

El modelo *Big Bang*

El comienzo del universo incluyó una expansión repentina a partir de condiciones muy calientes y densas hace más de 13.8 miles de millones de años.

El *Big Bang* o la Gran Explosión creó toda la materia que eventualmente se convertiría en las estrellas y en las galaxias.

APRENDE MÁS:
spaceplace.nasa.gov/big-bang/en/

El modelo *Big Bang* ayuda a explicar la rápida expansión del universo. Aunque los científicos no saben qué causó la expansión inicial, el modelo muestra cómo el universo se enfrió y transformó la energía en toda la materia que eventualmente se convirtió parte de las galaxias, las estrellas, los planetas, las lunas, e incluso nosotros. Pero la expansión no sucedió en sólo un punto en el espacio. Esta rápida expansión sucedió por **todas partes** porque, antes de que sucediera no existía el espacio. Utilizando varias técnicas, entre ellas poder determinar las edades de las estrellas más antiguas, los científicos han calculado que esta expansión comenzó hace más de 13.8 miles de millones de años. ¡Esto es un montón de velas de cumpleaños para el universo! Los científicos creen que el universo se encontraba extremadamente caliente poco después del Big Bang y que se ha ido enfriando sustancialmente con el tiempo. Ahora bien, la energía reliquia del Big Bang, la cual llena todo el universo, está sólo 3 grados por encima del "cero absoluto", ¡lo cual es aproximadamente -454° Fahrenheit!