



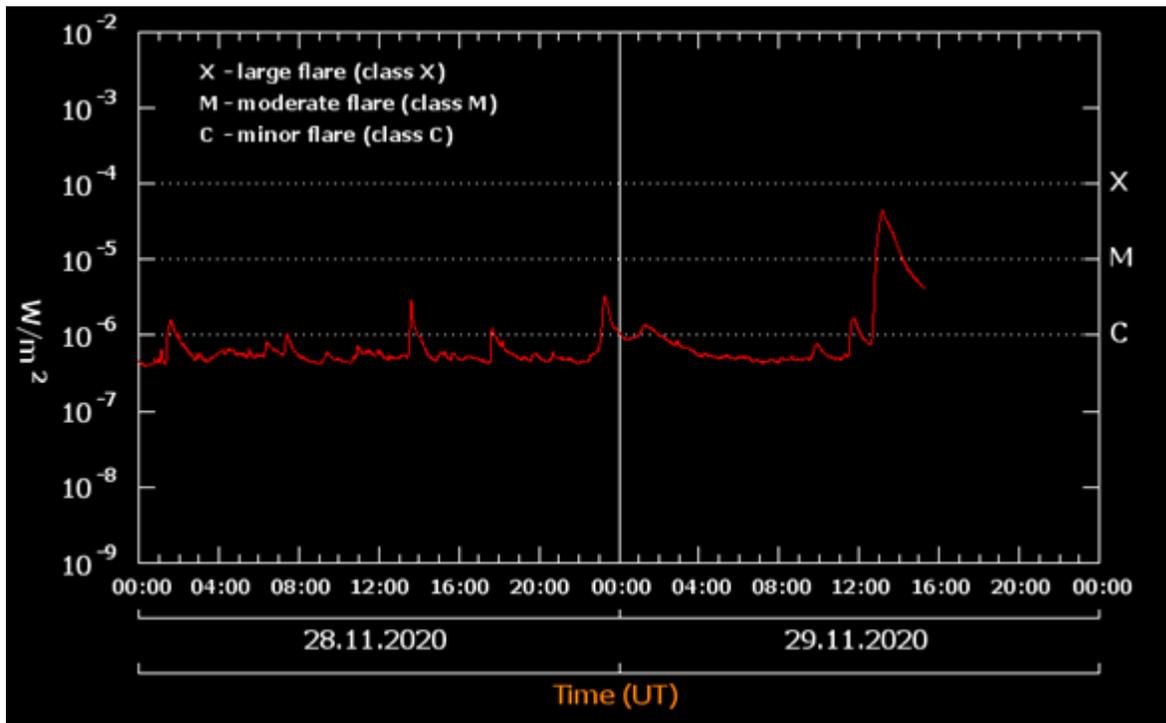
OBSERVATORIO AFICIONADO CRUZ DEL SUR

Cochabamba Bolivia A. Gonzalo Vargas B.

Noviembre 29 2020 Reporte No. 187

GRAN DESTELLO SOLAR M4.4 GENERADO POR LA GRAN MANCHA SOLAR AR 2786

Hoy 29 de noviembre, el grupo activo AR 2786 generó uno de los destellos solares más intensos de la temporada dentro del ciclo solar 25. En la gráfica se ve representada la actividad solar en cuanto a destellos solares se refiere. Concretamente el destello solar de hoy presenta un pico que llegó a un punto entre el nivel M y X, hasta el nivel M 4.4. De seguro habrá producido algunos efectos en sistemas de radio comunicación y quizá satelitales, pero hasta el momento de generar este reporte no se tuvieron noticias al respecto.



Esta gráfica fue obtenida de https://tesis.lebedev.ru/en/sun_flares.html

El destello solar M 4.4 se inició a las 12:34 UT (08:34 hora boliviana), alcanzó el pico máximo a las 13:11 UT (09:11 hora boliviana) y finalizó a las 13:41 UT (09:41 hora boliviana).

DESARROLLO DEL GRUPO SOLAR AR 2786 QUE GENERÓ ESTE INTENSO DESTELLO SOLAR

Inicialmente, el 25 de noviembre a las 12:55 T.U., este grupo apareció en el disco solar como tipo H (Foto a la derecha).



Esta fotografía la realicé el 28 de noviembre a las 13:11 T.U. (09:11 hora en Bolivia)

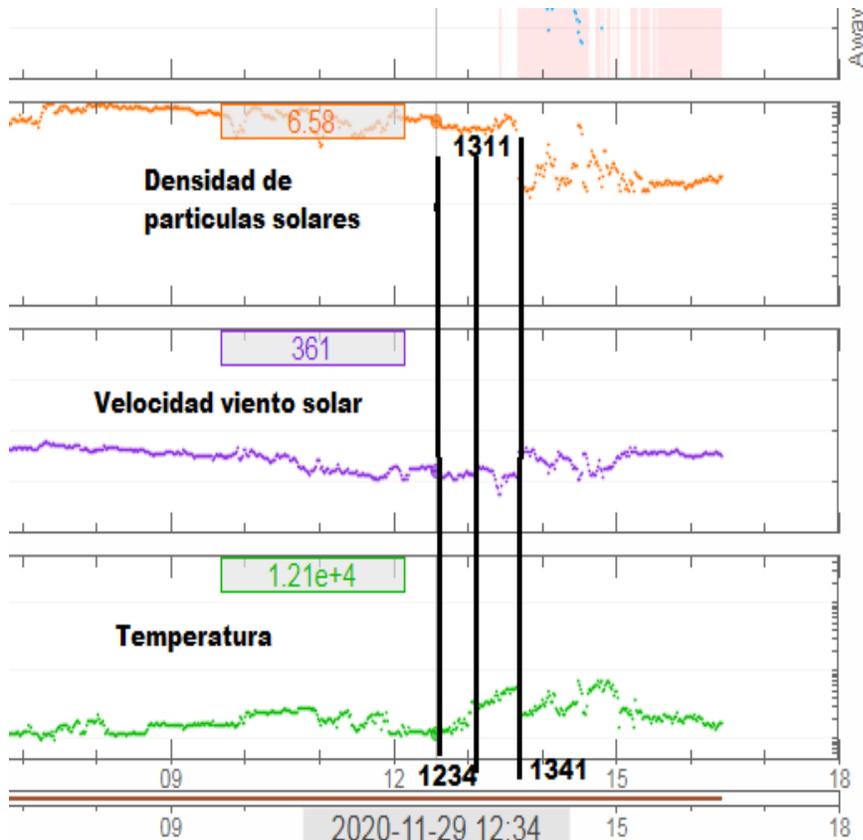
Podemos ver que pequeñas manchas aparecieron en la parte inferior del grupo más desarrollado.



En esta imagen, lograda hoy 29 de noviembre a las 13:34 T.U. (09:34 hora en Bolivia), se aprecia un mayor desarrollo de las pequeñas manchas observadas en la fotografía anterior.

Aparentemente el grupo tiende a desarrollarse como de tipo E que es de mayor complejidad en cuanto estructuras de manchas individuales.

Estaremos observando el desarrollo de este enorme grupo de manchas solares, que nos mantiene muy ocupados a los observadores solares.



A la izquierda, las tres gráficas muestran variaciones de valores luego de las 12:34 T.U.; cuando el destello solar se inició.

La densidad de partículas solares comenzó a oscilar al finalizar el destello solar.

La velocidad del viento solar también sufrió alteraciones luego del máximo, a las 13:11 T.U.

Y finalmente, la temperatura del medio espacial también mostró alteraciones causadas por el evento solar.

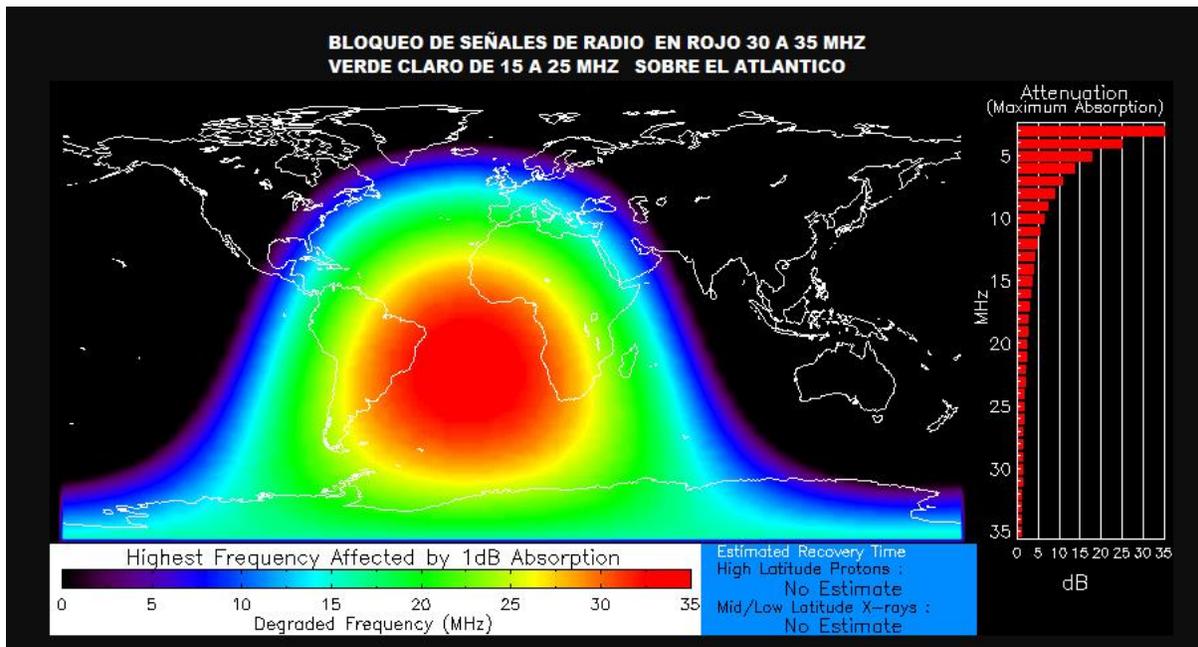
Datos de: <https://www.swpc.noaa.gov/products/real-time-solar-wind>

EL DESTELLO SOLAR ORIGINÓ UN DESVANECIMIENTO DE SEÑALES DE RADIO DE ONDA CORTA

De acuerdo a la página spaceweather, este destello solar el mayor de los últimos tres años afectó las comunicaciones de radio y produjo una eyección de masa coronal solar que por ahora no tocará la Tierra, la eyección se generó en la parte oriental del grupo solar, esta zona entrará a la zona llamada de riesgo para la Tierra en próximos días.

Hace años cuando el sistema de comunicaciones se realizaba por medio de ondas de radio de onda corta, un evento de esta naturaleza habría imposibilitado la comunicación en toda Sudamérica.

Es muy probable que radioaficionados que todavía operan, hayan sentido el efecto de este destello solar al perder todo contacto por un tiempo de casi una hora.



Continuaremos atentos al desarrollo de eventos generados por el grupo solar AR 2786

Cielos Claros!!