

El grado sexagesimal

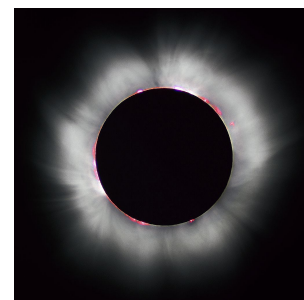
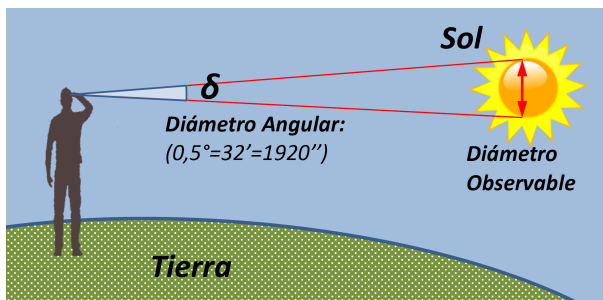
Cuando has hecho ejercicios de geometría seguro que te has dado cuenta de que los ángulos con los que has trabajado han sido mucho mayores de 1°; es lo habitual cuando estudiamos en la enseñanza secundaria.

Sin embargo, un ángulo de un solo grado puede resultar muy grande. Por ejemplo, en el tiro de precisión, que es un deporte olímpico, hay modalidades en las que la distancia entre la persona y el blanco es de 50 metros y el blanco mide 15,44 centímetros de diámetro. Pues bien, un error de 1° en el tiro daría una desviación de 27,78 centímetros en el punto de impacto, quizá la diferencia entre ganar una medalla o no ganarla.



Diámetro angular del la Luna y el Sol

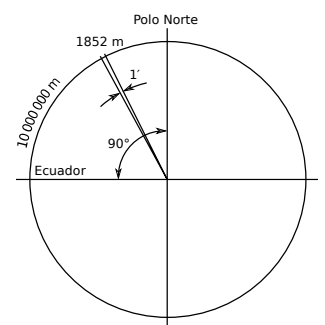
Ni siquiera un ángulo de un grado sexagesimal nos sirve para cuantificar cómo vemos la Luna y el Sol desde la Tierra, es necesaria una unidad menor. Llamamos diámetro angular de un objeto celeste al ángulo con el que lo vemos desde la Tierra. Para la Luna y el Sol casi coinciden: vale en los dos casos aproximadamente medio grado sexagesimal. Esta igualdad es la que permite la existencia de eclipses totales de Sol, en los que la Luna casi ocupa la misma parte del cielo que el Sol y lo tapa, aun siendo realmente mucho menor.



La milla náutica

La milla náutica es una unidad de longitud que no pertenece al Sistema Internacional; equivale a 1852 metros. Lo que nos interesa ahora es que su primera definición fue «la longitud de un arco de circunferencia de la Tierra que corresponde con un ángulo central de **un minuto sexagesimal**».

El radio de la Tierra es de unos 6365 kilómetros. Esto nos enseña que los valores pequeños de los ángulos importan cuando los radios de las circunferencias son grandes.



El pársec

El pársec es una unidad de longitud que no pertenece al Sistema Internacional, pero se utiliza en astronomía. Se define como la distancia desde la que una unidad astronómica (ua) se ve bajo un ángulo de **un segundo sexagesimal**. Su nombre proviene del inglés *parallax of one arc second* (paralaje de un segundo de arco).

Un pársec equivale a 3,26 años luz. Por comparación, la estrella más cercana al Sol es Próxima Centauri, que se encuentra a unos 4,2 años luz.

