

Porque te **AHORRAS** al año más de **200€** y con una oferta...

JAZZTEL

[registrar en titulares](#) [conectar](#)

EL PAÍS.com Sociedad

Lunes, 6/9/2010, 10:53 h

[Inicio](#) [Internacional](#) [España](#) [Deportes](#) [Economía](#) [Tecnología](#) [Cultura](#) [Gente y TV](#) [Sociedad](#) [Opinión](#) [Blogs](#) [Participa](#) [buscar](#)[Educación](#) | [Salud](#) | [Ciencia](#) | [El Viajero](#) | [El País semanal](#) | [Domingo](#)[ELPAÍS.com](#) > [Sociedad](#)1 de 18 en [Sociedad](#) [anterior](#) [siguiente](#)

REPORTAJE: Vida & Artes

Si lo dice un científico, va a misa

Los investigadores están divididos: unos son creyentes y otros piensan que Dios es incompatible con la ciencia - ¿Es cometido de los laboratorios demostrar la existencia divina?

MÓNICA SALOMONE 05/09/2010

Vota Resultado ★★★★★ 259 votos

*Debate sobre el tema en Eskup en el canal [Hawking, Dios y el origen del Universo](#)*

Antes de decidirse a hacer el primer trasplante de órganos entre humanos, en 1954, el cirujano Joseph E. Murray, Nobel de Medicina en 1990, consultó a varios líderes religiosos: "Parecía lo natural", ha dicho Murray. Es solo uno de los múltiples ejemplos del vínculo entre religión y ciencia. Un nexo tan vigente aún hoy como encendidos han sido los debates sobre la investigación con células madre o la enseñanza de la teoría de la evolución -no en España pero sí en Estados Unidos-. Para muchos, estos asuntos trazan una frontera clara entre los científicos, que buscan respuestas con un método en teoría blindado a las propias creencias, y otra parte de la sociedad. La comunidad científica -vienen a decir- crece y se desarrolla al margen (a salvo) de la fe; la ciencia va a lo que va y no se ocupa de eventuales conflictos entre hechos demostrados experimentalmente y la religión. Pero entonces llega el físico Stephen W. Hawking, [escribe que no hace falta Dios para explicar el Universo](#) ... y se produce una tormenta mediática. ¿Por qué? ¿No se consideraba este tema una prueba superada?

Una polémica recurrente

El Gran Designio

[Hawking irrita a líderes religiosos por negar a Dios](#)

[Stephen Hawking excluye a Dios como creador del Universo](#)

La noticia en otros webs

- [webs en español](#)
- [en otros idiomas](#)

Declararse creyente puede ser un acto de rebeldía entre los científicos

Hawking ha reabierto la polémica con su nueva hipótesis

El trabajo de los científicos nació de la misma curiosidad que la religión

La teoría del Big Bang la propuso un sacerdote, Georges Lamaitre

"Dado que hay una ley como la gravedad, el Universo puede crearse de la nada y lo hace", escribe Hawking. "La creación espontánea es la razón de que haya algo en lugar de nada (...) No es necesario invocar a Dios para que encienda la luz y eche a andar el

Parece que no. La muralla entre Dios y la ciencia es permeable, la comunidad científica no es un reducto social libre de religión. Tampoco hay algo así como una postura científica oficial respecto a la cuestión religiosa. En 1997, un artículo en la revista *Nature* recogía los resultados de una encuesta sobre creencias religiosas de científicos: el 40% de los biólogos, físicos y matemáticos consultados dijo creer en un dios al que uno reza "a la espera de recibir respuesta". El trabajo, de Edward J. Larson (Universidad de Georgia), reproducía otra encuesta similar de 1914, que daba cifras muy parecidas. No todo el mundo acepta estos resultados, pero tampoco hay, o no se citan, estudios más recientes a este respecto en publicaciones de renombre.

Lo que sí hay ahora son científicos, de prestigio, que no solo se declaran creyentes, sino que consideran que hacerlo es casi un acto de rebeldía ante lo políticamente correcto en ciencia (ser ateo). Para otros, en cambio, ser un investigador de primera fila es simplemente incompatible con creer en Dios. También es animada la siguiente cuestión: ¿tiene la ciencia algo que decir sobre la necesidad de Dios para explicar el mundo? O esta otra: ¿hasta qué punto el subconsciente religioso de una sociedad influye en las conclusiones a las que llegan sus científicos?



¿Se creó el Universo a partir de nada? Aún no puede saberse.- NASA

**SERVICIO PÚBLICO
PUEDES SER TÚ**

Más de
11.000
EMPLEOS

**ADAMS**

Última Hora

Neira dice que no pedirá perdón porque no iba bebido. Es lo que ha dicho el presidente del Consejo Asesor del Observatorio Regional contra la Violencia de Género a la entrada del juzgado, según EP. Se le juzga por conducía con una tasa de alcoholemia que triplicaba lo permitido.

EL PAÍS

Hace 12 minutos

Más presión para el Gobierno pakistaní. El recrudecimiento de la violencia de los insurgentes, que ha causado 120 muertos en la última semana, pone contra las cuerdas al Ejecutivo, que lucha contra los efectos de las graves inundaciones. <http://cort.as/0AOM> (Foto: Efe)



Antironquidos
Precio **68.99 €**



Universo". En realidad, la postura de Hawking no es nueva. En el prólogo de la primera edición de su obra superventas *Breve historia del Universo*, publicada en 1988, el astrónomo Carl Sagan escribe: "Hawking está intentando, como él mismo afirma, entender la mente de Dios. Y esto hace que sea aún más inesperada la conclusión de este esfuerzo: un Universo sin frontera en el espacio, sin principio ni final en el tiempo, y en el que un creador no tiene nada que hacer".

La postura de Hawking tampoco es nueva en la ciencia. Lo recuerda el cosmólogo británico John Peacock, participante en un reciente congreso sobre cosmología organizado en Benasque por Juan García Bellido y financiado por la Fundación BBVA: "Hace 200 años, el físico francés Laplace fue criticado por Napoleón por excluir a Dios de su explicación sobre cómo se formó el Sistema Solar; la famosa respuesta de Laplace fue: 'No necesito esa hipótesis'. Hawking está aplicando la lógica de Laplace a todo el Universo, en lugar de solo al Sistema Solar, pero la cuestión de fondo es la misma".

Ahora bien, Hawking no dice que Dios no exista. "Es fácil imaginar una prueba de la existencia de Dios", dice Peacock. "Si mañana viéramos que las estrellas se han movido para escribir en el firmamento el mensaje de que Dios existe, para mí sería bastante convincente. Pero una prueba de la no existencia de Dios es mucho más difícil de imaginar".

Sea o no difícil demostrar que Dios no existe, ¿compete eso a los científicos? "La existencia de Dios queda fuera del ámbito de la ciencia", dice Josh Frieman, investigador implicado en las misiones espaciales que exploran la radiación de fondo del Universo -una energía que llena todo el cielo y cuya existencia prueba que el Universo que conocemos empezó a expandirse tras un Big Bang hace 13.700 millones de años-. Por eso mismo, "las creencias de los cosmólogos no son relevantes para su trabajo como investigadores; muchos cosmólogos tienen intensas creencias religiosas, y muchos otros no".

Esa visión es compartida por Evencio Mediavilla, que investiga sobre galaxias en el Instituto de Astrofísica de Canarias: "A lo largo de la historia ha habido grandes pensadores y científicos creyentes y no creyentes. Parece que ahora en la comunidad científica hay una mayoría que se declararía indiferente o no creyente, pero no pienso que sea incompatible ser un buen científico y creer en Dios. Son asuntos separados".

Ahora bien, que la ciencia no pueda o deba buscar a Dios no significa que no pueda o deba investigar qué ocurrió antes del Big Bang, por ejemplo. El único límite para la ciencia es el propio método científico; toda pregunta que pueda ser sometida a este método es territorio científico: "Lo importante es que la ciencia descansa sobre fundamentos que se pueden poner a prueba experimentalmente", dice Frieman. "Es legítimo que los cosmólogos analicen qué pasó en torno al tiempo del Big Bang. Hawking y otros han explorado teorías en las que el Universo se crea a partir de la nada; es una posibilidad difícil de poner a prueba, pero viable. Por desgracia, nuestro conocimiento hoy en día sigue siendo insuficiente para dar esta cuestión por cerrada".

Pero el debate no acaba aquí. Para algunos la necesidad de Dios emerge de la propia ciencia, y es perfectamente lícito que esta intente responder a cuestiones religiosas. "Hoy parece que hablar de Dios [entre los científicos] es una especie de herejía, pero lo cierto es que la cosmología siempre ha sido, y sigue siendo, una ciencia muy cercana a los límites, a las preguntas fundamentales que todos nos hacemos", comenta Eduardo Battaner, astrofísico de la Universidad de Granada y autor de obras de divulgación como *Un físico en la calle: fluidos, entropía y antropía*. "La postura que afirma que la ciencia no puede responder a si Dios existe no me parece sincera. De hecho, hoy se sigue discutiendo si la cosmología apoya una *creación* en el principio, o no. El Big Bang no demuestra ni refuta la existencia de Dios, pero es un debate interesante y pertinente; no estoy de acuerdo con eso de que la ciencia y la religión van por caminos distintos, lo considero una pose: la cabeza es una sola, y todo, Dios y la ciencia, pasan en la cabeza".

Battaner ve a Dios "como una especie de razonamiento que puede salir de la ciencia". "Tengo, desde luego, muchas dudas, pero me parece vislumbrar una necesidad racional de Dios. No un dios que castiga a los malos y recompensa a los buenos, sino un dios como una necesidad científica. Me convence el argumento de lo contingente: el Universo podría no existir, yo podría no existir... es decir, todos somos contingentes; debe de haber algo que no lo sea".

Francis Collins, director del Instituto Nacional de Investigación en el Genoma Humano estadounidense, cristiano declarado, tiene una opinión similar. "Este no debería ser un tema tabú, pero a menudo lo es en círculos científicos", ha declarado a *The New York*

Lo más visto

...valorado

...enviado

1.

Gobierno y partidos ven "insuficiente" el anuncio de alto el fuego de ETA

2.

Muere el piloto japonés Tomizawa tras sufrir un brutal atropello

3.

La 'muerte' del nazi más buscado

4.

Si lo dice un científico, va a misa

5.

Se desinfla el apoyo a la huelga general

6.

 ETA anuncia un alto el fuego

7.

Declaración de ETA

8.

La mujer del comunicado

9.

¿Cómo puedo vivir en paz con mis padres?

10.

 John Travolta, ¿gay?

ADSL

19,95 €/mes



Listado completo

Times. Collins no cree adecuado mantener completamente separados el trabajo como científico y las creencias religiosas. Pero esto no implica que dude de hechos ya establecidos por la ciencia, como la evolución: "Pedir a alguien que rechace [las evidencias a favor de la evolución] para demostrar que realmente ama a Dios... ¡Qué elección más horrible!". En su opinión, Dios hace falta para comprender al ser humano; sin él "no entenderíamos por qué estamos aquí". "La ciencia no tiene poder para abordar estas preguntas. Y ¿no son, al fin y al cabo, las más importantes que nos hacemos?".

Es cierto, dicen los historiadores de la ciencia, que el trabajo del científico debió de nacer de la misma curiosidad que hizo germinar la religión. Pero en cierto momento la ciencia labró su propio camino. "En época de Newton no se podía pensar en cuestiones científicas sin, tarde o temprano, llegar a la cuestión de Dios", explica José Ferreirós, catedrático de Lógica y Filosofía de la Ciencia de la Universidad de Sevilla. "La cosa dejó de ser así en el siglo XIX, antes de Einstein. ¿Por qué cambió? Porque 'Dios ha muerto' en la sociedad, como dijo Nietzsche. El desarrollo de la ciencia y de la filosofía moderna tuvo mucho que ver con esa muerte, pero también la Revolución Francesa, el fin del Antiguo Régimen". Para Ferreirós, "el tema religioso es hoy más que nada un asunto privado".

No deja de ser curioso que la teoría del Big Bang la propusiera precisamente un sacerdote. En 1927, el belga Georges Lemaître postuló que el Universo está en expansión y que, por tanto, debió de haber un comienzo -describió su teoría como "un huevo cósmico explotando en el momento de la creación"- . Pocos años después, el astrónomo Edwin Hubble observó que, efectivamente, las galaxias se alejan entre sí. Pero durante la mayor parte del siglo XX, y hasta que hace unas décadas las pruebas a favor del Big Bang empezaron a considerarse irrefutables, la idea de que hubo un *tiempo cero* fue muy discutida -entre otros por el prestigioso físico Fred Hoyle, precisamente el autor del término Big Bang, que defendía un Universo sin principio ni fin y que vinculaba el éxito del Big Bang precisamente a su buen encaje con la idea religiosa de creación-.

En cualquier caso, no es la cosmología la única rama de la ciencia que roza la frontera con la religión. La vida y su origen son otro frente abierto. En una obra reciente el Nobel de Química Christian de Duve, *La vida en evolución: moléculas, mente y significado*, explica cómo ha llegado a la conclusión personal de que "el diálogo entre ciencia y religión es imposible", dado que la segunda rechaza los descubrimientos de la primera.

Quizás, sorprendentemente, la matemática es otra de las áreas donde el debate ciencia-religión es más activo. "Los matemáticos discrepan sobre si las matemáticas son un constructo humano o si se descubren porque ya estaban en la naturaleza (¿dadas por Dios?)", señala Manuel de León, director del Instituto de Ciencias Matemáticas. "Creo que las descubrimos aunque les demos una determinada forma que puede diferir de unos a otros, y las descubrimos porque son al final las leyes que rigen el Universo; esa física que Hawking aduce como causa de la creación del Universo se expresa en términos matemáticos". Y está la simple admiración ante lo que los matemáticos llaman *belleza*, "esa sensación estética que a algunos les lleva a considerar las matemáticas como la verdad última", dice De León.

Y, cómo no, a la cuestión ciencia-religión no le falta un toque irónico: ¿Qué pasa cuando los científicos ocupan en la sociedad el papel de... sacerdotes? O sea: ¿Por qué lo que dice Hawking *va a misa*? "La opinión de un científico acerca de este tema no tiene por qué ser *a priori* más interesante que la de cualquier otra persona", dice Evencio Mediavilla. "Sería infantil crear una *iglesia* de científicos no creyentes".

Una polémica recurrente

La relación entre ciencia y religión es un tema recurrente, como lo prueban las siguientes citas.

- **Albert Einstein**, físico: "No hay duda de que la ciencia no refutará nunca la doctrina de un Dios personal que interviene en los acontecimientos naturales, donde esta doctrina siempre puede afianzarse en aquellos campos en los que aún no ha sido capaz de afianzarse el conocimiento científico".

- **Steven Weinberg**, físico: "Con o sin religión, la gente buena hará el bien y la gente

mala hará el mal, pero para que la gente buena haga el mal, hace falta la religión".

- **Johan Allen Paulos**, matemático: "Parece que las mentiras subyacentes tras la fe pueden hacer más soportable la vida diaria" (*Elogio de la irreligión*)
- **Paul Davies**, físico: "No podemos llegar al conocimiento completo debido a las mismas normas de razonamiento que nos llevan en principio a buscar tal explicación. Si queremos progresar más, tenemos que aceptar una comprensión distinta de la explicación racional". (*La mente de Dios*).

Anuncios Google

¿Que es esto?

Ofertas Belleza Granada

www.GROUPON.es/Granada
| Recibe 1 Oferta al Día de Los Centros De Estética en Granada!

Curso Bíblico

www.eteacherbiblical.com/es
Curso Bíblico en Vivo para Leer la Biblia en su Idioma Original.

Regalos geek y Ciencia

www.regalosgeek.com
Artículos de ciencia y gadgets. Neocube, airzooka, bola de plasma.

Vota

Resultado

★★★★★

259 votos

1 de 18 en

Sociedad

anterior

siguiente

Imprimir

Estadística

Enviar

Compartir:

¿Qué es esto?

Puedes utilizar el teclado:

+

-

Texto

←

→

Artículo

Corregir

Reproducir

Derechos

Facebook

Twitter

Google+

Y!

Google

MÁS INFORMACIÓN:

- ANÁLISIS: El Gran Designio
- Hawking irrita a líderes religiosos por negar a Dios
- Stephen Hawking excluye a Dios como creador del Universo
- Fotografía: Imagen del nacimiento de una estrella

OTRAS EDICIONES

- Publicado en Edición Impresa en la sección de Sociedad
- Versión texto accesible
- Edición de Bolsillo, edición para PDA/PSP ó Móvil
- Edición Impresa en PDF € - 05-09-2010

Última hora

Lo último

10:20

Montilla: "¿La gente no puede votar y luego ir al fútbol?"

10:19

Expedientada la mezquita del Nord de Lleida por superar de nuevo el aforo

10:11

Europa prepara un "plan de acción" contra la piratería

10:02

Al menos 19 muertos en un atentado suicida en Pakistán

09:53

El Gobierno descarta el diálogo con ETA pese al anuncio de alto el fuego

ADSL

19,95 €/mes

Ver más noticias

Vídeos

Fotos

Gráficos

Atentado en Lakki Marwat - 10:13

Emilio Botín y Francisco González - 07:00

Entrada del complejo Stuyvesant Town - 07:00

cuenta NARANJA

3,50 % TAE

Otras fotos

◀

▶

Ayuda | Contacto | Venta de fotos | Publicidad | Aviso legal | elpais.com en tu web | SiteIndex | Traductor | RSS | PODCAST |

Secciones

© EDICIONES EL PAÍS, S.L. - Miguel Yuste 40 - 28037 Madrid (España)

Otros medios

Asociados

4 de 4

06/09/2010 10:50