

Para situar y localizar un punto sobre la superficie de la tierra, la esfera terrestre se ha dividido en una serie de líneas imaginarias denominadas *paralelos y meridianos*. Los paralelos son círculos menores paralelos al ecuador, que es el circulo máximo perpendicular al eje de la tierra y que divide a ésta en dos partes iguales (hemisferio norte y hemisferio sur). Los meridianos son círculos máximos que pasan por el polo norte y el polo sur y, por tanto, son perpendiculares al ecuador.

Se denomina *latitud* de un lugar al arco de meridiano contado desde el ecuador hasta el lugar. La latitud norte es cuando el lugar se encuentra en el hemisferio norte y latitud sur, en caso contrario.

La *longitud* es el arco del ecuador medido desde el meridiano de Greenwich hasta el meridiano del lugar. Se denomina longitud este cuando el lugar se encuentra al este del meridiano de Greenwich y longitud oeste en caso contrario. Cualquier lugar sobre la superficie de la tierra puede ser localizado unívocamente mediante sus coordenadas geográficas (latitud y longitud), que son siempre la intersección de un paralelo con un meridiano.

Los paralelos y los meridianos se encuentran representados en todas las cartas, mapas y globos terráqueos, de forma que, conociendo sus coordenadas geográficas, es fácil localizar cualquier lugar siguiendo el correspondiente meridiano y paralelo y encontrando su intersección.

Actualmente, gracias a los modernos sistemas de posicionamiento GPS, podemos conocer las coordenadas de un lugar de forma rápida y sencilla pero ésto no ha sido siempre así. Aunque desde la antigüedad, se conocen métodos para calcular la latitud (el más sencillo es medir la altura de la estrella polar sobre el horizonte), en el siglo XVIII, el problema de obtener la longitud en el mar era el dilema científico más espinoso de la época.

Al no poder medir la longitud, los marinos no podían conocer su situación en el mar apenas perdían de vista la costa, lo que desembocaba las más de las veces en prolongaciones excesivas de los días de navegación y, en el peor de los casos, en catastróficos naufragios.

Ya en 1598, el Rey español Felipe III ofreció una generosa pensión vitalicia a aquel que fuera capaz de resolver el problema de la longitud, aunque fueron muchos los que lo intentaron, motivados por la generosa recompensa (incluso el famoso Galileo aportó un método) ninguna de las soluciones propuestas lograba resolver el problema de forma clara y con la suficiente precisión. También, otras naciones establecieron premios similares (Portugal, Holanda, Venecia) pero con resultados similares.

En 1675, el Rey Carlos II de Inglaterra fundó el Observatorio Real de Greenwich para que "con la mayor exactitud y cuidado se rectificaran las tablas de los movimientos de los cielos y los lugares de las estrellas fijas para perfeccionamiento del arte de la navegación".

Posteriormente, en 1714, bajo el mandato de la reina Ana de Inglaterra, se promulgó el Decreto de la Longitud, en el que se ofrecía una recompensa de 20.000 libras (el equivalente a varios millones de euros en la actualidad) a quién aportara un método para determinar la longitud en alta mar con un error no superior a medio grado de círculo máximo.

El problema lo resolvió un relojero llamado Harrison que inventó un cronómetro marino con una precisión desconocida hasta la fecha. Este reloj se ajustaba a la hora del Meridiano de Greenwich antes de salir de puerto y mantenía la misma durante toda la travesía con asombrosa exactitud.

De esta manera, con la ayuda de tablas náuticas elaboradas en el Observatorio de Greenwich que indicaban las horas de paso de los astros mas visibles del firmamento por el Meridiano de Greenwich, fue posible calcular la longitud en alta mar con la precisión requerida.

Meridiano de Referencia

Como se ha dicho anteriormente, la longitud se mide desde el meridiano de Greenwich. En principio, cualquier meridiano que se adopte como meridiano de referencia es válido y debe ser citado en las cartas y mapas que lo utilicen para que éstas resulten de utilidad.

A lo largo de la historia, cada país ha utilizado como meridiano de referencia aquel que más se acomodaba a sus intereses. En España, se ha utilizado como meridiano de referencia en diversas épocas el que pasa por la isla canaria del Hierro, el meridiano de Madrid y el meridiano de San Fernando en Cádiz.

Con el avance de la navegación y las ciencias, se hizo patente la necesidad de fijar un meridiano común para todos los países como origen de longitudes y tiempos. En octubre de 1884, se celebró en Washington la *Conferencia Internacional del Meridiano* con el fin de fijar un meridiano de referencia mundial tanto para la cartografía como para funciones astronómicas y de origen de tiempos. En esta conferencia fue aprobado el Meridiano de Greenwich para estos propósitos.



La medida del tiempo y el Meridiano de Greenwich

A parte de ser el meridiano origen de la escala de longitudes, el Meridiano de Greenwich juega un papel muy importante en la medida del tiempo. Así se estableció el día universal, que empieza cuando es medianoche en el Meridiano de Greenwich, dividiéndose la tierra en 24 husos a efectos de la hora.

Cada huso está delimitado por dos meridianos con una diferencia de longitud de 15°, que es el resultado de dividir los 360° de la circunferencia en 24 partes iguales. El huso horario 0 tiene como meridiano central al Meridiano de Greenwich y está delimitado por los meridianos 7'5°E y 7'5°W.

Todos los lugares situados en un mismo huso horario tienen la misma hora legal. La diferencia horaria entre dos husos contiguos es de una hora. Se adelantará el reloj si vamos hacia el este y se atrasará en caso de ir hacia el oeste. Las siglas GMT (Greenwich Mean Time), cuya traducción literal es tiempo medio en Greenwich, se añaden a cualquier evento temporal para indicar que está referido a la hora de Greenwich y que no existan dudas sobre el momento exacto en que se producirá tal evento.

En España, a efectos civiles, se aplica la hora del Meridiano de Greenwich desde el 1 de enero de 1901 (establecido por Real Decreto de 26 de julio de 1900). Antes de esa fecha, cada municipio tenía su propia hora local. Así, mientras en Castellón eran por ejemplo las 11 de la mañana, en Madrid eran las 10:45 y en La Coruña las 10:30. El desarrollo de los modernos medios de transporte, en especial el ferrocarril, hizo que surgiera la necesidad de establecer una hora común para toda la nación con el fin de que los horarios tuvieran coherencia y cuando se citaba un evento temporal, éste quedara inequívocamente definido. Con esto podemos afirmar que la hora legal en todos los pueblos y ciudades de la España peninsular, se corresponde con la hora local de Castellón (las islas Canarias se corresponden geográficamente con el huso -1, es decir una hora menos).

Posteriormente, por Real Decreto de 3 de abril de 1907, se estableció que la Marina Española adoptara como primer meridiano el Meridiano de Greenwich.

No se debe confundir la hora legal con la hora oficial. La hora oficial es la establecida por el Gobierno de un país por razones económicas o de unificación de horarios. Se diferencia de la legal en números enteros. En España, se añadió al horario oficial una hora de adelanto con la hora legal desde 1940 (adoptando la hora de centro-europa GMT+1h), con lo cual, el adelanto de la hora oficial con respecto a la legal en la actualidad es de una hora en invierno y dos en verano.



Paralelo do Paralelo 40° Paralelo 20° Paralelo o Ecuador B atitud Norte Sur apricornio Polo SUR senda

Greenwich-Castellón

Entre 1792 y 1804, Castellón jugó un papel decisivo en el establecimiento de la medida del meridiano y recibió varias expediciones destinadas

a fijar la coordenada.

El famoso matemático y astrónomo Pierre François Méchain ya se trasladó a Castellón para dotar de exactitud el meridiano de París. Se instaló en la capital de la Plana para intentar resolver los conflictos horarios y de localización de la época pero el 20 de septiembre de 1804, Méchain falleció a causa de la fiebre amarilla.

El año 1988, la ciudad de Castellón se interesó por precisar el paso del meridiano por la ciudad y por la casual confluencia entre esta línea maestra y el paralelo 40, e inició los trámites para adquirir el emblemático lugar.

Tras las mediciones, en el año 1988, el Instituto Geográfico Catastral de España, en colaboración con el Ayuntamiento de Castellón, construyó un monolito para señalar dicho vértice y, en su entorno, se adecuó el Parque del Meridiano, una zona representativa de la ciudad de gran belleza paisajística, lugar emblemático en el que nace La Marjalería, que cuenta con una importante riqueza

en flora y fauna.

Desde 1991 hasta la actualidad, el Parque del Meridiano ha sido objeto de diversos trabajos cuya finalidad ha sido reordenar y limpiar este lugar. Entre 1999 y 2003, se realizó la primera senda central que atraviesa el Parque y, posteriormente, se diseñó una segunda senda

más ancha. Entre 1995 y 1996, el Ayuntamiento drenó las acequias y continuó realizando labores de limpieza en el Parque.



CASTELLÓN Un punto emblemático

En todos los mapas aparece, y sin embargo, muchos habitantes de Castellón lo desconocen. No saben que Castellón es ciudad de paso del Meridiano de Greenwich y el paralelo 40.

En el momento en el que se establecieron las líneas imaginarias que delimitarían tanto las distancias como los husos horarios, Castellón fue de vital importancia puesto que diferentes expertos tomaron como referencia el punto estratégico de la ciudad para establecer las mediciones.

Este punto en concreto pasa por el Parque Meridiano y, desde el año 2002, un grupo de vecinos reclama la atención que se merece este punto estratégico, teniendo en cuenta que el paso del meridiano o de cualquier línea imaginaria genera en numerosas localidades del mundo la creación de monumentos o rutas que representan la memoria colectiva de una zona, simbolizan su identidad y establecen su patrimonio y riqueza cultural.

El Parque del Meridiano es también punto digno de reseña por ser el lugar donde nace la Marjalería, zona de especial valor ecológico de Castellón que cuenta con acequias, zonas húmedas y especies vegetales y animales, algunas de ellas en peligro de extinción.

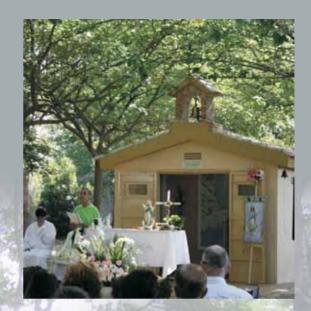




	PUNTOS	LATITUD	LONGITUD
А	Castellón	40° Norte	Oo
В	Kigali	2º Sur	30° Este
С	Islas Azores	38° Norte	30° Oeste
D	Manaus	3º Sur	60° Oeste

El *parque del Meridiano*, con una extensión de 10.780 m2, está situado en el término municipal de Castellón de la Plana, en plena *Marjal castellonense*. La Marjalería es un humedal de aguas subterráneas recorrido por infinidad de pequeñas acequias que desembocan en otras mayores y éstas, a su vez, llegan hasta el mar.

El parque acoge también la *ermita de Nuestra Señora de la Asunción*, que se construyó en 2006, convirtiéndose en la primera construcción de este tipo que se hizo en la provincia de Castellón desde el año 1947. En ella, se pueden celebrar misas y cualquier acto litúrgico pidiendo autorización. Dentro de la ermita, se encuentran las imágenes de Nuestra Señora de la Asunción, San Antonio y la Virgen de Lidón.







El **Parque del Meridiano** es un núcleo de supervivencia de diferentes especies de aves que aprovechan su estancia entre nosotros para anidar, criar y recuperar fuerzas para realizar las travesías kilométricas que les conducen hasta el Norte de África.







Entre las especies calificadas en **peligro de extinción** en el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas podemos observar las siguientes clases en el Parque del Meridiano

Entre las especies de árboles que podemos encontrar están:

(Prunus Amygdalus) (Eryobotria Japonica) Melocotonero (Prunus Pérsica) (Pyrus Communis) Peral Olmo Lledoner. (Latonero) Celtis Astrales) (Laurus Nobilis) (Morus Alba) Palmera (Phoenix Silvestri) Naranjo (Citrus Aurantium) (Citrus Reticulata) Mandarino Limonero (Citrus Limonum) Mangrano, Granado (Punica Granatum) Olivo (Olea Europea) Higuera (Ficus Carica) (Pistacea Lentiscus) Lentiscos (Nerium Oleander) Adelfas, Baladre Sauces







El Ayuntamiento de Castellón y la Asociación de Vecinos del Parque del Meridiano promueven cada año diferentes actividades para impulsar la zona y atraer el mayor número de ciudadanos a este emblemático punto. Las fiestas populares que se celebran en la zona son:

Fiestas de San Antonio

Las fiestas de San Antonio, patrón de los animales, se celebran a finales de enero con la tradicional bendición de animales, exhibiciones de animales y entrega de las coquetas de San Antonio bendecidas. La fiesta, que se inicia con una misa en la ermita, continúa con un porrat popular y la típica hoguera de San Antonio e incluye mascletà y castillo de fuegos. Más de 800 personas participaron en 2007 en este singular festejo.



Festividad de la Virgen de Agosto

La festividad de la Virgen de Agosto se prolonga cuatro días. En el Parque del Meridiano, cada jornada festiva se dedica a un grupo diferente de la población. La programación se reparte de la siguiente manera:

Día 12: Inauguración de las fiestas con pirotecnia, merienda para las personas mayores, cena popular con torrà de sardinas, espectáculo musical y castillo de fuegos artificiales. Día 13: Despertà popular con pirotecnia, almuerzo de mujeres, comida monumental, juegos infantiles y de adultos, concurso de guiñote, cena popular con baile y castillo de fuegos. Día 14: Despertà popular con pirotecnia, almuerzo, comida monumental, juegos infantiles y de adultos, concurso de guiñote, cena popular, baile, concurso de disfraces y castillo de fuegos artificiales.

Dia 15: Despertà popular con pirotecnia, misa de Nuestra Señora Virgen María de la Asunción, porrat popular, paella monumental, concurso de postres, entrega de trofeos y fin de fiestas con un castillo de fuegos artificiales.



El Parque del Meridiano organiza también actividades deportivas para que participen personas de todas las edades:

Pedalada popular en Septiembre

La pedalada popular es idónea para aunar deporte y observación del Medio Ambiente y siempre se celebra el primer domingo de septiembre. Se traza un recorrido por el Parque Meridiano y se visitan así distintas zonas de la Marjalería. La carrera en bici incluye el avituallamiento habitual de toda competición y, además, la degustación posterior de porrat con entrega de trofeos, regalos, mascletà y castillo de fuegos artificiales.

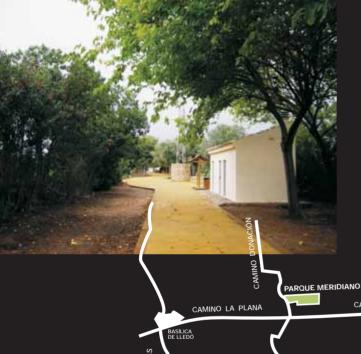
Marcha Popular en Octubre

La Marcha Popular es un recorrido a pie para visitar con un ritmo más tranquilo las diferentes áreas de la Marjalería. A la Marcha le siguen un picoteo y una comida monumental.





Proyectos



Con la finalidad de dar a conocer entre los ciudadanos de Castellón este representativo punto de la ciudad, la Asociación de Vecinos del Parque del Meridiano se propone, entre otros proyectos, embellecer la zona, instalar un reloj de sol, crear un aula al aire libre para mostrar la flora y fauna del Parque del Meridiano y desarrollar un museo etnológico en la caseta colindante.

Crear un acuario con las distintas especies en extinción de la Marjalería, ampliar la zona que abarca el parque y habilitar una sede para realizar reuniones y organizar actividades son otros de los proyectos de la Asociación de Vecinos del Parque del Meridiano.



Este catálogo informativo ha sido elaborado gracias a la participación de numerosas personas y entidades, entre ellas, la Asociación de Vecinos del Parque de Meridiano, la Universitat Jaume I, Dirección Territorial de la Conselleria de Medio Ambiente, Sindicato de Riegos de Castellón, Archivo Municipal de Castellón, GECEN, Associació Grup Au, Grup d'Estudi i protecció del Rapinyaires - EA (Vila-real) y la Associació d'Amics del Meridià de Greenwich i dels rellotges de sol.

Fotografía: Joan Castany y José Vicente Bort



