

¿QUE ES EL BIG BANG?

Sir Fred Hoyle (1915-2001). Eminente matemático, astrofísico y escritor británico. Trabajó en casi todos los campos de la astrofísica. Hoyle fue un astrofísico muy polémico y, a pesar de ello, ampliamente respetado.

Dicho término corresponde al estado de alta densidad y temperatura que dio origen al universo que podemos observar. La denominación fue introducida por el astrónomo británico Fred Hoyle en los años cincuenta como palabra descalificativa a este modelo de universo. Recordemos que Hoyle había sido uno de los creadores de un modelo alternativo conocido como Estado Estacionario.

Es muy común que haya una confusión habitual en pensar en el Big Bang como un hecho inicial. Es, sin dudas, mucho más modesto que eso y sólo forma parte de una extrapolación de nuestro universo en el pasado durante un tiempo finito.



Representación de "La Gran explosión".

El punto de partida depende de la física en que uno esté dispuesto a admitir y de las garantías que uno tenga que sus conclusiones estén aseguradas por las observaciones. Hoy en día, podemos ver hacia atrás en el tiempo con muchas garantías hasta la época de la nucleosíntesis primigenia. Esto nos lleva a unas condiciones de temperatura de unos 100,000,000,000 grados y una densidad que equivalía a 3,800 millones de veces la densidad del agua. Todo el universo que podemos vislumbrar en la actualidad estaba concentrado en unos pocos años luz cúbicos y era sólo un pequeño espacio de electrones, fotones, neutrinos y ligeras trazas de protones y neutrones.