

Los paralelos especiales

En su movimiento de traslación, la Tierra se desliza alrededor del Sol describiendo una órbita* elíptica; el tiempo que tarda en completar la vuelta es de 365 días, 5 horas y 48 minutos, es decir, un año. Este movimiento, junto con la inclinación del eje terrestre, provoca las estaciones del año. En un mismo momento del año, las estaciones se encuentran invertidas en los hemisferios Norte y Sur (verano-invierno/primavera-otoño).

Dos veces al año, los rayos solares iluminan y calientan con mayor intensidad un hemisferio y, en menor medida, el otro hemisferio. El 21 de junio, los rayos solares caen perpendiculares (en un ángulo de 90°) sobre el paralelo llamado **tropico de Cáncer**, ubicado en el hemisferio Norte. En ese momento, el hemisferio Norte se encuentra en el solsticio de verano y el Sur, en el solsticio de invierno (+INFO). El 21 de diciembre, los rayos del Sol caen en forma perpendicular sobre un paralelo llamado **tropico de Capricornio**, ubicado en el hemisferio Sur. En ese momento es verano en el hemisferio Sur e invierno en el hemisferio Norte.

Existen otros dos paralelos especiales llamados **Círculo Polar Ártico** (hemisferio Norte) y **Círculo Polar Antártico** (hemisferio Sur). Entre el primer círculo y el Polo Norte, a partir del 21 de junio, los rayos solares llegan durante tres meses (verano) las 24 horas del día, mientras que entre el Círculo Polar Antártico y el Polo Sur no llega la radiación solar (invierno del hemisferio Sur) y es de noche durante tres meses, como se puede observar en la ilustración. A partir del 21 de diciembre, este fenómeno se invierte.

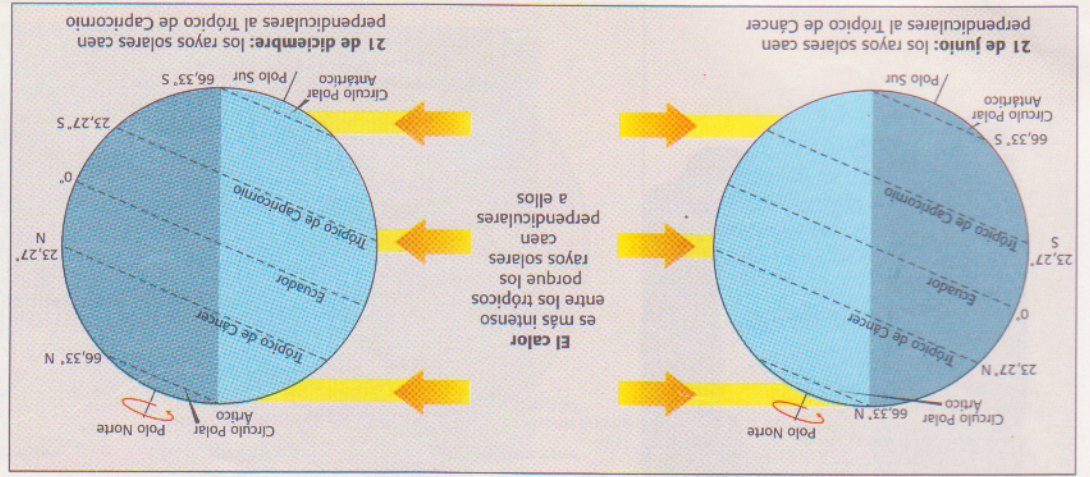
Latitud y longitud

A partir de la red de paralelos y meridianos se puede localizar con exactitud un punto u objeto sobre la superficie terrestre. Para establecer las coordenadas geográficas de un punto o un lugar se debe indicar su latitud y longitud.

La **latitud** es la distancia angular que existe entre un punto o lugar de la superficie terrestre y el Ecuador. El valor de esta distancia lo indica el paralelo que pasa por el punto en cuestión. La latitud se expresa en grados, minutos y segundos, partiendo de 0° en el Ecuador, hasta el máximo de 90° en los polos. La latitud es siempre Norte o Sur, de acuerdo con la posición respecto del Ecuador, que es el paralelo de referencia. Por ejemplo, todos los puntos ubicados sobre el trópico de Cáncer tienen la misma latitud: 23° 27' Norte (se abrevia "N").

La **longitud** es la distancia angular que existe entre un punto o lugar de la Tierra y el meridiano de origen. El valor de esa distancia lo indica el meridiano que pasa por el punto en cuestión. Se expresa también en grados. La longitud mínima es 0° en el meridiano de Greenwich y la máxima, en su correspondiente antí-

podista, es 180°. La longitud es siempre Este u Oeste. Por ejemplo, todos los puntos que están ubicados sobre el meridiano que pasa por la ciudad de Buenos Aires se encuentran a la misma longitud: 58° O (es decir, Oeste).



Glosario

* **Órbita:** Recorrido que realiza la Tierra alrededor del Sol.

Solsticio es un término astronómico relacionado con la posición del Sol en el ecuador celeste. El nombre proviene del latín *solstitium* (sol *sistere* o sol quieto). Los **solsticios** son aquellos momentos del año en los que el Sol alcanza su máxima posición meridional o boreal. En el solsticio de verano del hemisferio Norte el Sol alcanza el cenit al mediodía sobre el Trópico de Cáncer y en el solsticio de invierno alcanza el cenit al mediodía sobre el Trópico de Capricornio. Las fechas del **solsticio de invierno** y del **solsticio de verano** están cambiadas para ambos hemisferios.

(+INFO)

