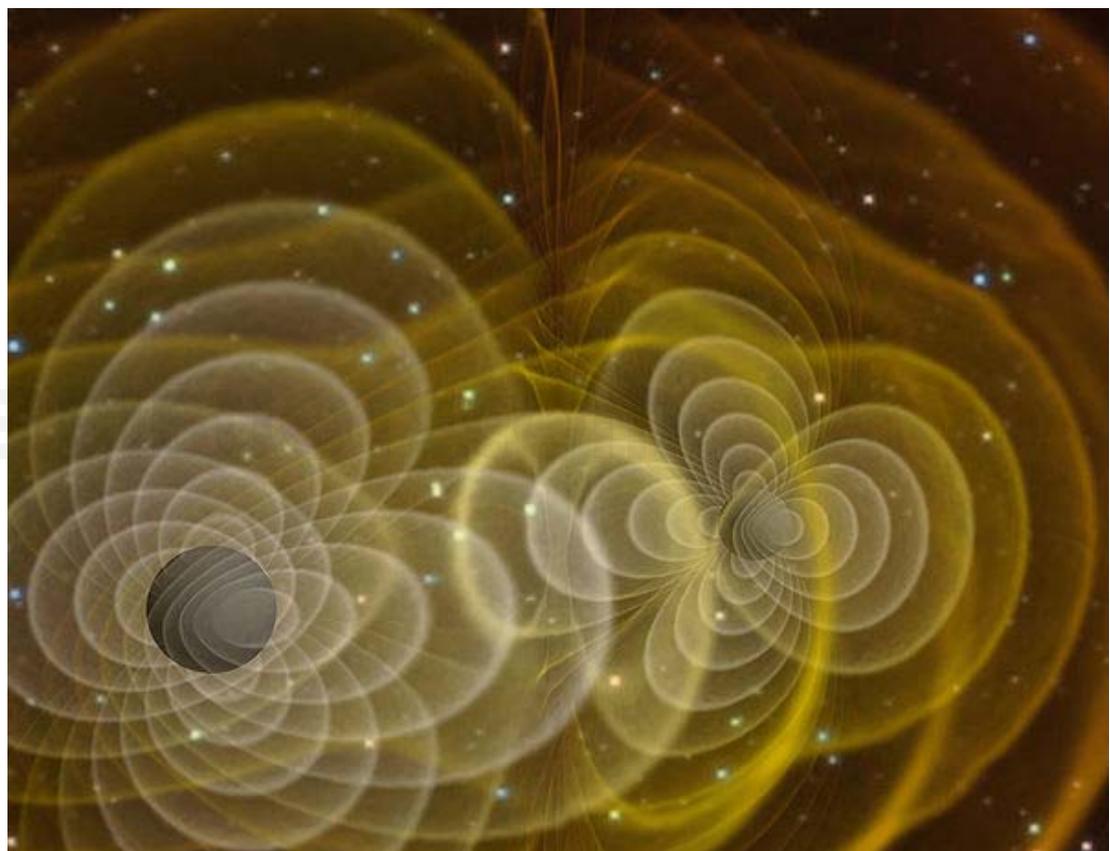


La Cosmología

Pertenece a aquella parte de la astronomía que estudia la historia y la estructura del Universo en su totalidad. Etimológicamente, el término proviene de “cosmo” que significa orden y “logos” estudio. A partir de esta definición podemos decir que estudia al universo en gran escala, sumándole cuestiones como su origen, historia y desarrollo. Sus comienzos se dieron en las ramas religiosas y filosóficas, esta última tratando de establecer el orden de las cosas y el lugar que ocupa el hombre en ellas. Por su parte, la religiosa buscaba un objetivo parecido pero guiado en el plan que la divinidad tiene para el ser humano. Ambas tienen sus principios en la antigüedad aunque no sea posible definirlos como ciencias hasta cerca de 1700 cuando los primeros grandes descubrimientos astronómicos empezaron a cambiar la mentalidad de las personas sobre si el ser humano era el centro de la creación o del universo. En esta ciencia ya se relacionan por primera vez la astronomía, la filosofía, la religión y hasta el esoterismo.

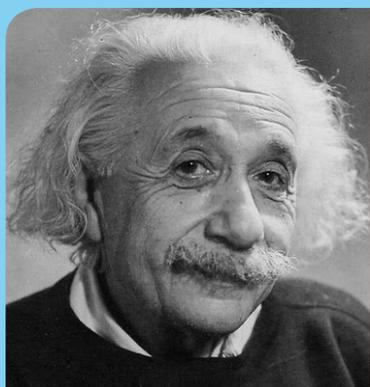
La teoría general de la relatividad es una teoría del campo gravitatorio y de los sistemas de referencia generales, publicada por Albert Einstein en 1915 y 1916.



Ondas gravitacionales, constituyen una consecuencia de la teoría de la relatividad general.

Aunque no hay una fecha exacta, la rama más joven de la cosmología nace a principios del siglo XX con la física que se apoya sobre todo en la teoría general de la relatividad publicada por Einstein en 1915. Los descubrimientos sobre la curvatura del espacio-tiempo, el encontrar que no existía una única Galaxia sino una enorme cantidad de ellas, la teoría del Big Bang y muchísimas pruebas más hacen que los científicos necesiten plantear una respuesta al viejo dilema del lugar que ocupaba el ser humano en el Universo. De esta manera, trataran de resolverlo básicamente con modelos matemáticos que llevaran a la aparición de muchas teorías sobre el origen del Universo.

Nos podemos encontrar con muchas más ramas de la cosmología como por ejemplo la del plasma o la de la expansión cósmica que apoyan un razonamiento basado en alguna de las teorías que han surgido. Actualmente, existe un debate muy acalorado con las ramas religiosa y filosófica que sería difícil de explicar pero que todos entendemos si ponemos en perspectiva que nuestra sociedad tiene ciertos prejuicios sobre el ateísmo de la ciencia y que muchos confunden con su objetividad. De esta forma las explicaciones de unos vienen a ser entonces ataques para otros, en un ciclo que nunca terminara. Lo sorprendente de esta cuestión es que se trata de una ciencia dinámica que está en constante movimiento y desde ese punto de vista le da validez a sus conocimientos.



Albert Einstein.

Los principios fundamentales son el Principio de equivalencia, que describe la aceleración y la gravedad como aspectos distintos de la misma realidad, la noción de la curvatura del espacio-tiempo y el principio de covariancia generalizado.