

ASTRONOMÍA DE CORTE Y CONFECCIÓN

TE INVITAMOS A CONSTRUIR UN RELOJ CILÍNDRICO, QUE EN ESENCIA ES UN **RELOJ ECUATORIAL**.

Consta de un medio cilindro en cuyo eje está colocada la varilla o stilo de manera que la sombra se proyecte en la cara interna de dicho cilindro. En nuestro caso será un orificio el que deje pasar la luz que indicará la hora sobre la escala.

Los relojes de Sol no marcan la hora que marca tu reloj, sino la hora solar. Para saber la hora civil (la del reloj) hay que hacer tres correcciones:

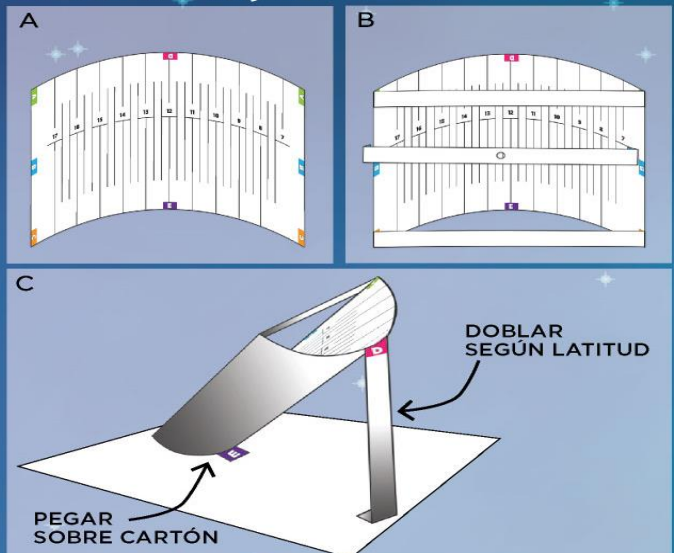
- La primera debida a que en nuestro país la hora está adelantada respecto a la hora solar (o sea que hay que sumar 1 o 2 horas a la solar para que coincida con la del reloj pulsera).
- La segunda es debida a la longitud del lugar y se obtiene restando a la longitud del meridiano central del uso horario la longitud del lugar. Este valor multiplicado por 4 dará lo minutos a agregar o quitar.
- La tercera es la que corresponde a la ecuación de tiempo Se debe a que el Sol a veces atrasa y otras adelanta ya que la órbita de la Tierra es una elipse y el eje está inclinado.

Para convertir la hora señalada por el reloj a hora oficial hay que realizar tres pasos:

- 1.** Buscar en la tabla de la ecuación de tiempo el valor correspondiente a la fecha, si el reloj adelanta restaremos el tiempo indicado a la hora señalada. Caso contrario se lo sumaremos.
- 2.** Como hora oficial se toma la del meridiano cero, por tanto, por cada grado de longitud hacia el este restaremos cuatro minutos o por cada grado al oeste sumaremos cuatro minutos. Cuatro minutos es el tiempo que tarda la Tierra en girar un grado.
- 3.** Finalmente sumaremos una hora durante el horario de invierno o dos en el verano.

Tomado de Manual de Astronomía, Armando Zandanel, Ed. Kaicrón, 2011

RECORTAR, DOBLAR Y PEGAR



A **PRO.CHI.E.A** **A**

B **B**

C **I.M.E.C.T** **C**

D 25 30 35 40 45 50 55 60 **E**

A		B	C
	7		
	8		
	9		
	10		
D	11		
	12		E
	13		
	14		
	15		
	16		
A	17	B	C