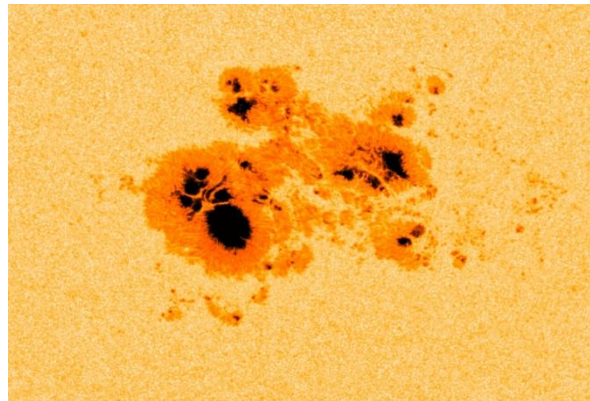


UN SOL CON MANCHAS

Por **Oswaldo González Sánchez**,
astrofísico y responsable de Didáctica del Museo de la Ciencia y el Cosmos.

Esta última semana, los astrónomos están exaltados por la aparición de una mancha solar de un tamaño excepcional, una de las más grandes de este siglo si no la mayor. Es tan grande que es visible a simple vista en el orto u ocaso solar, cuando nuestra estrella está ligeramente sobre el horizonte y la atmósfera terrestre hace de filtro natural de los intensos rayos solares.



Una mancha solar es una región del Sol que tiene una intensa actividad magnética y posee una temperatura más baja que la de región en la que está inmersa. En una mancha solar encontramos dos zonas diferenciadas: la “umbra” que es la más oscura y la “penumbra” algo más clara y que rodea a la anterior con una estructura de filamentos claros y oscuros que se extiende radialmente desde el centro. Ambas regiones parecen oscuras sencillamente por el contraste de temperatura con la superficie luminosa del Sol, la fotosfera. La zona central de una mancha solar se encuentra aproximadamente a unos 4.000 °C de temperatura mientras que la fotosfera está a unos 5.500 °C.

Una pequeña mancha solar suele tener un tamaño superior a los 10.000 km, más o menos el tamaño de nuestro planeta, pero en ocasiones no aparecen en solitario sino formando grupos de manchas que alcanzan los 100.000 km de extensión e incluso bastante más. Actualmente tenemos una enorme mancha solar casi en el centro del disco visible del Sol y que tiene un tamaño de casi 200.000 km, la mitad de

la distancia de la Tierra a la Luna o equivalente a unos 15 planetas Tierra colocados uno tras otro.

Si quieres observarla debes tener en cuenta que **OBSERVAR EL SOL ES MUY PELIGROSO**. No es más o menos peligroso que el mes pasado o cuando transcurre un eclipse, siempre es peligroso. Una forma sencilla de observarlo sin correr riesgo es proyectar la imagen que nos ofrece unos pequeños prismáticos sobre una cartulina blanca, pero **NÚNCA** observar a través de los prismáticos. Si no tienes prismáticos, sencillamente espera a la puesta de Sol para que la densa atmósfera terrestre haga de filtro y nos presente un Sol con una “pequeña” zona oscura casi en su centro pero, dentro de seis días, estará desapareciendo en el borde del disco solar debido a la propia rotación de nuestra estrella.

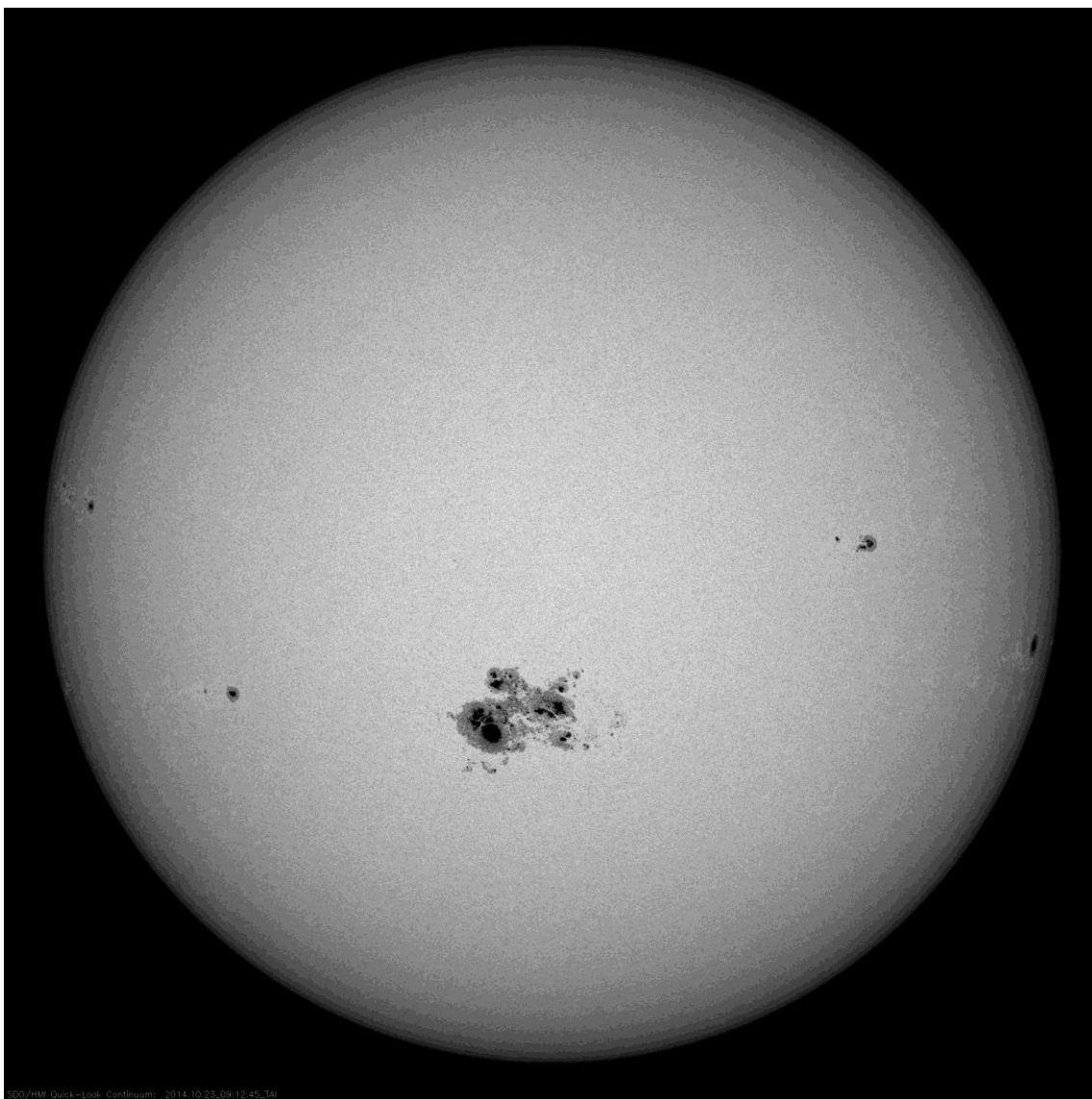


Imagen obtenida por el telescopio espacial SDO de la NASA. (23/10/14 - 09:00)