

II.	LOS HUSOS HORARIOS	29
	1. CONCEPTO	29
	2. LOS HUSOS HORARIOS COMO PARTES INTEGRANTES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN DE TIEMPO	31
	3. LA APLICACIÓN DE LOS HUSOS HORARIOS EN LA REPÚBLICA MEXICANA	34

II. LOS HUSOS HORARIOS

Otro concepto técnico relacionado con la medición del tiempo es el de los husos horarios, por lo cual es necesario dilucidar su naturaleza y su relación con el sistema general de pesas y medidas.

1. CONCEPTO

El *Diccionario de la Lengua Española* menciona que el término de "huso esférico" en geometría se refiere a la "parte de la superficie de una esfera comprendida entre dos planos que se cortan en el diámetro de aquélla".⁷

Con esta figura geométrica se dividió a la Tierra para formar los meridianos, será por eso que se utilizó la misma palabra en sentido geográfico para designar a los husos ho-

⁷ *Ibídem*, tomo I, p. 1242.

rarios, de la cual el mismo diccionario señala que es "cada una de las partes en que queda dividida la superficie terrestre por 24 meridianos igualmente espaciados y en que suele regir convencionalmente un mismo horario".⁸

De ello se desprende que el huso horario implica la división imaginaria de la Tierra para distinguir y unificar la hora de un lugar a partir de los meridianos, sin que de las citadas definiciones se pueda determinar que se trata de un método de medición.

Los husos horarios se establecen con relación a los meridianos, los cuales son las líneas imaginarias que resultan de la intersección sobre la superficie terrestre de un plano que contiene el eje polar o eje de rotación norte-sur, también conocido como plano meridiano. La intersección resultante con el elipsoide terrestre es un círculo máximo que cruza por ambos polos, de manera que todo meridiano queda dividido por el eje de rotación en dos semielipses.

A los meridianos también se les conoce con el nombre de líneas o círculos de longitud, que junto con los paralelos o líneas de latitud se utilizan para fijar la posición exacta de un punto sobre la superficie terrestre mediante un sistema de coordenadas.

La intersección entre el plano horizontal y el plano meridiano correspondientes a un punto de la superficie terrestre origina una línea recta o meridiana, que determina las direcciones Norte y Sur. Como la perpendicular a la meridiana

⁸ *Ibidem.*

situada en el plano horizontal se orienta según la dirección Este-Oeste, resulta que en cualquier lugar geográfico pueden determinarse los cuatro puntos cardinales.

Especial importancia tiene el meridiano de Greenwich, Inglaterra, ya que fue adoptado como "meridiano cero" u "origen" en la Conferencia Internacional sobre Meridianos celebrada en Washington, D.C., en 1884, en la que se convino que el señalado meridiano que pasa por el Observatorio Real de Greenwich corresponde con los 0° de longitud, a partir del cual se han calculado el resto de los valores meridianos mundiales, expresados según los 180° hacia el Este u Oeste; las longitudes Este y Oeste convergen en el meridiano opuesto de 180° de longitud, conocido como antimeridiano principal, con algunas desviaciones debidas a la línea internacional de cambio de fecha.

2. LOS HUSOS HORARIOS COMO PARTES INTEGRANTES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN DE TIEMPO

El uso de una referencia para todos los países con la finalidad de compartir un horario común se adoptó en octubre de 1884, durante la celebración de la Conferencia Internacional de Washington.

Con anterioridad ya se había considerado utilizar otros meridianos con el mismo fin, como en 1755, cuando la Academia de Marina y la Academia de Ciencias de París contemplaron la necesidad de conservar la hora del meridiano origen ante la exigencia de utilizar cronómetros mecánicos para conocer la ubicación exacta de un navío durante sus largas travesías.

Así, en la mencionada conferencia y con el propósito de fijar un meridiano principal y un día universal, se acordó por las naciones participantes dividir la Tierra en 24 partes iguales de polo a polo y se estableció como referencia el tiempo del Real Observatorio de Greenwich, por lo que quedaron 12 meridianos estándar de 15° cada uno, al Este y al Oeste del meridiano 0° de referencia, o sea, el de Greenwich (GMT).

Los meridianos son, por tanto, líneas de longitud que se emplean conjuntamente con la latitud para situar las coordenadas de posición correspondientes a cualquier punto de la superficie terrestre a través de las coordenadas esféricas; y son la base para establecer los husos horarios, cada uno de los 24 husos geométricos (15°) en que se considera dividida la superficie de la Tierra.

El meridiano 180° se señaló como Línea Internacional del Tiempo o Línea de Fecha Internacional debido al hecho de que corre a lo largo del Océano Pacífico sin cruzar prácticamente porciones terrestres habitadas.

Es importante resaltar que la Línea de Fecha Internacional es una línea irregular trazada sobre el mapa del Océano Pacífico, próxima al meridiano 180° y que en muchos lugares coincide con él; señala el punto en el que los navegantes adelantan o retrasan un día la fecha en un viaje transoceánico. Al Este de la línea es un día antes que al Oeste de ésta.

Así, cualquier viajero que recorra el globo en dirección Oeste alarga el día una hora por cada 15° de longitud que recorra, ya que el viajero sigue el movimiento aparente del sol; en el momento en que haya finalizado la vuelta completa

al mundo, el viajero irá un día por delante con respecto a las personas que permanecieron en el punto de partida del viaje. Del mismo modo, si se viaja hacia el Este, el viajero llegará un día después.

Cerca del meridiano 180° , prácticamente en medio del Océano Pacífico (un lugar escogido para evitar tierras habitadas), los navegantes que se dirigen hacia el Oeste añaden un día a sus calendarios (por ejemplo, el día después del 6 de agosto sería el 8 de agosto), mientras que los navegantes que se dirigen hacia el Este lo restan (así, el día que seguiría al 6 de agosto sería, de nuevo, el 6 de agosto), para ajustar ese avance o retroceso en el tiempo. El trazo de la línea de cambio de fecha se desvía para evitar áreas terrestres: hacia el Este cuando se acerca a Siberia, hacia el Oeste en las proximidades de las Islas Aleutianas, y nuevamente hacia el Este a su paso por las Islas Fiji y Nueva Zelanda.

Como resultado de la Conferencia Internacional sobre Meridianos, el territorio de la República Mexicana se ubica en las líneas imaginarias (meridianos) comprendidas en los 120° , 105° y 90° , todas al Oeste del GMT, debido a la ubicación del país con respecto a las 24 zonas horarias en que se divide el globo terráqueo, lo que da como resultado que en México, al mediodía marcado por el reloj (las 12 horas), la mayor parte del territorio nacional está comprendido en un solo huso horario oficial durante todo el año (hora del centro) y la diferencia horaria es de 6 horas menos con respecto al meridiano de Greenwich (GMT). Sin embargo, México se encuentra entre tres franjas horarias, pues existe también, por un lado, la que tiene una hora menos que la hora del centro y siete horas menos que el GMT, que afecta a los Estados

de Sonora, Sinaloa, Nayarit y Baja California Sur y, por otro lado, la del Estado de Baja California con dos horas menos que la del centro y menos 8 horas con respecto al GMT.

3. LA APLICACIÓN DE LOS HUSOS HORARIOS EN LA REPÚBLICA MEXICANA

La regulación de los husos horarios adoptados en nuestro país se ha venido regulando a través de diversos acuerdos o decretos.

El primero de ellos expedido en 1922, por el entonces Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos Álvaro Obregón, que a la letra dice:

Artículo 1o. A partir del día 1o. de enero de 1922, las horas en los Estados Unidos Mexicanos se contarán de 0 a 24, empezando a la media noche, tiempo medio.

Artículo 2o. A partir de la fecha indicada en el artículo anterior, se adoptará el sistema de husos horarios admitido por la mayor parte de los países civilizados y, en consecuencia, se acepta como meridiano tipo el 105° al oeste de Greenwich, desde la Baja California hasta los Estados de Veracruz y Oaxaca, inclusive, y en el resto del país se considerará el meridiano tipo de 90° al oeste de Greenwich.

Artículo 3o. El servicio de la hora estará a cargo de la Secretaría de Agricultura y Fomento, y las señales serán dadas a las 12 m., con relación al meridiano 105° al oeste de Greenwich...

Siguieron diversos decretos que modificaron los husos horarios para adaptarlos a las diferentes zonas del país, como

el de los Distritos Norte y Sur de la Baja California, y Estado de Veracruz. O los que establecieron en la República la hora del Golfo, la hora del Centro y la hora del Oeste, conforme a los meridianos 90° , 105° y 120° al Oeste de Greenwich.

Estos cambios en los husos horarios se justificaban desde entonces con el argumento de contar con mayor luz en el verano, y con otros como los citados por el decreto del 1o. de abril de 1932, que dispone:

1o. Que no siendo conveniente conservar para cada lugar, por las razones que obligaron a adoptar el sistema de husos horarios, la hora media que por su situación geográfica le corresponda, es indudablemente preferible adelantar la hora y no atrasarla, por lograrse así un mejor aprovechamiento de la luz solar.

2o. Que el adelanto en tiempo, para la región más poblada del país, no llegue a sesenta minutos.

3o. Que las vías generales de comunicación, con especialidad los ferrocarriles, tengan una sola hora casi en la totalidad de la República, y, en sus relaciones con el extranjero, en la mayor parte de sus puntos de conexión; y

4o. Que los puertos de mayor movimiento tengan la hora del huso horario que por su posición geográfica les corresponda, evitándose el inconveniente de tener que cambiar la hora al tomar o dejar los mismos.

En otras disposiciones que se dieron a través de los años por los diferentes presidentes del país se cambiaban los horarios, sobre todo en los Estados extremos como Baja California

y Baja California Sur, a los que en algunas ocasiones se les añadieron los Estados de Sonora, Sinaloa y Nayarit, o se asignó un horario diverso para los Estados de Yucatán, Campeche y Quintana Roo, aduciendo razones como la ubicación geográfica y las actividades comerciales, productivas y de índole turística.

En otros decretos se suprimía o se agregaba un Estado a las zonas que deberían regirse por los meridianos de 90°, de 75° o de 105°, fundando su proceder en la ubicación geográfica, las actividades comerciales, productivas y de índole turística, así como para evitar un gasto innecesario de energía.

En ellos se empieza a hablar del "horario de verano". Así, por ejemplo, el entonces presidente de la República Miguel de la Madrid Hurtado, mediante decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 17 de febrero de 1988, determinó que regirían diferentes husos horarios durante el año para los Estados de Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas, el cual se denominaría horario de verano, bajo las siguientes consideraciones:

Que desde la promulgación en 1917 de la Constitución Política en vigor, el presidente de los Estados Unidos Mexicanos, titular de la función administrativa federal, ha expedido los decretos que establecen horarios para la República y para distintas zonas del país, por tratarse de una materia que atañe a la nación en su conjunto. Que los gobernadores y los representantes de diversas organizaciones públicas, sociales y privadas de los Estados de Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas, han solicitado que en sus entidades federativas se establezca un "horario de verano", en el cual se adelante una hora de reloj del actual horario que rige y

que corresponde al meridiano 90°, pues ello producirá indudables beneficios por el mejor aprovechamiento de la luz solar, entre los que destacan el ahorro de energéticos, un mayor espacio temporal para la vida familiar y social y un incremento de las actividades industriales y comerciales. Que las repercusiones de esta medida sobre la economía de la región y sus efectos en el resto del país arrojarán resultados positivos.

Por lo que expidió el decreto que establece lo siguiente:

Único. Durante el periodo comprendido del primer domingo de abril al último domingo de octubre, inclusive, de cada año, regirá en los Estados de Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas, la hora del meridiano 75°, el huso horario correspondiente a este periodo se denominará 'horario de verano'. ...

Posteriormente se sucedieron diversos decretos con la finalidad de modificar los límites de los periodos del horario de verano, para fijar su conclusión en el mes de septiembre u octubre, según lo requerido por los diferentes Estados.⁹

En el periodo del presidente Ernesto Zedillo se emitieron dos decretos en los que se establecen los horarios estacionales, y dos que los reformaron, para adecuarlos a lo solicitado por instancias privadas o por los gobiernos locales de algunos Estados de la República.

⁹ Véase Comisión Nacional para el Ahorro de Energía, página electrónica www.conoe.gob.mx/wb/distribuidor.jsp?seccion=-1196