

EVENTO CARRINGTON

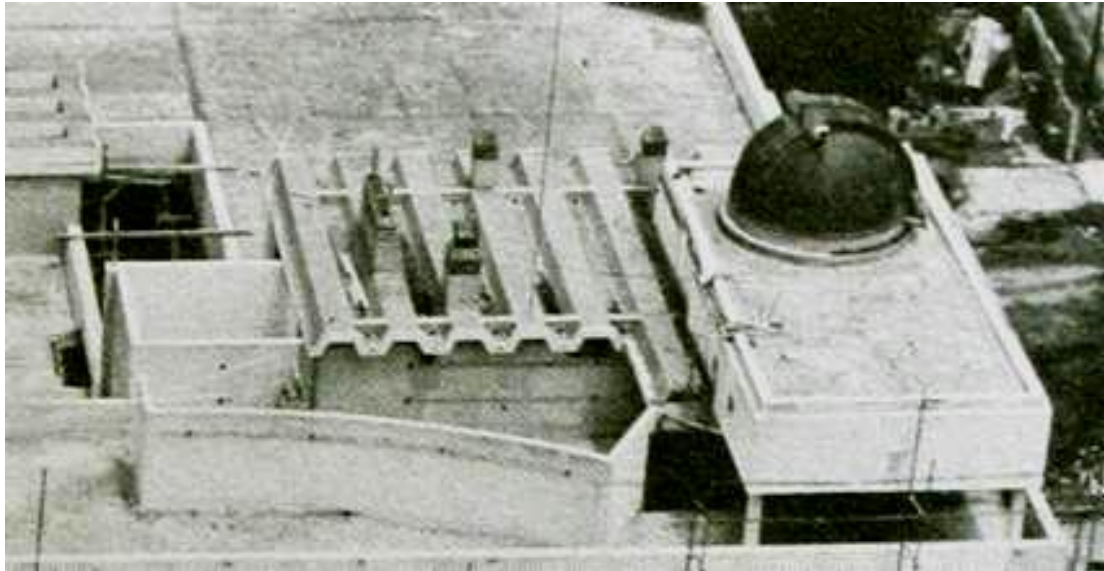
Edgardo Ronald Minniti Morgan



Aurora polar en Normandia, Francia – 26-09-1826

Durante mucho tiempo hemos seguido la actividad de superficie solar con alta resolución e instrumentos especializados único entonces en Latinoamérica, nos apasiona el tema.

Lo hacíamos desde el Observatorio Astronómico de la Biblioteca Popular Constancio C. Vigil, emplazado en la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina.



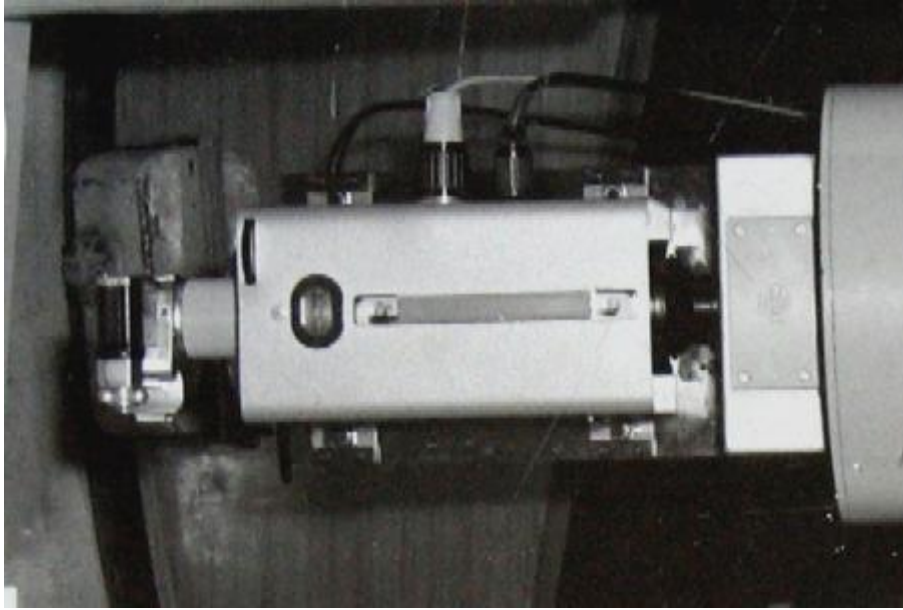
Detalle de las instalaciones del Observatorio

Utilizábamos para ello un sofisticado monocromador de Lyot Zeiss, adosado a un doblete refractor-reflector de la misma marca de 15 y 30 cm de diámetro, respectivamente.



Doblete Zeiss de 30 y 15 cm, respectivamente; con monocromador de Lyot

Ese instrumento permitía “leer” tanto fotográfica como visualmente la actividad solar en la propia línea $H\alpha$ del espectro, o a voluntad con más ó menos $\frac{1}{4} \lambda$, determinando así la posibilidad de registrar mediante efecto Doppler la intensidad, sentido y evolución de la actividad de superficie de la estrella.



monocromador de Lyot con cámara fotográfica adosada

Aquel esfuerzo perdido con la destrucción de la Entidad por razones sociopolíticas imperantes, no nos permite ofrecer una muestra de los logros, excepto alguna imagen menor que conservamos individualmente alguno de sus protagonistas.





Notable grupo de manchas e imagen solar en Ha.

Hoy, en los tiempos modernos del “punto com”, seguimos estos fenómenos – con gran deleite y mayor información - directamente por Internet en tiempo prácticamente real, a través de las tomas directas del Satélite SOHO. Los aficionados buscan cometas con ellas (y los descubren); tránsitos de objetos menores orbitando o cayendo al Sol, etc. Pero eso es el ahora. Siglo y medio antes, con medios más modestos y menos conocimientos, la de Carrington fue una verdadera hazaña que registró desde Europa un evento que llegó a ser observado desde Colombia, conforme se documenta en la Web y permitió nominar al fenómeno como “Evento Carrington”.



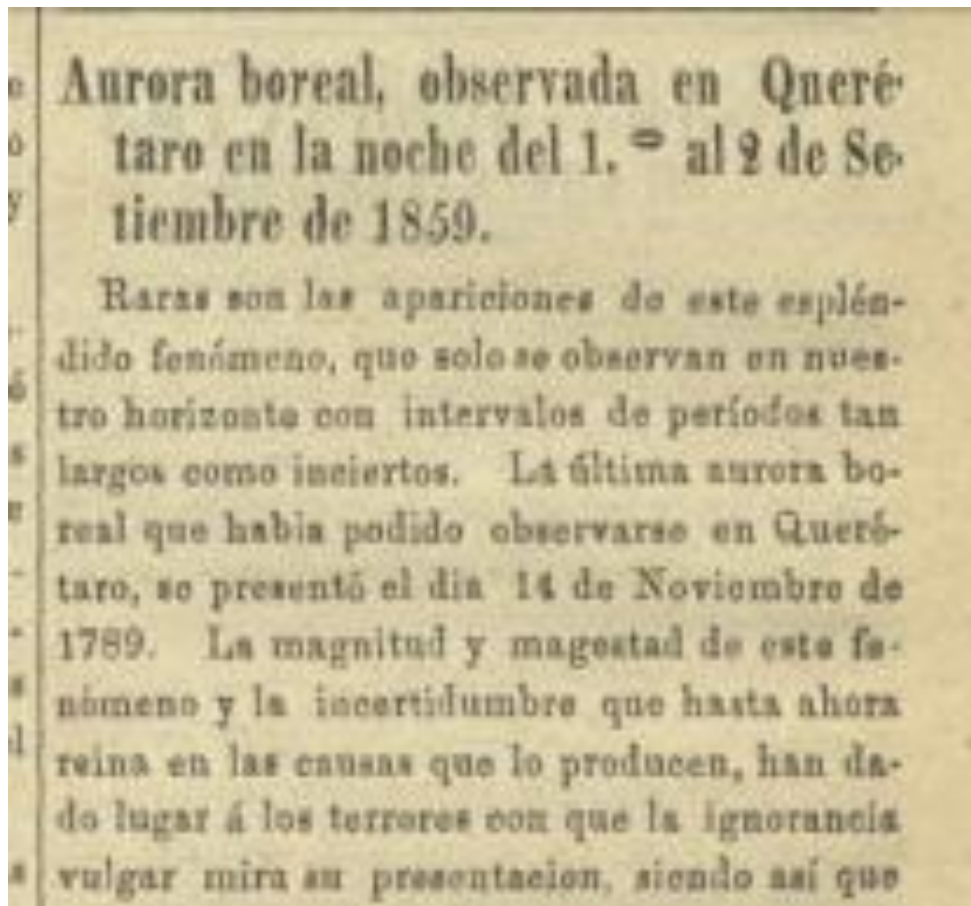
Registro histórico del avistamiento en Colombia – Web.

Ya en épocas anteriores se debatía respecto de las auroras polares y sus causas; con gran curiosidad y sorpresa vimos que la publicación española “Semanario de agricultura y artes dirigido a los párrocos”, del 5/8/1802, trataba de las mismas y su origen. Carece de sentido ahondar en ello. Los conocimientos actuales y las nuevas técnicas, permiten el calificado manejo del tema por parte de especialistas, como lo hace actualmente en el Instituto de Física del Plasma (UBA/CONICET) la Dra. Laura Morales; que investiga la interacción Sol-Tierra, especialmente la ocurrencia de erupciones solares y las inestabilidades que el viento solar produce en las inmediaciones de nuestro planeta.



Población del interior de México en la época - Web

Sí tenemos la obligación de destacar investigaciones que en Setiembre de 1859 realizaron científicos mexicanos del fenómeno citado, desde el Observatorio Astronómico dependiente de la Escuela de Minería; hecho que constituyó a juicio de sus protagonistas la repetición del observado desde la localidad en Noviembre de 1789; no citados – hasta donde sabemos – por la prensa anglosajona.



Fragmento del Diario del Gobierno de la República
Mexicana - 15/9/1859.

En nuestro hemisferio austral también hay registros olvidados de eventos aurorales tanto – o más – importantes que los citados.

Ya Francisco de Ulloa describió una aurora polar observada en el Cabo de Hornos en 1745, tan intensa que se veía pese a la densa niebla con una elevación de 30°. Por otra parte hay noticias de otra aurora austral visible desde el Cusco (antigua capital del Perú) sita a los 14° de latitud Sur, en el transcurso de 1744. Está registrada en la prensa hispana.



Panorámica de Valparaíso-Chile, en la época – Web.

Notable es el trabajo que en 1873 sobre los efectos de una aurora austral realizara en Chile Fernando Cabrera G., Inspector Nacional de Telégrafos, que tomara, comentara y reprodujera “in extenso” en los Anales de la Universidad de Chile, el Astrónomo Ayudante del Observatorio astronómico Nacional de Santiago, de destacada actuación, Diego Lira.

Vale la pena ahondar el tema por sus implicancias en las comunicaciones y vida humana actual. Ello excede nuestro cometido, por lo que nos limitamos a llamar la atención de estos hechos – como se dijo, olvidados algunos – que también hicieron historia, tales el estudio de algunas grandes tormentas geomagnéticas solares particulares también en épocas históricas. Por ejemplo, se observó en Guatemala una tormenta de esa naturaleza que se produjo

en 1870, cuando entre el 24 y el 25 de Octubre de ese año se registró una inusual aurora en latitudes bajas. Recientemente se ha recuperado un documento del evento de baja latitud geomagnética perdido de la famosa "Carrington Storm" (1859) obtenido por Antonio Canudas, SJ en el Colegio de Guatemala.

Referencias:

Anales de la Universidad de Chile – Memorias Científicas y Literarias – Julio de 1884.

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 4/9/1859.

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 15/9/1859.

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 26/9/1859.

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 15/10/1859.

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 21/10/1859.

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 7/11/1859.

*El Instructor o Repertorio de historia, bellas letras y artes.
Madrid - 5/1837.*

*El Museo mexicano, o Miscelánea pintoresca de
amenidades curiosas é instructivas – 1844.*

*Minniti Morgan, Edgardo Ronald – Historia de un
Observatorio Astronómico Desconocido – Histoliada –
historiadelaastronomia.wordpress.com – 2009.*

*Minniti Morgan, Edgardo Ronald – La Astronomia en
Santa Fe – historiadelaastronomia.wordpress.com –
Histoliada - 2015*

*Semanario de agricultura y artes dirigido a los párrocos –
Madrid - 5/8/1802.*