un falso conflicto*. Barcelona: Crítica.

- \_\_\_\_\_. (2006). *Ocho cerditos. Reflexiones sobre historia natural*. Barcelona: Critica.
- Grof, Stanislav (2012). The Experience of Death and Dying: Psychological, Philosophical and Spiritual Aspects. *Maps Buletin*, XX (1), 9-13.
- Harrison, Peter. (2017). *Cuestiones de ciencia y Religión. Pasado y presente*. Madrid: SalTerrae/ Universidad Pontificia Comillas.
- Hernández, Flor. (2006). El significado de la muerte. *Revista Digital Universitaria*, 7 (8), 1-7.
- Herrera, Adela. (2010). Reflexiones sobre la vejez y la muerte. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 2 (2), 33-46. DOI:10.5460/jbhsi.v2.2.26788
- Honderich, T. (Ed.) (1995). *The Oxford Companion to Philosophy*. New York: Oxford University Press.
- Iraburu, María. (2013). *Sobre la clonación*. Conferencia pronunciada en Pamplona, el 29 de agosto de 2006, en el Curso de actualización para profesorado "Ciencia, Razón y Fe" organizado por el Instituto Superior de Ciencias Religiosas de la Universidad de Navarra.
- Jonte-Pace, Diane & Parsons, William. (2001a). *Religion and Psychology: mapping the Terrain*. EUA: Routledge.
- \_\_\_\_\_. (2001b). *The varieties of religious experience*. Cambridge, WA: Harvard University Press.
- Kant, I. (1969). *La Religión dentro de los límites de la mera razón*. Madrid: Alianza.
- Kimball, Spencer. (2006). *Enseñanzas de los presidentes de la Iglesia*. E.U.A: Intellectual Reserve, Inc.
- Klarsfeld, Andre y Revah, Frederic. (2002). *Biología de la muerte*. España: Complutense.
- Küng, Hans y Walter, Jens. (1997). *Morir con dignidad. Un alegato a favor de la responsabilidad*. Madrid: Trotta.
- La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días. (2003). *El Matrimonio Eterno: Manual para el alumno*. E.U.A: Intellectual Reserve, Inc.
- Larson E, Witham L. (1998). Leading scientists still reject God. *Nature*, 394 (6691), 313.
- Laudan, Larry. (1996). *Beyond positivism and relativism: theory, method and evidence*. Oxford: Westview Press.
- Legare, C; Evans, M; Rosengren, K; & Harris, P. (2012). The Coexistence of Natural and Supernatural Explanations Across Cultures and Development. *Child Development*, 83 (3), 779-793.
- Leuba, James. (1921). *The belief in God and Immortality*. Estados Unidos: The Open Court Publishing Company.
- Ley General de Salud (2009). *Título XIV: Donación, trasplantes y pérdida de la vida*. Recuperado de: [http://docs.mexico.justia.com/federales/ley\\_general\\_de\\_salud.pdf](http://docs.mexico.justia.com/federales/ley_general_de_salud.pdf)
- Lungu, Ovidiu; Potvin, Stéphane; Tikász, András & Mendrek, Adrianna. (2015). Sex differences in effective fronto-limbic connectivity during negative emotion processing. *Psychoneuroendocrinology*, 62: 180-188. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2015.08.012.
- Málishev, Mijaíl. (2003). El Sentido de la Muerte. *Ciencia Ergo Sum*, 10 (1), 51-58.
- Mejía, Diana. (2012). La concepción de la muerte en Epicuro. *Escritos*, 20 (45): 457-464.
- Miclea, M. & Macavei, B (2006). An empirical investigation of the relationship between religious beliefs and negative emotions. *Cognition, Brain, Behavior*, 10 (4): 625-635.

- Montiel, Juan. (2003). El pensamiento de la muerte en Heidegger y Pierre Theilhard de Chardin. *Utopía y Praxis Latinoamericana. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*, 8: 59-72.
- Moody, Raymond. (2009). *Vida después de la vida*. Madrid: Edaf.
- Moore, Keith. (2013). *La voluntad de Dios es sanar*. E.U.A: Faith Life
- 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.
- Niemiec, Ryan & Schulenberg, Stefan. (2011). Understanding death attitudes: the integration of movies, positive psychology, and meaning management. *Death Studies*, 35: 387-407. DOI: 10.1080/07481187.2010.544517
- Olguín, Michel. (2018). ¿Se puede detener el envejecimiento?. *UNAM Global de la comunidad para la comunidad* [blog]. Recuperado desde: <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=46537>
- Olivé, L. (2011b). El conocimiento en la ciencia, la tecnología y la cultura. En, L. Olivé y R. Tamayo, *Ciencia, Tecnología y Sociedad. Temas de ética y epistemología de la ciencia (diálogos entre un filósofo y un científico)* (pp. 89- 105). México: Fondo de Cultura Económica.
- Olson, James y Zanna, Mark. (1987). Actitudes y Creencias. En, Daniel Perلمان y P. Cosby (Eds.), *Psicología Social* (pp. 71-91). México: Trillas.
- Ornelas, M. (2009). La Sociología de la Religión de Niklas Luhmann. En, N. Luhmann, *Sociología de la Religión* (pp. 9-29). México: Herder.
- Ortega y Gasset, J. (1968). *Ideas y creencias*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Páez, D; Morales, J. y Fernández, I. (2007). Las creencias básicas sobre el mundo social y el yo. En, J. Morales; M. Moya y I. 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.
- Pepitone, Albert. (1991). El mundo de las creencias: un análisis psicosocial. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 7 (1), 61-79.
- Pérez - Agote y Santiago. (2005). *La situación de la religión en España a principios del siglo XXI*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Ramos, J. (2015). Geografía del más allá. *Vita Brevis, INAH*, 6:108-124.
- Reina-Valera. (1960). (RVR1960). *Santa Biblia, Antiguo y Nuevo Testamentos. Sociedades Bíblicas en América Latina*. USA: National Publishing Company.
- Reuters. (2012). La palabra Dios es la expresión y producto de la debilidad humana. En, *La Jornada en línea*. Recuperado el 04 de octubre de 2012, desde: <http://www.jornada.unam.mx/2012/10/04/ciencias/a02n1ciencias/a02n2cie>.
- Rivero, Octavio y Martínez, Luis. (2011). La medicina actual. Los grandes avances y los cambios de paradigm. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 54 (2): 21-32.
- Ruiz-Mirazo, Kepa y Moreno, Álvaro. (2015) Reflexiones sobre el origen de la vida: algo más que un problema 'evolutivo'. *MÉTODE Science Studies Journal*, 87:55-63. DOI: 10.7203/metode.6.4997
- Russell, Bertrand. (2012). *Religión y Ciencia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Scharf, B. (1974). *El Estudio Sociológico de la Religión*. Barcelona: Seix Barral.

- Scheitle, C. (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.
- Siegel, Ronald. (1980). The Psychology of Life After Death. *American Psychologist*, 35 (10), 911-931.
- Silva, Jesús; Herrera, Venazir y Corona, Rodolfo. (2017). Scientific and Religious Beliefs about the Origin of Life and Life after Death: Validation of a Scale. *Universal Journal of Educational Research*, 5 (6): 995-1007. DOI: 10.13189/ujer.2017.050612
- Silva, Jesús, Herrera, Venazir y Corona, Rodolfo. (2018). Psychological Study on the Origin of Life, Death and Life after Death: Differences between Beliefs According to Age and Schooling. *Universal Journal of Educational Research*, 6 (6), 1175 – 1186. DOI: 10.13189/ujer.2018 060607.
- Teilhard, P. (1968). *Ciencia y Cristo*. España: Taurus.
- Tornstam, L. (2003). *Gerotrascendencia from young old age to old old age* [Online]. Suecia: Uppsala University. Recuperado de: <http://www.soc.uu.se/publications/fulltext/gtrandsoldold.pdf>
- Torres, Cristina. (2002). *Estudio sobre las creencias en torno a la vida y la muerte en un grupo de mexicanos adultos*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Tugenhardt, E. (2004). *Egocentricidad y Mística*. Barcelona: Gedisa.
- Villoro, Luis. (1996). *Creer, saber, conocer* (9ª. Ed.). México: Siglo XXI.
- Von Wobeser, Gisela. (2015). *Cielo, infierno y purgatorio. Durante el Virreinato de la Nueva España*. México: UNAM.
- Walker, Arthur. (1985). *Cerebral death*. 3rd ed. Baltimore: Urban & Schwarzenberg.
- Zuckerman, M; Silberman, J. & Hall, J. (2013). The Relation Between Intelligence and Religiosity: A Meta-Analysis and Some Proposed Explanations. *Personality and Social Psychology Review*, 20 (10), 1-30.

### **Agradecimiento**

Esta investigación fue realizada gracias al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la DGAPA- UNAM con clave "IN 303316".