



## Año

El año entendido genéricamente es el tiempo - 365 días en cifras redondas - que emplea la Tierra en dar una vuelta completa alrededor del Sol. Para los cálculos astronómicos, sin embargo, deben tomarse en consideración y definirse con mayor precisión diversos tipos de año.

**Año solar gregoriano:** Es el año que se usa en la actualidad. Es una corrección en el conteo del año solar juliano, porque en 1582 unos astrónomos descubrieron un desfase paulatino de tiempo en el calendario juliano. Después de una larga investigación, concluyeron que un año duraba aproximadamente 365,2425 días solares, es decir 365 días, 5 horas, 49 minutos y 12 segundos. También se determinó que algunos años seculares podían ser bisiestos, sólo si eran divisibles entre 400.

**Año sideral o Año sidéreo:** Tiempo que transcurre entre dos pasos consecutivos de la Tierra por un mismo punto de su órbita. Generalmente usado por los astrónomos, es la medida más exacta de un año. Su duración es de 366,256436918716 días siderales, que en otras unidades más comprensibles equivale a 366 días siderales, 6 horas, 9 minutos, 16 segundos, 14 centésimas de segundo, 9777 microsegundos y 624 nanosegundos.

**El año solar:** Su uso es más común que el sideral y es una medida aproximada de un año, cuyo valor se fue perfeccionando desde el pasado. Según los registros históricos antiguos, los primeros en estimarlo fueron unos astrónomos del Antiguo Egipto. Estimaba que un año duraba únicamente 365 días. El calendario egipcio sufrió desfases de tiempo muy notables y se trató de reformar durante el congreso de Cánope donde se concluyó que el año duraba 365.25 días.

**Año solar juliano:** Basado en el congreso de Cánope, estimaba que un año duraba 365.25 días solares, o sea 365 días y 6 horas. También consideraba que cada cuatro años se contarán 366 días solares. A ese año cuarto se le llamó bisiesto porque los antiguos romanos contaban la fecha 23 de Febrero dos veces.

**Año trópico:** Una corrección más exacta del año solar gregoriano. Se calculó midiendo el tiempo transcurrido entre dos pasos sucesivos del Sol por el equinoccio de primavera. Estima que un año dura 365,24219879 días solares, o en otras cifras, 365 días, 05 horas, 48 minutos, 45 segundos, 97 centésimas de segundo y 5456 microsegundos, es decir aproximadamente unos 20' menos que el año sideral, debido a que el primer punto equinoccial retrocede a causa de la Precesión de los equinoccios. También es denominado año civil, porque hace referencia al calendario civil.

**Año anomalístico.** Otra corrección del año solar. Mide el tiempo recorrido por la Tierra partiendo de su perihelio hasta que llega a éste por segunda vez. Estima que un año dura 365,2696 días solares. Es aproximadamente unos cuatro minutos más largo que el año sideral, porque el perihelio de la órbita terrestre es ligeramente desplazada hacia adelante cada año por las perturbaciones de los otros planetas.

**Año luz:** Es una unidad de longitud empleada en astronomía para medir grandes distancias. Es igual a la distancia recorrida por la luz en un año solar medio, o más específicamente, la distancia que recorrería un fotón en el vacío a una distancia infinita de cualquier campo gravitacional o campo magnético, en un año Juliano (365.25 días de 86400 segundos). El año luz no es una unidad de tiempo, sino de distancia. La luz tarda 8 minutos en viajar desde el Sol hasta la Tierra. Nuestra galaxia, la Vía Láctea, tiene 100 000 años luz de diámetro.

Tomando para la velocidad de la luz un valor de 300.000 km/s, un año luz equivale en números redondos a 9.461.000.000.000 km, o bien a 63.240 Unidades Astronómicas (UA), o también a 0,3066 parsecs.

Fuente: <http://www.astromia.com/glosario/rotacion.htm>  
<http://es.wikipedia.org/wiki/A%C3%B1o>  
Consultor temático práctico – Ediciones Nauta – © Copyright 2003