

VIDA DE STEPHEN WILLIAM HAWKING

Por: Emer Ronald Rosales Solórzano

Nacimiento, padres, hijos y nietos

El perínclito físico Dr. Stephen William Hawking, nació el 8 de Enero del año 1942 en la ciudad de Oxford (Inglaterra), es el primer hijo de 04 hermanos, cuyos padres son Isobel Hawking y Frank Hawking (médico). Actualmente vive en Cambridge, junto a su esposa Jane Wilde. Tiene tres hijos; Robert (35), Lucy (32), Timothy (23) y tres nietos.



Estudios iniciales y superiores

En Highgate, al norte de Londres, Hawking inició sus estudios primarios, luego en **1950** se trasladó la familia a St Albans para ahí asistir al Instituto de chicas desde los 11 años. Allí obtuvo una educación tan buena. Hawking quería especializarse en matemáticas en sus últimos dos años en el colegio, sin embargo en marzo de **1959** Hawking se presentó a las convocatorias de becas con el propósito de estudiar Ciencias Naturales en Oxford University College, se especializó en Física y obtuvo su licenciatura a inicios de **1962**. A fines del mismo año gracias a una beca también, Hawking se trasladó a Cambridge a estudiar su doctorado e iniciar la investigación en Relatividad General y Cosmología, un área difícil para alguien con poca base matemática; pero Hawking había notado que se había vuelto más torpe durante su último año en Oxford, cuando regresó a casa en las Navidades del mismo año, al final de su primer trimestre en Oxford, su madre lo convenció para que viese a un médico. A principios de **1963**, pasó dos semanas haciéndose pruebas en el hospital y le diagnosticaron una enfermedad neuronal motora (Enfermedad de Lou Gehrig), su estado se deterioró rápidamente y los médicos le pronosticaron que no viviría lo suficiente para acabar su doctorado. La razón por la que progresó a su investigación fue que encontró a una chica con la que quería casarse y se dio cuenta que tenía que acabar su doctorado para conseguir un trabajo para luego en **1966** culminar su doctorado.

Trabajos profesionales e investigaciones

Entre **1965 y 1970**, Hawking trabajó en concreto en la Teoría General de la Relatividad ideando nuevas técnicas matemáticas para estudiar esta área de la Cosmología. Gran parte de su trabajo lo hizo en colaboración con Roger Penrose, quien en esa época estaba en el Colegio Birkbeck (Londres). En **1966**, Hawking consiguió una beca en los Colegios Mayores de Gonville y Caius de Cambridge. Al principio, su trabajo fue de investigador, pero más tarde se convirtió en profesor en los Colegios Mayores de Gonville y Caius. Desde **1970**, Hawking empezó a aplicar sus ideas previas al estudio de los agujeros negros. Continuando el trabajo sobre los agujeros negros, Hawking descubrió en el mismo año una propiedad notable. Usando la Teoría Cuántica y la Relatividad General fue capaz de demostrar que los agujeros negros pueden emitir radiación. En **1971** Hawking investigó la creación del Universo y pronosticó que, después del Big Bang, se crearían muchos objetos tan pesados como 10^9 toneladas, pero sólo del tamaño de un protón. Estos mini agujeros negros tienen una gran atracción gravitacional controlada por la relatividad general, mientras que las leyes de la mecánica cuántica se aplicarían a objetos pequeños.

En **1973**, dejó el Instituto de Astronomía y se unió al Departamento de Matemáticas Aplicadas y Física Teórica en Cambridge.

En **1974**, en una conferencia en el laboratorio Rutherford, cerca de Oxford, expuso el descubrimiento de una propiedad de los agujeros negros aparentemente inconcebible. Utilizando la teoría cuántica y la relatividad general, Hawking demostró que los agujeros negros pueden emitir radiación. Los científicos allí reunidos, tuvieron que rendir su escepticismo ante la solidez de los argumentos de Hawking. Ese mismo año, Hawking es admitido como "Fellow" en The Royal Society. Fue elegido miembro de Sociedad Real, siendo uno de sus miembros más jóvenes.

En **1975**, es galardonado con la medalla Eddington de la Royal Astronomical Society

En **1976**, recibe el Premio Hopkins, el Premio Dannie Heinemann, el Premio Maxwell y la Medalla Hughes de la Royal Society.

En **1977**, se hizo profesor de Física Gravitacional.

En **1978**, recibió el Premio Albert Einstein, considerado el más alto honor en física teórica.

En **1979**, fue nombrado Profesor de la Cátedra Lucasiana de Matemáticas, en Cambridge. La Cátedra fue fundada en 1663 con el póstumo auspicio del Reverendo Henry Lucas. La Cátedra contó siempre con ilustres científicos como; Isaac Barrow que fue el primero en ocuparla, luego Isaac Newton en 1669 quien cimentó la ciencia moderna, también elegido para representar la Universidad de Cambridge en el Parlamento en 1689. Pasó por allí también Paul Adrien Dirac (Nobel 1933, junto a Erwin Schrödinger, por sus estudios sobre las antipartículas).

En **1982** decidió escribir un libro divulgativo de Cosmología. Otro éxito notable de Hawking en el uso de estas técnicas fue su propuesta 'sin fronteras' formulada en **1983** junto a Jim Hartle de Santa Bárbara. Hawking explica lo que significaría, que tanto el tiempo como el espacio son finitos en extensión, pero no tienen ningún límite o borde.

Para **1984** había creado un primer borrador de "Una breve historia del tiempo". Sin embargo, Hawking sufría otra enfermedad en Ginebra, en el CERN, el gran acelerador de partículas, en el verano de **1985**. Cogió una pulmonía y se interno. El hospital de Ginebra sugirió a su esposa que no merecía la pena mantenerle vivo conectado a una máquina. Pero ella lo regreso al Hospital de Addenbrooke en Cambridge, donde un cirujano llamado Roger Grey le realizó una traqueotomía. Aquella operación le salvó la vida, pero se llevó su voz.

En **1987**, recibió la medalla Paul Dirac del Instituto de Física. A Hawking se le dio un sistema informático para permitir que tuviese una voz electrónica. Con ese obstáculo, revisó el borrador de "Una Breve Historia del Tiempo" que fue publicada en **1988**. El libro batió record de ventas en una forma difícil de predecir.

En **1989**, la Reina Elizabeth II lo nombró Compañero de Honor y en España le fue concedido el Premio Príncipe de Asturias de la Concordia.

Para abril de **1993**, se habían publicado 40 ediciones de pasta dura de "La Breve Historia del Tiempo" en los Estados Unidos y 39 en el Reino Unido.

En **1995**, había estado en la lista del The Sunday Times de los más vendidos durante 237 semanas, batiendo el record de 184 semanas. Esta hazaña está registrada en el Libro Guinness de los Récords de **1998**.

En el **2002**, viajó a China al Congreso Internacional de Matemáticos, en la Universidad de Zhejiang en Hangzhou y en la Academia China de Ciencias en Beijing. También estrenó una nueva laptop de Intel que corre por encima de 1 GHz, mejorando sustancialmente el sistema que le permite participar en video-conferencias y sesiones vía satélite.

Alrededor del año **2004**, propuso su nueva teoría acerca de las "simas o agujeros negros" un término que por lo general se aplica a los restos de estrellas que sufrieron un colapso gravitacional después de agotar todo su combustible nuclear. Según Hawking, el universo está prácticamente lleno de "pequeños agujeros negros" y considera que estos se formaron del material original del universo. Aunque Hawking afirmó bastante sobre los agujeros negros, se equivocó en una cosa muy importante. Los agujeros negros y los "agujeros de gusano" no son una misma cosa, sino que los últimos son lo que Einstein

llamó "Brechas en el espacio-tiempo". El **2005**, escribe "brevísima historia del tiempo" y El **2006**, escribe "Dios creó los números y Los descubrimientos matemáticos que cambiaron la Historia".

En el **2007**, tomó un vuelo en gravedad cero. En parte, fue para llamar la atención al público en relación a los viajes espaciales y cree que la raza humana no tiene futuro si no va al espacio. También escribe "La gran ilusión. Las grandes obras de Albert Einstein".

El **2009**, deja de ser profesor de la Cátedra Lucasiana de Matemáticas en Cambridge y es nombrado Director de Investigación del Instituto de Cosmología Teórica en Cambridge, fecha en que también se informó que Hawking había sido internado "muy enfermo" en un hospital de Cambridge. El **2010**, escribe su libro "El gran diseño".

En el año 2011 y 2012, el ex profesor de la Cátedra Lucasiana de Matemáticas y Director de Investigación del Instituto de Cosmología Teórica en Cambridge viaja por el mundo dando sus conferencias, siendo recibido recientemente (2012) por el presidente **Barak Obama** y el papa **Benedicto XVI**. at Cambridge, his other books for the general reader include , the essay collection and The Universe in a Nutshell. Asimismo el **físico Stephen Hawking** está en búsqueda de un **asistente para desarrollar el sistema electrónico** que le permita comunicarse y exponer sus ideas sobre el universo, cuyo **salario estaría estipulado alrededor 38.500 dólares anuales**.

Hawking sigue teniendo graduaciones honorarias en algunas de las más prestigiosas instituciones del mundo como Oxford, Cambridge, Yale, Berkeley, Harvard y otras.

Algunas frases celebres

- Dios no sólo juega a los dados, a veces los tira donde no se pueden ver.
- Alguien me dijo que cada ecuación que incluyese en mi libro reduciría las ventas a la mitad. He puesto una ecuación, la famosa ecuación de Einstein $e = mc^2$. Espero que esto no asuste a la mitad de mis potenciales lectores.
- La ciencia podría afirmar que el universo tenía que haber conocido un comienzo.
- A muchos científicos no les agradó la idea de que el universo hubiese tenido un principio, un momento de creación.
- Se han concedido muchos premios Nobel por mostrar que el universo no es tan simple como podíamos haberlo pensado.
- No puedes permitirte estar discapacitado en espíritu a la vez que físicamente.
- La vida es una cosa maravillosa y hay tantas cosas por hacer.
- La raza humana necesita un desafío intelectual. Debe ser aburrido ser Dios, y no tener nada que descubrir.
- He estado inmerso en la ciencia toda mi vida, ahora estoy preparado para rezar.

Conclusión

A sus 70 años de edad **STEPHEN WILLIAM HAWKING** es un ilustre científico del universo del presente siglo XXI. Vigente, muy sencillo, rutinario y lleno de optimismo, que si no tuviera la enfermedad que tiene, es de seguro que continuaría con sus aportes cosmológicos como lo hace hoy en día por su admirable capacidad de pensamiento.

REFERENCIAS:

- <http://www.hawking.org.uk/>. 2012. Washington Post.
- Encyclopaedia Britannica:
S Hawking, Black Holes and Baby Universes and Other Essays (London, 1993) y Patricia González Biografía de Stephen William Hawking
- <http://www.quantum-rd.com/2009/10/stephen-w-hawking-el-isaac-newton-de.html#ixzz1uoAbOxaN>.

- <http://quamtum.blogspot.com/2010/04/deteccion-de-vida-extraterrestre-y-sus.html>.
- <http://quamtum.blogspot.com/2010/02/no-existimos-para-ellos-y-ellos-no.html>.
- <http://quamtum.blogspot.com/2009/10/stephen-w-hawking-el-isaac-newton-de.html>.
- <http://www.quantum-rd.com/2010/04/stephen-hawking-sugiere-evitar>.