



Hora legal (H_z):

La hora civil varía para cada valor de L, por lo que su uso no es práctico. En vez de ello, se ha dividido la esfera terrestre en 24 husos iguales de 15° cada uno (o 1h que es lo mismo), menos el último que se divide en dos de 7° 30' cada uno (lo que da realmente 25 zonas horarias). Los husos se representan por la letra Z y se numeran de 0 a 12 (positivos) hacia el W y de 0 a -12 (negativos) hacia el E. El huso 0 está centrado en el M° de GW, abarcando desde los 7° 30' LW hasta los 7° 30' LE. Los restantes husos se numeran correlativamente, siendo positivos para LW y negativos para LE.

Huso	Longitudes que abarca	Huso	Longitudes que abarca
Z = 1	7° 30' W – 22° 30' W	Z = -1	7° 30' E – 22° 30' E
Z = 2	22° 30' W – 37° 30' W	Z = -2	22° 30' E – 37° 30' E
Z = 3	37° 30' W – 52° 30' W	Z = -3	37° 30' E – 52° 30' E
Z = 4	52° 30' W – 67° 30' W	Z = -4	52° 30' E – 67° 30' E
Z = 5	67° 30' W – 82° 30' W	Z = -5	67° 30' E – 82° 30' E
Z = 6	82° 30' W – 97° 30' W	Z = -6	82° 30' E – 97° 30' E
Z = 7	97° 30' W – 112° 30' W	Z = -7	97° 30' E – 112° 30' E
Z = 8	112° 30' W – 127° 30' W	Z = -8	112° 30' E – 127° 30' E
Z = 9	127° 30' W – 142° 30' W	Z = -9	127° 30' E – 142° 30' E
Z = 10	142° 30' W – 157° 30' W	Z = -10	142° 30' E – 157° 30' E
Z = 11	157° 30' W – 172° 30' W	Z = -11	157° 30' E – 172° 30' E
Z = 12	172° 30' W – 180° W	Z = -12	172° 30' E – 180° E

El huso también se puede calcular con la expresión:

$$Z = \pm \text{parte entera } [(|L| + 7^\circ 30') / 15] \quad (Z \text{ con mismo signo que } L)$$

siendo $|L|$ la longitud expresada como arco y SIN SIGNO.

Por convenio, todos los lugares dentro de un mismo huso, tienen la misma hora, H_z , la hora legal del huso.

La relación entre H_z y H_{CG} es: $H_{CG} = H_z + Z$

La diferencia máxima entre H_{CL} y H_z es de 30m, por lo que la H_z está bastante de acuerdo con la posición del Sol.

Cuando la navegación abarca varios husos, la hora que se lleva a bordo (H_{RB} , hora del reloj de bitácora) suele ser la hora legal, que se modifica cada vez que se cambia de huso.

No se debe confundir H_{RB} con H_{CR} , la hora que marca el cronómetro del barco.

Hora oficial (HO):

Por cuestiones geográficas, de ahorro energético y otras, cada país adopta una hora oficial (o varias, dependiendo de la extensión del país) que puede diferir de la hora legal. En las páginas 393-396 del AN viene la hora oficial en diferentes países.

La diferencia entre la hora oficial y H_{CG} se representa por O: $H_{CG} = H_o + O$

En el caso de España: $O = -1$ (invierno) ó -2 (verano) en la Península
 $O = 0$ (invierno) ó -1 (verano) en Canarias