**Propuesta didáctica para alumnos de 2º Eso en la asignatura de física y química**

Esa sesión se impartirá después de haber dado el tema de fuerzas y movimiento y después de haber descrito lo que es la fuerza de la gravedad y como hace que agrupe galaxias, sistemas solares, planetas o estrellas. Durará una o dos sesiones.

* 1º paso: Que los mismos alumnos busquen un relato sobre alguna constelación del cielo, que puedan contar en menos de dos minutos, para que ellos mismos vean que el ser humano a buscado dar explicación al porqué de las estrellas y su movimiento durante miles de años. Yo les leo el mío:

*Sagitario es también conocido como «La Tetera», porque de su pico parece brotar un humillo blanquecino que no es otra cosa que la luz de millones de estrellas de la Vía Láctea.*

*Para algunos, Sagitario era un fauno (una criatura mitad hombre mitad cabra con rostro humano) armado con un arco, aunque también se identificó con un centauro. Hoy se le puede ver apuntando una flecha hacia su derecha, donde se encuentra una desafiante constelación de Escorpión.*

*Para los griegos, en esta constelación se encontraba Croto, un sátiro que inventó el tiro con arco y el aplauso. Croto era hijo de Eufema y esta era nodriza de las nueve musas (Clío, Talía, Erato, Euterpe, Polimnia, Clíope, Terpsícore, Melpómene y Urania).*

*Parece ser que las musas cantaban y Croto se sentaba a escucharlas, embelesado. Por ello, este se acostumbró a golpear sus manos cuando finalizaban las musas, produciendo un sonido que hoy interpretamos como un aplauso. A la muerte de Croto, unas agradecidas musas le pidieron a Zeus que lo colocara en las estrellas. Incluso llevó allí su corona, que se le solía caer cuando jugaba, y que quedó a los pies del arquero o Sagitario y que hoy se conoce como Corona Austral.*

* 2º paso: Que se pongan a manejar el <https://stellarium-web.org/>, (y que aprendan las 4 funciones básicas) y que ellos mismos encuentren el día en que nacieron, y un día que ellos quieran en el futuro.

Que se percaten de la idea de que no siempre se ve el mismo cielo.

* 3º paso: En primer lugar, que se fijen en Mercurio, que vean como se está moviendo sobre el cielo de forma continua, y luego que busquen un satélite artificial. Que vean que en el cielo esta todo en movimiento (salvo la Estrella Polar o Polaris y recalcar que es una referencia en nuestro sistema de coordenadas). Que entiendan que desde nuestro sistema de coordenadas donde la tierra es donde está el observador, todo se mueve, pero que es cuestión de perspectiva.
* 4º paso: A continuación, mostrarles en la pizarra como se vería desde fuera del sistema solar, e intentar que ellos mismos razonen como se vería desde el sol.
* 5º paso: Hablarles de contaminación lumínica, que empiecen a entender que la energía lumínica es un tipo de energía (que se verá en el próximo tema). Que ellos vean que efectos producen. Como trabajo, que busquen algún tipo de solución a los problemas que ellos mismos han encontrado.