



ASTRO BOLETIN

Nro. **454**

Año 8

Diciembre 14 2014

Observatorio Aficionado Cruz del Sur

Cochabamba Bolivia
oacs157@gmail.com

Alvaro Gonzalo Vargas Beltrán

Presentación.

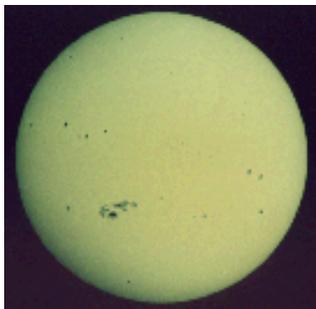
Llegamos al mes de diciembre y a las últimas dos ediciones de este AstroBoletín en este año, tal como lo conocemos. Como ya lo anunciamos, el próximo año (2015) la edición será realizada cada fin de mes.

También será importante que los amigos(as) interesados(as) en continuar recibiendo este AstroBoletín envíen un corto mensaje haciendo conocer este deseo.

A partir de 2015, el AstroBoletín será enviado únicamente a los amigos(as) que así lo deseen. Mis agradecimientos a los correos recibidos hasta ahora.

Bienvenidos todos a la presente entrega.

Hello friends!! Welcome to this new edition of my AstroBulletin.



Observación Solar *Solar Observations*

ACTIVIDAD SOLAR EN LA SEMANA, OBSERVACIONES EN LUZ BLANCA.

En esta sección del boletín relatamos las observaciones diarias solares realizadas en luz blanca, es decir sobre la imagen proyectada del Sol en una pantalla. Sobre

esta imagen se realiza un dibujo de las manchas solares en sus posiciones aproximadas, se cuentan los grupos y las manchas componentes en cada grupo o manchas individuales.

Luego con los datos de la observación, se estima el número de Wolf y se determina cuantos grupos están en el hemisferio norte o sur.

Reporte semanal

Diciembre 8. En el hemisferio norte se observó 1 grupo con 7 manchas componentes. En el hemisferio sur 3 grupos con 14 manchas hicieron presencia. El número de Wolf estimado fue de 61.

Diciembre 9. El hemisferio solar norte dejó ver 1 grupo con 7 manchas componentes. En el hemisferio sur se observaron 4 grupos con 13 manchas individuales. El número de Wolf estimado fue de 70.

Diciembre 10. En el hemisferio norte se observaron 2 grupos con 8 manchas componentes. En el hemisferio sur se observaron 3 grupos con 20 manchas individuales componentes. El número de Wolf estimado fue de 78.

Diciembre 11. Sin observación.

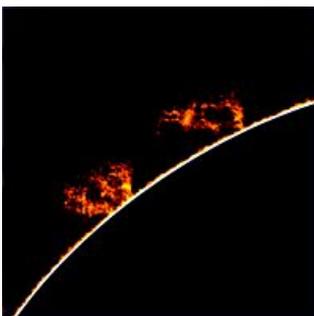
Diciembre 12. En el hemisferio norte se observaron 3 grupos con 20 manchas componentes. El hemisferio sur presentó 4 grupos con 19 manchas componentes. El número de Wolf estimado fue de 109.

Diciembre 13. Sin observación.

Diciembre 14. El hemisferio norte solar presentó 5 grupos con 12 manchas individuales. El hemisferio sur solar también mostró 5 grupos con 18 manchas individuales. El número de Wolf estimado subió a 130.

The estimated Wolf number in the following days.

Dec 8. 61: Dec 9. 70: Dec 10. 78: Dec 12. 109: Dec 14. 130



Prominencias Solares *Solar Prominences*

H alpha solar observations

En esta sección se trata de mostrar imágenes de las prominencias solares observadas en la línea del hidrógeno (imagen solar observada por medio de un filtro H alfa, que permite tener la imagen solar mostrando regiones del Sol donde están concentrados gases ionizados de hidrógeno es decir en la cromósfera solar.)

Sin observaciones realizadas. *No observations during the past week.*

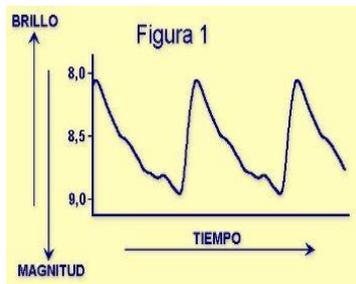


Observación de Cielo Profundo

DEEP SKY VISUAL OBSERVATIONS

La observación es el alma de la astronomía.

Sin observaciones realizadas.
No observations during this last week.



Estrellas Variables

VARIABLE STARS

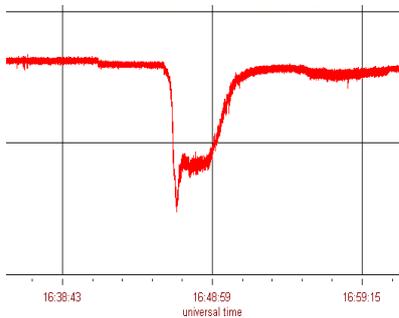
En esta sección se da a conocer los reportes de observación de estrellas variables enviados a la AAVSO.

No se realizaron observaciones de estrellas variables en la semana pasada.
No variable stars observations during this last week

LA NOTICIA DESDE LA AAVSO

La American Association of Variable Star Observers (AAVSO) y la British Astronomical Association Variable Star Section (BAAVSS) tienen el agrado de anunciar que el archivo de observaciones de estrellas variables de la BAAVSS ya está disponible a través del sitio web de AAVSO. Los archivos de la BAAVSS cuentan con más de 2,5 millones de observaciones de estrellas variables realizadas en su mayoría por astrónomos aficionados de todo el mundo durante los pasados 150 años. Estos datos ahora se unen a los archivos de la Base de Datos Internacional de AAVSO, que consisten en más de 25 millones de observaciones de estrellas variables hechas por observadores de AAVSO y muchas otras organizaciones internacionales que incluyen la Royal Astronomical Society of New Zealand (RASNZ) y la Association Française des Observateurs d'Étoiles Variables (AFOEV).

La BAAVSS es la organización de observadores de estrellas variables más antigua del mundo. Desde su fundación en 1890, ha funcionado como la central de almacenamiento de los datos de sus observadores, con contribuyentes de todo el globo. Si bien continúa manteniendo su propio archivo de observaciones, la BAAVSS ahora también las comparte a través de la Base de Datos Internacional de AAVSO. La inclusión de los datos de la BAAVSS en los archivos de AAVSO hará que este importante conjunto de datos esté disponible con más facilidad para la amplia comunidad de investigadores astronómicos.



Radio AstronomíaSolar

Solar radio astronomy reports

By : Rodney Howe AAVSO

SID EVENTS

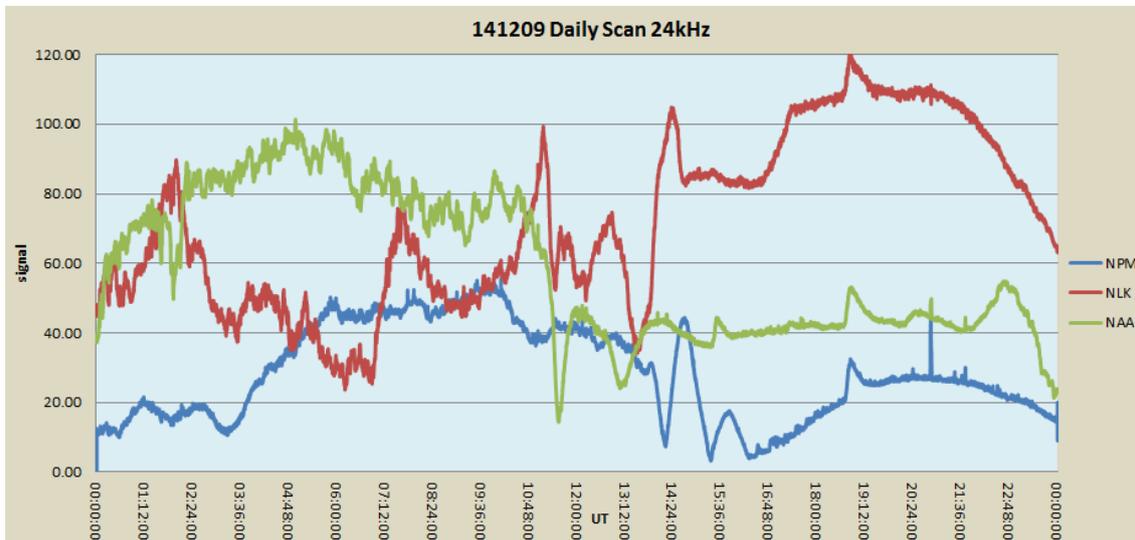
The best SID Event for this last week was recorded on the 9th of December, here in Fort Collins, Colorado:

8060 1837 1848 1855 G15 5 XRA 1-8A C5.3 3.8E-03 2230

There was an even larger one earlier during the day, however, only NAA in Cutler Maine was visible:

8030 1521 1528 1533 G15 5 XRA 1-8A C6.2 2.8E-03 2230

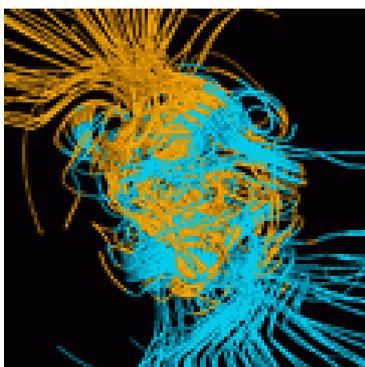
So, the size of the event on the VLF radio recordings depend on the time and distance from the receiver.



Rodney nos reporta que el mejor evento SID (Disturbio Ionosférico Repentino) fue registrado el 9 de Diciembre en Fort Collins Colorado.

El evento fue de nivel C5.3 y el registro indica que se inició a las 1837 T.U. tuvo un máximo a las 1848 T.U. y terminó a las 1855 T.U. Este evento fue registrado en las señales de tres estaciones transmisoras de Muy Baja Frecuencia (VLF) , la NPM trazo azul, la NLK en trazo de color rojo y la NAA en verde.

Rodney también comenta que se produjo otro destello solar con efecto SID en la ionósfera el mismo día pero más temprano y que solo se registró en la señal de la estación NAA. Este evento fue de tipo C6.2 mayor que el C5.3 y que se inició a las 1521 T.U. con un máximo a las 1528 T.U. y su final a las 1533 T.U. Como vemos en el trazo verde en ese espacio de tiempo tenemos un pico de la señal que aparece más pequeño que el evento inicialmente comentado C5.3, Rodney señala así que los registros o niveles en las estaciones dependen de las horas en que se producen y las distancias de las estaciones monitoreadas hasta el receptor que registra las señales.



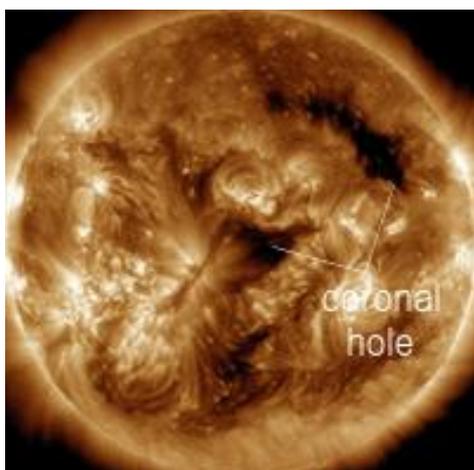
Registro de Eventos Geomagnéticos Geomagnetic Activity

Estaciones de Piccadilly en Inglaterra BAA y
Cochabamba OACS Bolivia
(Observatorio Aficionado Cruz del Sur)

Desde el SIDC en Bélgica se emitió una alerta que nos anuncia el posible arribo de ráfagas de viento solar de alta velocidad generadas por un hueco coronal solar ecuatorial que podría impactar el campo magnético terrestre el 16 de diciembre por la tarde o noche.

The arrival of a high speed stream related to a equatorial coronal hole might result in slightly increased geomagnetic activity from late December 16.

Abajo vemos la fotografía solar mostrando dos huecos coronales el del centro se ubica en la zona ecuatorial solar. Según otra fuente perturbaciones geomagnéticas podrían ser esperadas entre el 15 o 16 de diciembre.



Fotografía tomada de la página: www.spaceweather.com

El campo magnético terrestre se mantuvo relativamente tranquilo durante la semana pasada.

Noticias...Notas...Y...Comentarios
News and Comments

TÚ PUEDES PARTICIPAR EN ESTA SECCIÓN

Envía tus comentarios, fotos o material que consideres interesante para compartir con los amigos en este AstroBoletín.

REPARACIÓN DE LA CÚPULA DEL TELESCOPIO SOLAR EN COCHABAMBA

Como resultado del traslado de domicilio la cúpula sufrió muchos daños, a esto se sumó el viento fuerte de la zona y la lluvia que terminaron por dañar la estructura de la cúpula del telescopio que uso para las observaciones diarias del Sol.

Espero terminar pronto las reparaciones necesarias para tener al telescopio protegido de las inclemencias del tiempo.

OBSERVACIÓN DE LAS GEMÍNIDAS

La madrugada del 15 de diciembre ofreció un cielo casi completamente despejado. Cristina y yo estuvimos desde las 03:15 hora local atentos a observar meteoros, hasta las 04:30 contamos 5 Gemínidas y 2 esporádicos.

También intentamos lograr alguna foto de algún meteorito pero sin éxito.



Geminids shower. This morning (Dec 15) , we show only 5 Gem meteors.

Con esta imagen y sin meteoros en ella, despedimos este boletín.

Clear Skies!!