

# 1, Creer en Dios hace avanzar la sociedad y fomenta la cooperación

Aleteia, 17 marzo, 2016

*Vale la pena tener un Dios Gran Hermano, omnisciente y con preocupaciones morales en lugares con mayor anonimidad y menos responsabilidad. Los dioses evolucionan.* Quien así se expresa es Benjamin Grant Purzycki, experto investigador del Centro para la Evolución Humana, la Cognición y la Cultura de la Universidad de Columbia Británica en Vancouver, Canadá.

Un grupo de científicos liderados por Grant Purzycki llega a esa conclusión, entre otras, en el estudio *Moralistic gods, supernatural punishment and the expansion of human sociality*, Dioses moralistas, el castigo sobrenatural y la expansión de la sociabilidad humana.

Los responsables del informe, publicado online en la revista *Nature* el pasado 10 de febrero, analizan el papel de las creencias en un dios moralista en la construcción de sociedades complejas y en el fomento de la cooperación entre humanos separados geográficamente y completamente desconocidos.

En sus conclusiones, explican cómo estudiaron el comportamiento de 591 personas de varias comunidades de todo el mundo que profesaban todo tipo de religiones, algunas de alcance mundial, como el cristianismo o el budismo, pero también locales.

## **Un dios que define lo que es bueno y lo que es malo**

El estudio se realizó a través de una serie de juegos en los que los participantes tenían que repartir recursos, y observaron que los individuos que creían en un dios que define lo que es bueno y lo que es malo, que sabe a todas horas lo que hacemos y castiga si no le gusta lo que ve, se mostraban más generosos con miembros de su misma religión.

Así, aunque nadie ha demostrado nunca que exista un dios omnisciente, que tiene preferencias morales y que puede castigarnos si no las seguimos, la creencia en un ser supremo condiciona la vida de cientos de millones de seres humanos en todo el mundo, que realizan todo tipo de esfuerzos para satisfacerlo.

Este comportamiento a la búsqueda de la realización del bien ha podido desempeñar un papel clave en la evolución de las sociedades humanas, destaca el estudio.

De hecho, la creencia en un dios moralista, omnisciente y que puede castigar a quien no siga sus mandamientos fomenta la cooperación con desconocidos de la misma religión, agrega.

### **Ventajas evolutivas**

De alguna manera, la creencia en un ser invisible que nos vigila para que no nos saltemos las normas puede ofrecer ventajas desde el punto de vista evolutivo.

La explicación a esta afirmación tiene que ver con el hecho de que esa vigilancia divina evita que veamos solo por nuestros intereses, además de que las creencias pueden proteger a quienes las profesan de comportamientos egoístas que, en sociedades humanas cada vez más transparentes y en las que la reputación es importante, pueden acarrear castigos.

Grant Purzycki considera que el castigo sobrenatural, la preocupación moral de los dioses y la omnisciencia habrían evolucionado junto a la complejidad social. ***Muchos estudios sugieren que los dioses moralistas funcionan como un tipo de mecanismo de defensa frente a grandes poblaciones en las que es más fácil ser egoísta al interactuar con multitudes anónimas todo el tiempo***, añade.

*Es probable que esas creencias ayuden a mantener la complejidad social y la cooperación*, sugiere Purzycki.

Tendemos a ser menos egoístas e injustos cuando nos sentimos observados por un ser sobrenatural, y eso beneficia al grupo.

Forum Libertas

## 2, Georges Lemaître, el sacerdote que propuso la teoría del Big Bang

Aleteia, 21 de julio 2018

El *doodle* de Google del martes 18 de julio pasado, representó al sacerdote y astrónomo belga Georges Lemaître. Una sorpresa muy agradable por parte del gigantesco motor de búsquedas, celebrando el 124 cumpleaños del primer ser humano que formuló lo que se conoce como *la teoría del Big Bang*.

Muy poco conocido por católicos y no católicos, lo cierto es que el padre Georges Lemaître, profesor de física en la Universidad Católica de Lovaina, fue quien propuso la teoría que decía que el universo se expandía constantemente desde un único primer punto. Él llamó a esto la *hipótesis del átomo primordial*, o el *Huevo Cósmico*.

El padre Lemaître, 17 de julio de 1894 a 20 de junio de 1966, fue el primer académico conocido en proponer la teoría de la expansión del universo, ampliamente atribuida de forma incorrecta a Edwin Hubble. También fue el primero en derivar lo que se conoce como la Ley de Hubble e hizo la primera estimación de lo que ahora se llama la constante de Hubble, que publicó en 1927, dos años antes del artículo de Hubble.

Desde muy joven, Lemaître descubrió su doble vocación de religioso y científico. Después de servir como voluntario en el ejército belga durante la Primera Guerra Mundial, empezó a estudiar física y matemática, incluyendo la teoría de la relatividad de Albert Einstein. Recibió su doctorado en 1920 y ese mismo año ingresó en el Seminario de Malinas.

El 22 de septiembre de 1923 fue ordenado sacerdote por el cardenal Desiderio José Mercier. Ese año le fueron concedidas dos becas de investigación, una del gobierno belga y otra de una fundación estadounidense, y fue admitido en la Universidad de Cambridge, Inglaterra, como investigador de astronomía.

En uno de sus escritos dejó en claro su doble vocación: *No se puede reducir a Dios a una hipótesis científica... Si Dios permanece escondido no es porque no exista, sino porque no se identifica con el mundo y porque respeta nuestra libertad.*

En Lovaina, en 1927, publicó un informe en el que resolvió las ecuaciones de Einstein sobre la geometría del universo, que Aleksandr Fridman ya había resuelto, sin que Lemaître lo supiera, y sugirió que se estaba expandiendo, según una de las soluciones, y que por ello los astrónomos Vesto

Slipher y Carl Wilhelm Wirtz habían observado un corrimiento hacia el rojo de la luz de las nebulosas espirales.

En 1931, propuso la idea de que el universo se originó en la explosión de un *átomo primigenio*, *huevo cósmico* o *hylem*. Dicha explosión ahora se llama el *Big Bang* o Gran Estallido.

### **Visionario y sacerdote fiel**

En un artículo titulado *El comienzo del mundo desde el punto de vista de la teoría cuántica*, publicado en la revista inglesa *Nature*, en su edición del 9 de mayo de 1931, el padre Lemaître sostuvo que si el universo está en expansión, en el pasado, debería haber ocupado un espacio cada vez más pequeño, hasta que, en algún momento original, todo el universo se encontraría concentrado en una especie de *átomo primitivo*.

Como suele suceder, por su condición de sacerdote, muchos científicos, entre ellos el propio Albert Einstein, creyeron que la hipótesis del padre Lemaître, no tenía fundamento científico y sí religioso. Creían que se trataba de una argucia para favorecer *ideas religiosas sobre la creación*.

Sin embargo, él se defendía diciendo que *el científico debe mantenerse a igual distancia de dos actitudes extremas. La una, que le haría considerar los dos aspectos de su vida como dos compartimentos cuidadosamente aislados de donde sacaría, según las circunstancias, su ciencia o su fe. La otra, que le llevaría a mezclar y confundir inconsiderada e irreverentemente lo que debe permanecer separado.*

Poco a poco, la comunidad científica y el propio Einstein se fueron convenciendo de la seriedad y la profundidad de las hipótesis del sacerdote belga y, finalmente, Einstein aceptó el tema de la expansión del universo y reconoció al padre Lemaître como quien mejor entendió la teoría de la relatividad.

Al final de su vida el padre Lemaître se dedicó cada vez más a los cálculos numéricos. Su interés en los computadores y en la informática terminó por fascinarlo completamente. Murió en Lovaina poco después de oír la noticia del descubrimiento de la radiación de fondo de microondas cósmicas, que constituía la prueba de su teoría.

Consciente de que el mundo considera que existe una dicotomía entre ciencia y fe, el padre Lemaître dejó dicho lo siguiente: *Yo me interesaba por la verdad desde el punto de vista de la salvación y desde el punto de vista de la certeza científica. Me parecía que los dos caminos conducen a la verdad, y decidí seguir ambos. Nada en mi vida profesional, ni en lo que he encontrado en la ciencia y en la religión, me ha inducido jamás a cambiar de opinión.*

Aunque muchos científicos de entonces y de ahora no lo creyeran ni lo creen posible. Por lo pronto Google sí lo creyó e incluyó su *doodle* de homenaje.