

San Juan, 11 de Abril de 2022.-

Srs:

Presidente y Vicepresidente de la
Asociación Argentina de Astronomía
Dra. Gabriela M. Castelletti
Dr. Gerardo Juan Luna

Los que suscriben, **Dra. Ana Maria Pacheco** y **Dr. Ricardo César Podestá**, socios de la AAA, pertenecientes al “Área de Astronomía de Posición y Geodesia” del Observatorio Astronómico Félix Aguilar (OFA), tienen el agrado de dirigirse a ustedes y, por su intermedio a toda la comunidad de la AAA, a fin de solicitar y poner en consideración de los socios, el aval de dicha institución al reciente proyecto presentado en la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, referido al cambio del Huso Horario de la Hora Oficial Argentina (actualmente en la zona de 3 horas al oeste de Greenwich), adoptando la franja de 4 horas al oeste de Greenwich.

Este proyecto fue elaborado por el Diputado Nacional Julio Cobos y presentado el pasado 05 de Abril con el número 1470/22 (se adjunta una copia del mismo).

Actualmente el huso horario de la Argentina está establecido por la Ley Número 26350 promulgada en el año 2007, donde se establece para el país la zona de 3 horas al oeste de Greenwich (-3h Oeste), es decir, ocupando la franja centrada a 45 grados de longitud geográfica.

Prescindiendo de las consideraciones de ahorro de energía eléctrica, desempeño escolar y horas de luz diurna; en esta solicitud solo presentaremos argumentos astronómicos que justifiquen regresar al huso horario de 4 horas al oeste de Greenwich (-4h Oeste), tal como lo instaló la presidencia de Hipólito Irigoyen en el año 1920.

Con el sentido práctico de uniformizar el horario dentro de un mismo país y establecer diferencias horarias exactas entre las naciones, hace 170 años se empezó a plasmar la idea de dividir la circunferencia de la Tierra en 24 zonas de 15 grados de arco ($24 \times 15^\circ = 360^\circ$). El meridiano “cero” de referencia se eligió como el situado en el Real Observatorio de Greenwich, origen de todas las longitudes geográficas o astronómicas del planeta. Con esta configuración, la Hora Oficial de cada nación corresponde al meridiano central múltiplo de 15° más próximo.

Recordemos que la Hora Oficial de las naciones está dada por la escala de compromiso atómica denominada “Tiempo Universal Coordinado (TUC)”. El TUC es una escala física mantenida por relojes atómicos alrededor de todo el mundo. Esta se sincroniza anualmente con la rotación terrestre dada por escala astronómica “Tiempo Universal” (tiempo medio de Greenwich). El TUC complementado con el huso elegido por cada país, determina la hora oficial.

Nuestro país, desarrolla una diferencia angular de 20 grados de longitud de este a oeste. La porción de territorio más oriental cae bajo el meridiano de 53 grados oeste y la parte más occidental bajo el meridiano de 73 grados oeste. Argentina no es un país tan ancho como EEUU, Canadá, Rusia o China, que justifique diferencias horarias y meridianos distintos entre sus ciudades.

Desde el año 1920 hasta 1930, la Argentina adoptó el meridiano de 60 grados al oeste de Greenwich, es decir, el huso -4h. Esto se mantuvo toda esa década. Después, se estuvo cambiando intermitentemente por un huso de -3h en las épocas estivales, hasta que en el año 1969 el gobierno de Onganía dispuso arbitrariamente y equivocadamente permanecer todo el año en el huso -3h.

Este desacierto implica que la Argentina actualmente ocupe el meridiano central de 45 grados oeste, un hecho absurdo ya que como dijimos, nuestro territorio comienza a los 53 grados. Esto es ubicar a nuestro país completamente dentro del Océano Atlántico.

Astronómicamente se define al “mediodía verdadero local” como el instante en que el Sol se encuentra en su punto más elevado del cielo (cuando las sombras son más cortas). Académicamente hablando, en el momento en que el Sol transita por el meridiano del lugar.

Pero hay un problema porque existen infinitos meridianos (o mediodías), según los diferentes lugares tenga un observador que se desplace entre las direcciones este y oeste. Justamente, el sistema mundial de husos horarios resuelve este inconveniente empleando solo un meridiano por cada franja horaria.

Describiremos la situación actual. La ciudad de Buenos Aires está ubicada en una longitud geográfica de $-58^{\circ}.37723$. Considerando que 1 hora de tiempo equivale a 15° , significa que esa ciudad posee una diferencia horaria con Greenwich de 3 horas 54 minutos. Las provincias del oeste argentino, como Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, etc. tienen todas ubicaciones a mayores longitudes. La ciudad de San Juan tiene una longitud geográfica de $-68^{\circ}.61667$, equivalente a 4 horas 34 minutos de diferencia horaria con Greenwich.

Es posible calcular fácilmente el momento del mediodía astronómico o verdadero para cada ciudad. Basta con restarle a la “longitud” el “huso establecido” por la ley. De esta manera el mediodía en Buenos Aires se produce a las 12h 54m p.m. ($3h\ 54m - 3h$) y en San Juan a las 13h 34m p.m. ($4h\ 34m - 3h$). Como puede apreciarse, el mediodía de Buenos Aires está casi una hora desfasado con la naturaleza y ni hablar de las provincias cordilleranas, donde la diferencia de una hora y media pasado el meridiano es grosero e inaceptable.

Si nuestro país retoma el huso de -4h, el mediodía en San Juan ocurriría a las 12h 34m, en Córdoba como centro del país a las 12h 16m y en Buenos Aires a las 11h 54m. Para todo el territorio nacional, estos valores son, durante todo el año, notablemente más razonables que los actuales dados por la ley N° 26350.

Esperando que la comunidad astronómica de la AAA pueda manifestarse favorablemente, nos despedimos respetuosamente.



Dra. Ana M, Pacheco



Dr. Ricardo C. Podestá