



OBSERVATORIO AFICIONADO CRUZ DEL SUR

Cochabamba Bolivia

A. Gonzalo Vargas B.

Enero 2020

Reporte No. 154

EVENTOS QUE INICIAN EL 2020

Por lo interesante que resultan estos eventos me vi entusiasmado de compartirlos con ustedes....Casi obligado!!

GIGANTE MASA DE AGUA MARINA CALIENTE SE DESPLAZA DESDE NUEVA ZELANDIA HACIA LAS COSTAS CHILENAS

A fines del año 2019 imágenes de satélites meteorológicos detectaron una gigante superficie de mar (quizá un millón de kilómetros cuadrados) en el océano Pacífico del sur cerca de Nueva Zelanda, con una temperatura superior a 5 grados sobre el promedio de temperatura del mar en esa zona...Esta masa de agua se desplaza hacia el este, hacia las costas del sur de Chile.

Los científicos aseguran que cuando se encuentran masas de agua con solo una diferencia de 1 grado es ya significativo y se deben estudiar. Así que, 5 grados es algo increíble, antes no registrado.

Desde 1982 a 2016 se detectaron estas ondas de calor en el agua de los mares en diferentes regiones. Y, esta tendencia de eventos de masas de agua más caliente fue aumentando en un 82 %

Los científicos marinos estimaban que las ondas de calor marino podrían generarse por la actividad de volcanes submarinos. Esta idea surgió por los estudios realizados en ondas de calor marino encontradas en posiciones cercanas a las islas de Hawái. Como se sabe, estas islas tienen un origen volcánico y se presume que alguna actividad en el fondo marino genera este calentamiento.

Por lo expuesto, quizá alguna actividad volcánica en las profundidades del mar cerca a Nueva Zelanda haya calentado esta gran masa de agua. En la gráfica vemos el círculo de fuego que llega hasta la zona donde se localiza esta masa de agua caliente. En esta zona del llamado "anillo de fuego" se encuentran varios volcanes.

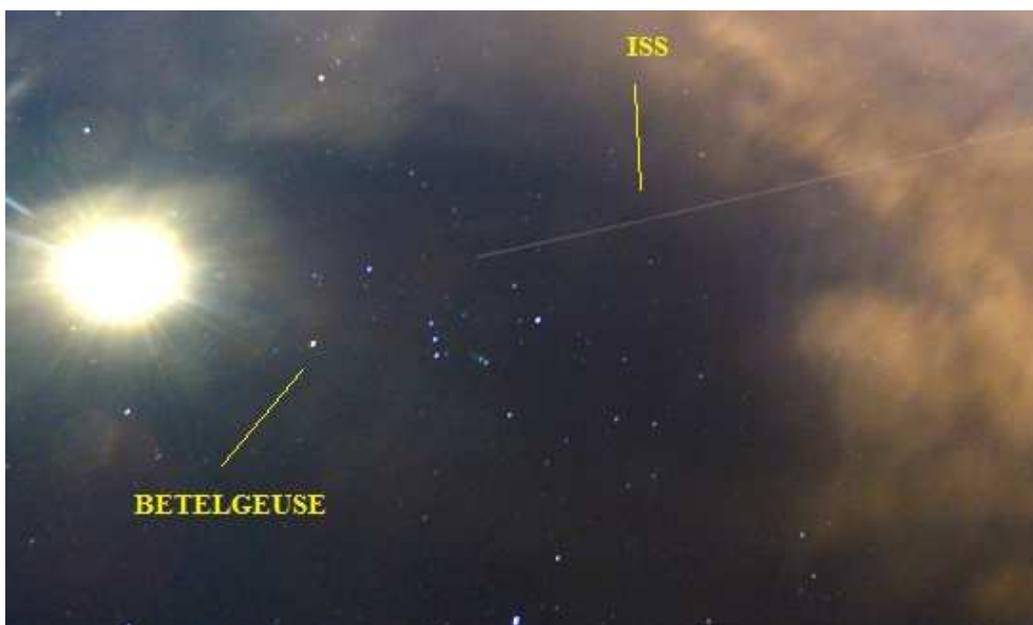
LA ESTRELLA BETELGEUSE DE LA CONSTELACIÓN DE ORIÓN DISMINUYE DRÁSTICAMENTE SU BRILLO

La estrella Betelgeuse es una estrella super gigante roja, 1400 veces más grande que el Sol. Si estuviera situada en lugar del Sol llenaría el espacio hasta la órbita de Júpiter, es decir los planetas Mercurio, Venus, la Tierra, Marte y Júpiter tendrían sus órbitas dentro de la estrella Betelgeuse.

Lo interesante de esta estrella situada a unos 600 años luz de distancia aproximadamente, es que es una estrella variable, pues experimenta variaciones en su magnitud. Es decir, algunas veces se la ve más brillante o menos brillante en forma irregular..

En el mes de Octubre Edward Guinan de la Universidad de Villanova y sus colegas causaron sensación al anunciar que Betelgeuse registró una declinación de su magnitud, porque se observaba menos brillante. En diciembre de 2019 llegó a la magnitud 1.12, considerada la menor en 25 años de observación de esta estrella!..

Betelgeuse presenta una coloración naranja y es observable a simple vista. Actualmente en enero, la podemos ver casi sobre nuestras cabezas casi a las 21:00 horas, solo debemos buscar las tres estrellas en línea del cinturón de Orión.

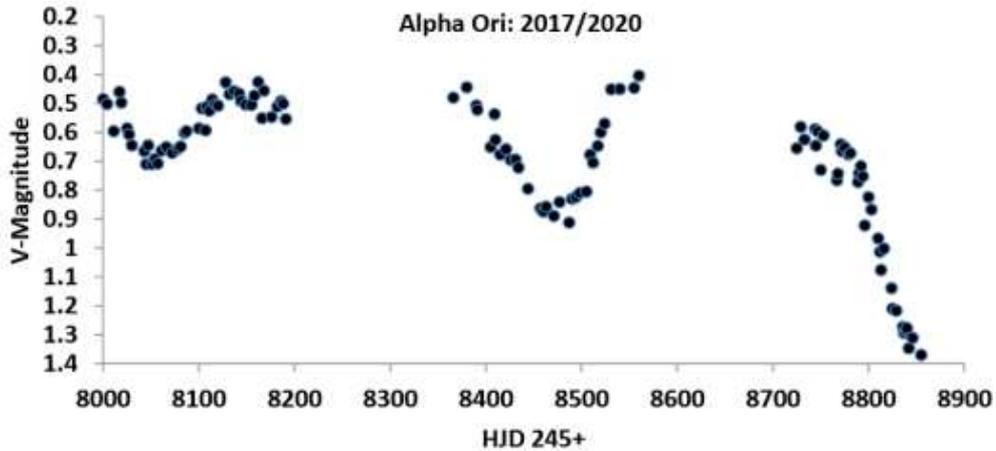


En esta fotografía vemos la constelación completa de Orión y se señala la estrella Betelgeuse y el trazo dejado por la Estación Espacial Internacional o ISS, la Luna también está presente a la izquierda de Betelgeuse. Las tres estrellas en línea son llamadas como las "tres Marías" y algunos estudiosos creen ver una relación de sus posiciones con las tres pirámides en Egipto.

Un día quizá en nuestro tiempo de estadía en este planeta o quizá dentro de un millón de años (un pestañeo en la escala cósmica de tiempo), la estrella Betelgeuse disminuya en brillo para luego quizá tomar dos posibles caminos...Uno de ellos es el de mantener un brillo

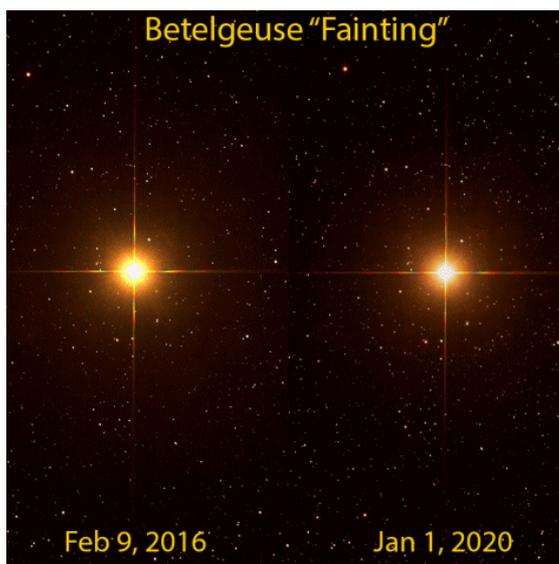
cada vez mayor hasta llegar a su nivel normal o habitual entre magnitudes 0.6 o 0.7 y no habrá más nada que comentar...

La otra posibilidad es más dramática! En algún momento podríamos ver un brillante destello y luego una estrella que quizá podría ser más brillante que la Luna siendo visible a plena luz del día!!..Estaríamos viendo el resultado de una supernova, una de las formas más dramáticas de conversión de la energía de una estrella en elementos pesados como el hierro que circula en nuestra sangre y el oro de un anillo de compromiso.. Quizá puede pasar mañana o dentro de millones de años..



Aquí vemos las variaciones de magnitudes de Betelgeuse en un registro de tres años, en el eje horizontal el tiempo en días julianos, la última posición o estimación de magnitud corresponde al día 2458855 (enero 6 de 2020)

Actualmente Betelgeuse llegó a un mínimo de magnitud 1.4 nunca antes observado, un 20% menor que el nivel más bajo antes registrado. Llama la atención el brusco descenso de magnitud que podemos ver en estas dos fotos logradas antes y actualmente



La imagen izquierda corresponde al 9 de febrero de 2016 y la imagen a la derecha al 1 de enero de 2020.

Lo que no sabemos es qué camino seguirá la estrella: un retorno a su magnitud normal o quizá....a una posible y espectacular explosión de estrella súper nova!

Solo queda estar observándola constantemente. Quién sabe!!..

Imágenes y noticias tomadas de:

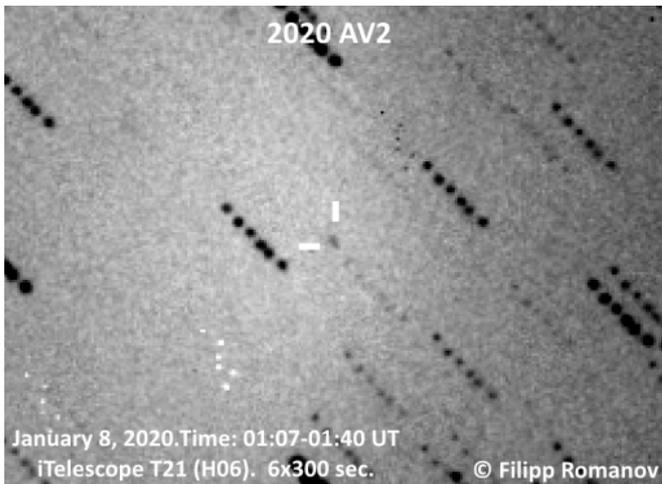
www.spaceweather.com

Betelgeuse se halla a una distancia aproximada de 625 años luz así que ..

Debemos considerar que tal vez la estrella ya explotó hoy como supernova, pero la luz de esta explosión todavía demorará unos 625 años en llegarnos. Y si explotó hace 625 años, quizá veamos la explosión esta noche!! Así que a mirar el cielo!!..

UN ASTEROIDE ORBITA AL SOL ENTRE LA ÓRBITA DE MERCURIO Y VENUS

Siempre nos enseñaron que los asteroides se encuentran entre las órbitas de Marte y Júpiter. Si hace años en un examen tú hubieras indicado que hay asteroides entre Mercurio y Venus habrías sido reprobado!!.



El 4 de enero de 2020 el astrónomo aficionado Filipp Romanov fotografió un cuerpo celeste entre la órbita de Mercurio y Venus. Este cuerpo es un asteroide designado como el 2020 AV2

Imagen tomada de la WEB www.spaceweather.com

Ahora se sabe que existen al menos dos docenas de asteroides internos a la órbita terrestre,

llamados Atiris.

Sin duda alguna, el descubrimiento de 2020 AV2 amplía la existencia de asteroides internos en el Sistema Solar.

De acuerdo a cálculos de la órbita de 2020 AV2, éste circunda al Sol en 151 días, el periodo orbital más corto para asteroides. Ahora, también se lo llama asteroide intervenusiano.. Lo que no pude obtener fue información sobre el tamaño de este asteroide..

Como vemos, 2020 se inicia con estos interesantes eventos que quizá nos mantengan ocupados durante el resto del año..

Cielos Claros!!