

## **Tránsito de la Estación Espacial Internacional ISS por el disco solar el 16 de octubre de 2016**

El día 16 de octubre, no era un día especialmente bueno para la práctica de la astrofotografía, la previsión meteorológica avisaba y esta vez con razón, de la presencia de mucha nubosidad, especialmente nubes altas. Además, lo que queríamos hacer era a plena luz del día, concretamente a las 12:26:43:02 UT... esto era el tránsito solar de la Estación Espacial Internacional.

Con quince días de antelación al paso de la ISS, buscamos las predicciones de la trayectoria, para encontrar el lugar de observación idóneo. En un principio localizaciones en Coslada y Rivas, parecían ser la mejores, pero el compañero Jaime Izquierdo pendiente de las previsiones del tránsito me avisaba... ¡La trayectoria ha cambiado!, vuelta a buscar un sitio donde plantar el telescopio.

El día 16 de octubre, la expedición del grupo de Astrofotografía, se adentraba en las tierras inhóspitas de...Torrejón de Ardoz.

Según las previsiones de la Página [http://efemeridesastronomicas.dyndns.org/ok\\_observador.htm](http://efemeridesastronomicas.dyndns.org/ok_observador.htm) la línea central del tránsito pasaría por la calle Valle del Cabriel, y fue allí donde montamos nuestro campamento de observación. En esta página web, podemos encontrar muchísima información sobre eventos diarios en el Sistema Solar, ortos, ocasos, eclipses, conjunciones, oposiciones y muchas otras.

Entre la información que la web nos facilitó, había información de vital importancia, un mapa con dos líneas paralelas azules, delimitaba la zona en la que sería visible el tránsito. Una línea verde marcaba el punto central, situándonos en este lugar, veríamos pasar la ISS por el centro del Sol, esto aumentaba las posibilidades de éxito. Otra información importante, sobre todo para los que utilizan alta focal, era el Angulo de entrada y el de salida del curso de la Estación Espacial. Otros datos importantes claro está, eran la hora exacta y la altitud a la que pasaría la ISS, en esta ocasión sería por encima de los 600 kilómetros.

Faltaba más de una hora para que la ISS cruzara delante del Sol y empezamos a montar los telescopios. Los compañeros Jaime Izquierdo y Nicolás Ortego, montaron dos pequeños refractores Williams Optics de 66mm de abertura, además la montura de Jaime portaba un telescopio H-alpha Lunt. Leo Peiro se decidió por un S/C C8 y José Antonio Rabadán, por una cámara sobre trípode, disparador y un filtro "casero" que bien podría pasar por uno de una prestigiosa marca de artículos astronómicos, por su cuidada elaboración. Yo, llevé un Smith Cassegrain C9,25. Todos los telescopios llevaban sus correspondientes filtros para observar el Sol con seguridad, o en este caso fotografiarlo. Con el Sol, mejor no confiarse.

Echamos de menos a algunos compañeros, y es que la gripe hizo mella en nuestras filas.

Faltaban 20 minutos para el evento y el cielo estaba completamente nublado. No parecía que fuésemos a tener suerte. Las nubes eran tan densas, que nos era imposible siquiera ver donde estaba el Sol. En los buscadores solares, todos de fabricación casera, no aparecía el ansiado punto iluminado que nos mostrara donde se encontraba el astro rey.

Doce minutos faltaban, y en el suelo empezaron a verse sombras. Podíamos ver el disco solar, pero todavía entre nubes, lo suficiente para apuntar el telescopio e intentar enfocar.

## **Tránsito de la Estación Espacial Internacional ISS por el disco solar el 16 de octubre de 2016**

Siete minutos para la hora indicada, ya veíamos el Sol claramente a través de nuestros telescopios, buscábamos alguna mancha solar para poder enfocar la cámara, teníamos un par de ellas en el centro.

Dos minutos, el nerviosismo se palpaba en el ambiente, habíamos pasado de la frustración de dar por perdido el tránsito, a la locura de tener que hacer en pocos minutos y contrarreloj, una parte esencial, como es enfocar, sin ni siquiera tener el Sol completamente centrado en la cámara.

40 segundos, las cámaras ya están grabando, menos las de Nicolás y José Antonio Rabadán que intentaron la heroica al fotografiar el paso en el momento justo, tenían 0,91 segundos para hacerlo, que es lo que tardaría la Estación Espacial en recorrer todo el disco Solar, algo muy difícil, y más en un tránsito Solar, en el que no puedes ver a la ISS acercarse.

Aviso a los compañeros cinco segundos antes... no dejo de mirar la pantalla de mi cámara, escucho la ráfaga de fotografías que realiza Nicolás a mi izquierda, disparando toda su artillería. Leo pegado a su cámara, en silencio, concentrado. Jaime con su cámara ya grabando, intentaba ver el tránsito en visual. José Antonio Rabadán, preparado en su puesto, como un león en espera del paso de su presa.

Entonces la veo pasar, rápidamente cruza el disco solar y se pierde... una agradable sensación me invade, es mi tercer tránsito, y es como si fuera el primero.

Una sonrisa queda dibujada en nuestros rostros, al ver el objetivo cumplido después de una situación tan adversa.

El siguiente reto, un tránsito Lunar de la ISS, pero eso será otra historia...

Francisco Javier Pobes Serrano.