



El big bang: aproximación al universo y a la sociedad, diálogo sobre el origen del mundo.

TORRES A., S. (2011). BOGOTÁ, EDITORIAL SIGLO DEL HOMBRE.

Por Germán Puerta Restrepo

La teoría del *Big Bang* es uno de las piedras angulares de la cosmología moderna, basada en sólidos experimentos y claras evidencias observacionales. Es extremadamente exitosa relacionando las propiedades observables de nuestro universo con las leyes físicas, y como un todo es la más completa explicación que tenemos sobre el origen y evolución del Universo. Sin embargo, desde su inicio, la teoría del *Big Bang* estuvo bajo ataque tanto por connotados científicos como por el público general, los primeros defendiendo teorías rivales que costaron mucho tiempo y esfuerzo, y los segundos, incluyendo periodistas, confundidos en medio de una comunicación oscura e imprecisa sobre este nuevo Universo. ¿Tiene esto que ver con la carencia de conocimientos básicos de disciplinas conexas, como matemáticas y física? O es más bien por los planteamientos contradictorios postulados por los medios de comunicación y por los mismos científicos. O hay aspectos más sorprendentes asociados a egos y envidias de profesionales navegando en los confines del cosmos pero que no pueden aceptar la crítica de un colega.

El libro de Sergio Torres Arzayús, *El big bang: aproximación al universo y a la sociedad, diálogo sobre el origen del mundo*, trata de todos estos asuntos. Por un lado nos aclara las equivocaciones más generalizadas acerca de la teoría del *Big Bang*, teoría que no está limitada a un área de la ciencia sino que se basa en el aporte de numerosas disciplinas científicas y desarrollos tecnológicos. Y que además continúa bajo el fuego de la experimentación en la dirección de responder el gran enigma: origen, evolución y destino del Universo, enigma que tal vez jamás podamos conocer completamente.

La comunicación de las ideas científicas al público es en sí una ciencia, y Sergio Torres lo hace en forma muy especial. Acude a una fascinante disciplina, sin la cual es humanamen-

pagosonline

El pago seguro en internet



Vende fácilmente por internet con toda tranquilidad, usando la más avanzada tecnología en detección contra el fraude electrónico.

Contáctanos ya en:
www.pagosonline.com

P B X (+1) 756 31 26



Recibimos tus pagos por medio de:



te imposible entender casi nada: la historia. Hay humor y algo de sarcasmo en las fascinantes recreaciones de grandes personajes que a lo largo de las centurias ayudaron a construir las bases de la cosmología moderna: Tales de Mileto, el pionero en colocar la razón para conocer el mundo, Aristóteles y sus esferas perfectas, el delicioso relato de Eratóstenes y la medición de la circunferencia de la Tierra, Tolomeo y el modelo geocéntrico, el nacimiento del mundo moderno con las aventuras de Copérnico, Kepler y Galileo, hasta los tiempos actuales en donde el nuevo Universo se forja gracias a exóticos individuos como Einstein, Gamov y Hubble.

En este libro regresan *Sagredo*, *Salviati* y *Simplicio*, los tres personajes inventados por el gran Galileo Galilei para ridiculizar a sus enemigos, los envidiosos aristotélicos, y blandir la espada de la nueva ciencia. Sergio Torres los trae ahora para, nuevamente, en forma de diálogo, debatir un delicado aspecto en forma comprensible para todos: la ciencia no tiene todas las respuestas, por lo cual el modelo del *Big Bang* es el blanco favorito de creacionistas, científicos opuestos al modelo y escépticos. Medir distancias en el Universo es tan complejo como explicarlas.

Pero al igual que en el caso de Galileo, Sergio Torres se está metiendo con pesos pesados y también pisa algunos callos. Basta con destacar un aparte en el Capítulo V:

Una fuente de confusión son los mismos cosmólogos que no son capaces de mantener confinada en su lugar la batalla de los egos y salen en foro público acusando a sus colegas de dogmatismo y deshonestidad... la combinación de grandes egos con el afán de protagonismo hacen que el debate cobre un lustre de dimensiones épicas.

Veremos qué dicen los que se sentirán aludidos. Pero la realidad del asunto es que el público tiene actualmente mayor acceso a la información, sea esta científica o seudocientífica, y hay que cerrar filas en el campo de batalla de la educación, pues las desavenencias personales minan los batallones de la difusión científica.

Porque, al fin y al cabo, de lo que trata todo este asunto es de reconocer que la ciencia no es ajena al ser humano sino parte integral de él. Vivimos en una era de progresos científicos sin precedentes y el creciente impacto de la tecnología ha traído cada vez más las ciencias a nuestra vida diaria. El papel de las ciencias y las tecnologías es ahora decisivo en las sociedades actuales dependientes de los conocimientos tecnológicos para su supervivencia. Afirma Sergio Torres: "...me preocupa que el público entienda el proceso científico, simplemente porque en la sociedad contemporánea la democracia no funciona con ciudadanos y líderes que ignoren o no entiendan el significado del conocimiento científico". Además, en la sociedad del siglo XXI, la denominada "sociedad del conocimiento", las ciencias y las tecnologías son también las protagonistas principales de múltiples cambios sociales. El aumento de los conocimientos científicos en diversos campos está permitiendo a las ciencias dar respuestas a preguntas a las que tradicionalmente respondían literatos, teólogos y filósofos: ¿Quiénes somos?, ¿De dónde venimos? ¿Cuál será nuestro futuro?

Y es en este aspecto —uno de los más difíciles para cualquier educador, explicarle al público qué es la ciencia, cómo trabaja y qué pretende— en donde el libro de Sergio Torres nos va revelando lentamente en cada página el enigma oculto bajo la ignorancia, al igual que Simplicio lo hace retirando los velos que tapan la realidad escondida. Y al final descubrir que la teoría del *Big Bang* golpea directamente en el corazón del sentimiento humano y filosófico mostrándonos nuestra infinita pequeñez en el insondable océano del espacio.

