

**Materia: GEOGRAFÍA E HISTORIA (1º ESO)**

Tareas **1ª EVALUACIÓN**

Contenido: **LOS MOVIMIENTOS DE LA TIERRA (I): ROTACIÓN**

Ficha: 1 de 4

ALUMNO/A:

Prof. Guardia:

Apoyo Libro de Texto (no)

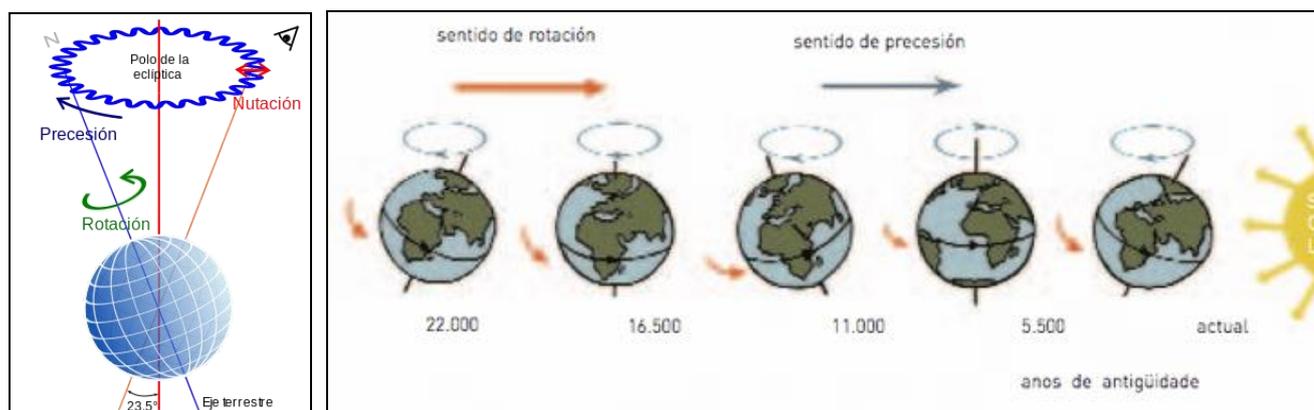
FECHA Y HORA:

 Fichas de trabajo ESO-Aula de Convivencia by Mª Begoña García Pérez is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

## TEORÍA

### LOS MOVIMIENTOS DE LA TIERRA

El planeta Tierra, como todos los demás cuerpos celestes, se encuentra en movimiento. Realiza CUATRO movimientos: ROTACIÓN, TRASLACIÓN, PRECESIÓN y NUTACIÓN, de los cuales los dos primeros son lo más importantes.

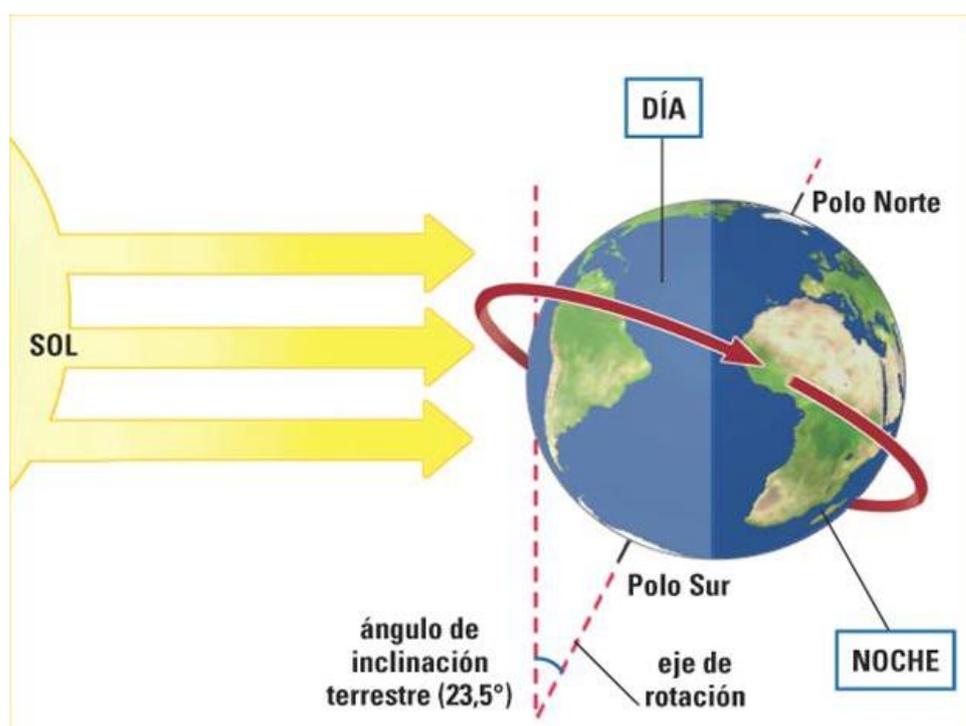


La precesión y la nutación son movimientos muy lentos de la Tierra debidos a la fuerza centrífuga de la rotación terrestre, por lo que tarda cientos de años en sentirse sus consecuencias. Causan como ligeros cabeceos del planeta alrededor de su eje, similares al movimiento que haría un trompo y su consecuencia más importante es los cambios a lo largo de la historia de la posición de los polos magnéticos.

### MOVIMIENTO DE ROTACIÓN

Es el giro de la Tierra sobre sí misma, en torno a un eje imaginario que llamamos eje de rotación terrestre. Tiene una duración exacta de 23 h, 56' 4", por ello dividimos el día en 24 horas.

Este giro lo realiza en el sentido contrario de las



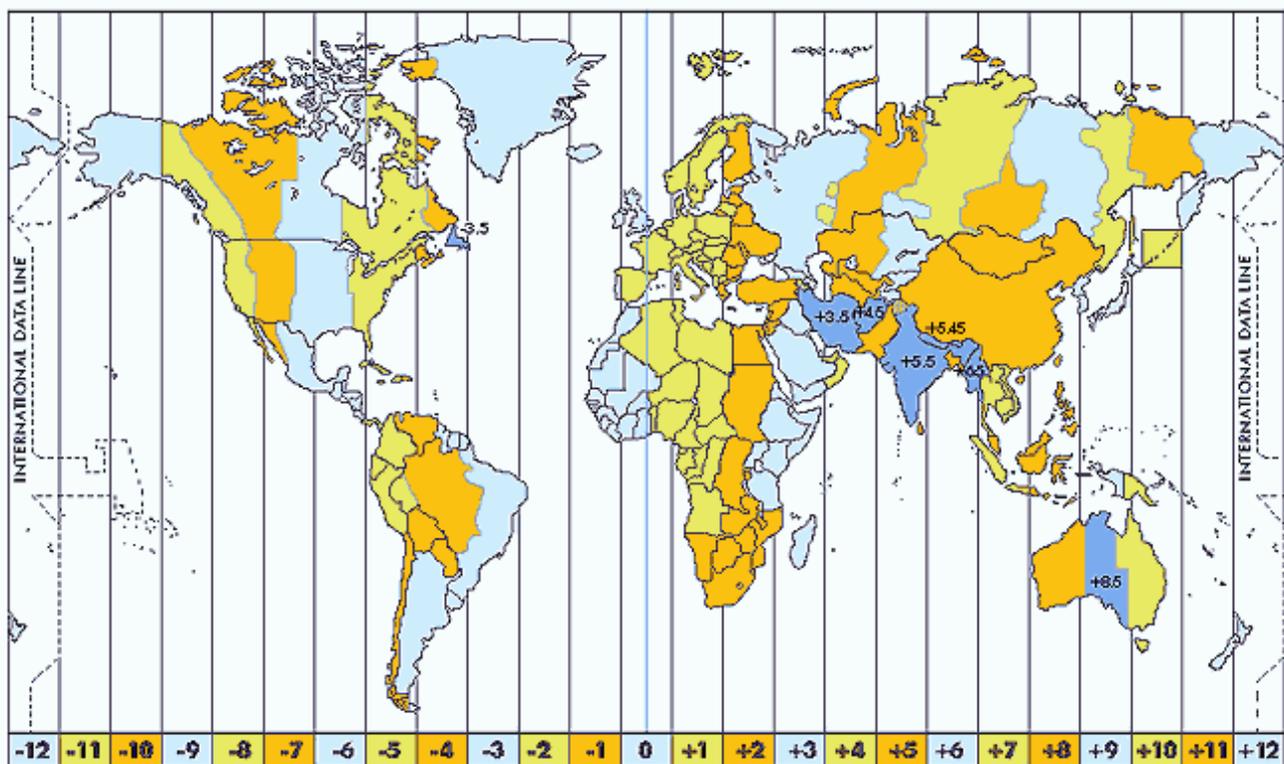
agujas del reloj (de Oeste a Este). Es importante saber que el eje de rotación se encuentra inclinado sobre el plano de la eclíptica (el plano orbital de la Tierra)  $66^{\circ} 33'$ , siendo por tanto el grado de inclinación del eje con respecto a la perpendicular de  $23^{\circ} 27'$ .

Las consecuencias de la rotación terrestre son:

- 1) **SUCESIÓN DE LOS DÍAS Y LAS NOCHES.**- Si la Tierra no realizara la rotación siempre sería de día en una mitad del planeta y de noche en la otra mitad. La sucesión de los días y las noches permite la vida de los seres vivos al impedir que las temperaturas sean extremas en la superficie terrestre por falta o exceso de insolación.
- 2) **DIFERENCIAS HORARIAS.**- Mientras que en unos puntos de la Tierra amanece en otros anochece. Para evitar los problemas de horarios se acordó a nivel mundial dividir la superficie terrestre en franjas o zonas horarias de norte a sur, reciben el nombre estas zonas de **Husos Horarios**, son 24, miden  $15^{\circ}$  cada uno.

*Para calcular qué hora es en cada zona del planeta simplemente calculamos cuántos husos horarios nos separan de esa zona y restamos o sumamos según vayamos hacia el Este y Oeste siguiendo este esquema:*

W----- atrasamos (-) ----- Meridiano  $0^{\circ}$  ----- adelantamos (+) ----- E

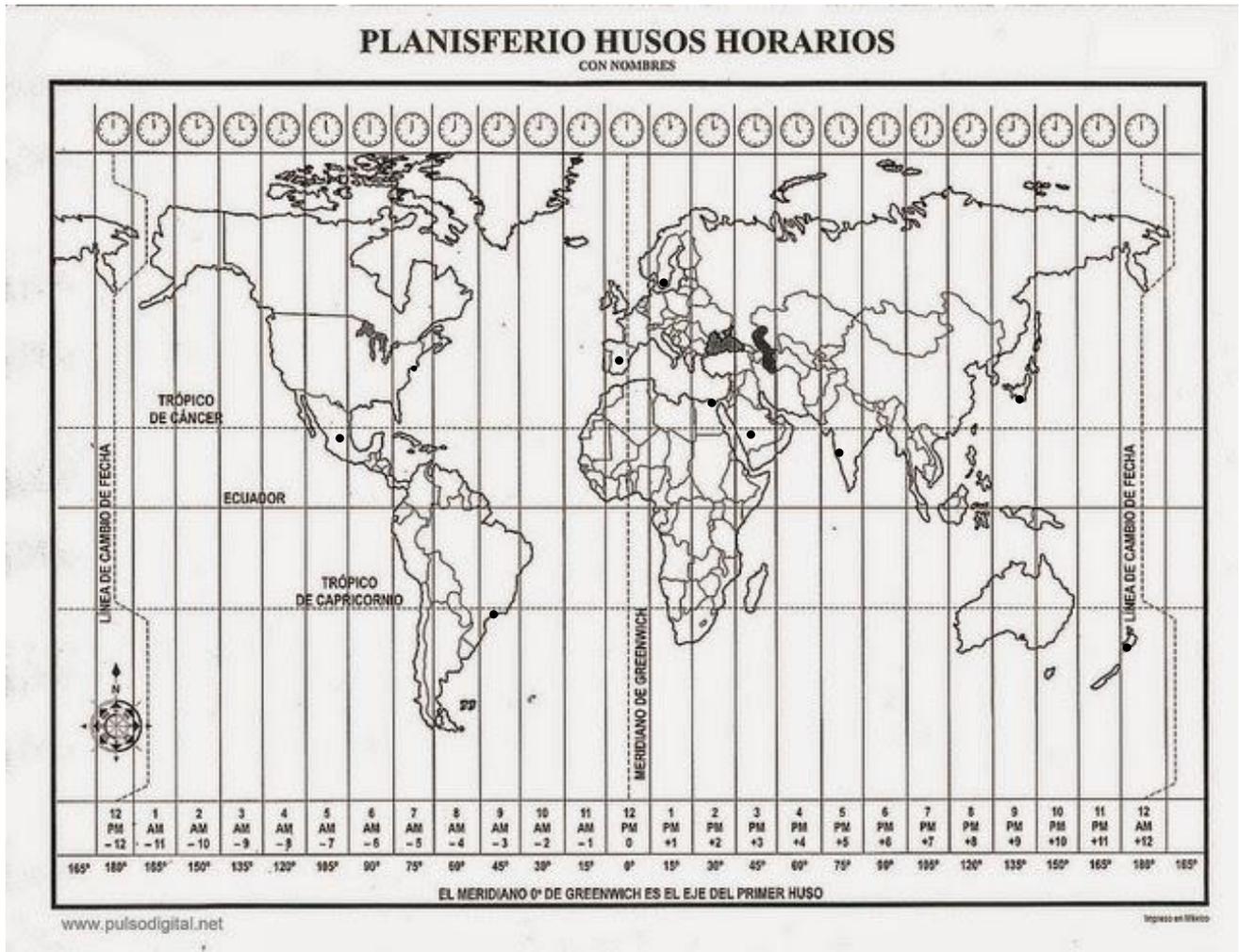




**2. Averiguar la hora en otro punto del planeta:**

Utiliza este mapa de husos horarios para señalar las horas de cada una de las ciudades que aparecen teniendo en cuenta que en Greenwich son las 9 horas.

Estocolmo:                      Tokio:                              Riad:                              Río de Janeiro:  
 Nueva York:                      El Cairo:                              Calcuta:                              Wellington:  
 Madrid:                              México:



**3. Observa el mapa de husos horarios y contesta:**

- a. ¿Qué otros países de Europa tienen la misma hora que nosotros?
  
- b. Si viajáramos desde España hacia China, ¿adelantaríamos o atrasaríamos el reloj al llegar allí?

<b>VALORACIÓN DEL PROFESOR DE GUARDIA</b>	<b>¿Trabaja?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>OBSERVACIONES</b>			