

**EL SOL.
MÉTODO PARA LA OBTENCION
DE IMÁGENES SOLARES EN ALTA RESOLUCIÓN**

EQUIPO INSTRUMENTAL

Telescopio SC Celestron C14 Edge HD /356mms f:11

Montura iOptron CEM G-70

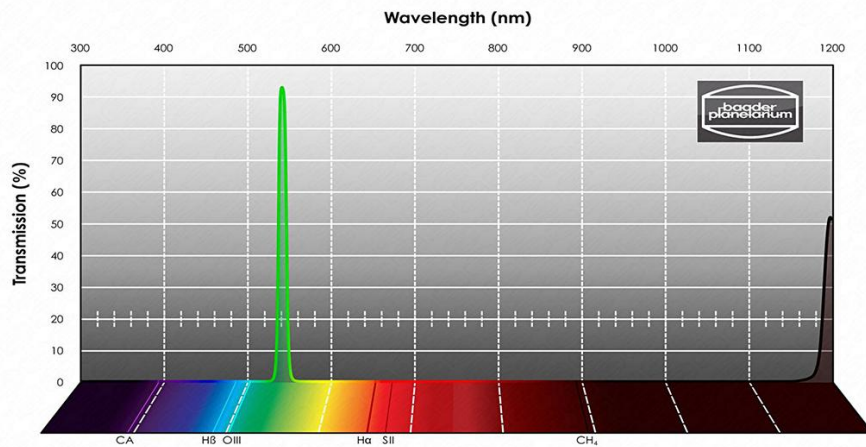
Cámara Player One Neptune-M

Lámina solar Baader ASTF 280

Filtro Baader Continuum 7,5 nm

Ordenador portátil HP Omen AMD Ryzen 7

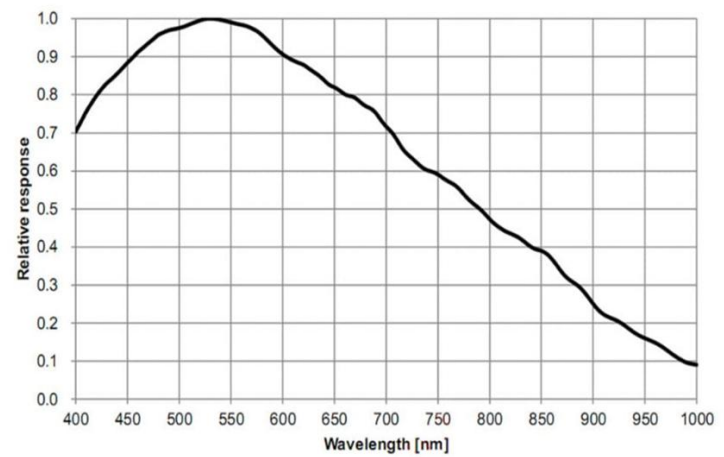




BAADER 540nm Solar Continuum Filter (7,5nm)

Curva QE

IMX178 QE Curve



© 2007 Sony Electronics Inc. All rights reserved. Sony, the Sony logo, and EXMOR are registered trademarks of Sony Electronics Inc.

CONDICIONES IDONEAS PARA HACER **ASTROFOTOGRAFÍA SOLAR**

Horario Matinal (8h a 11h)

Altura del Sol por encima de 30-40 grados

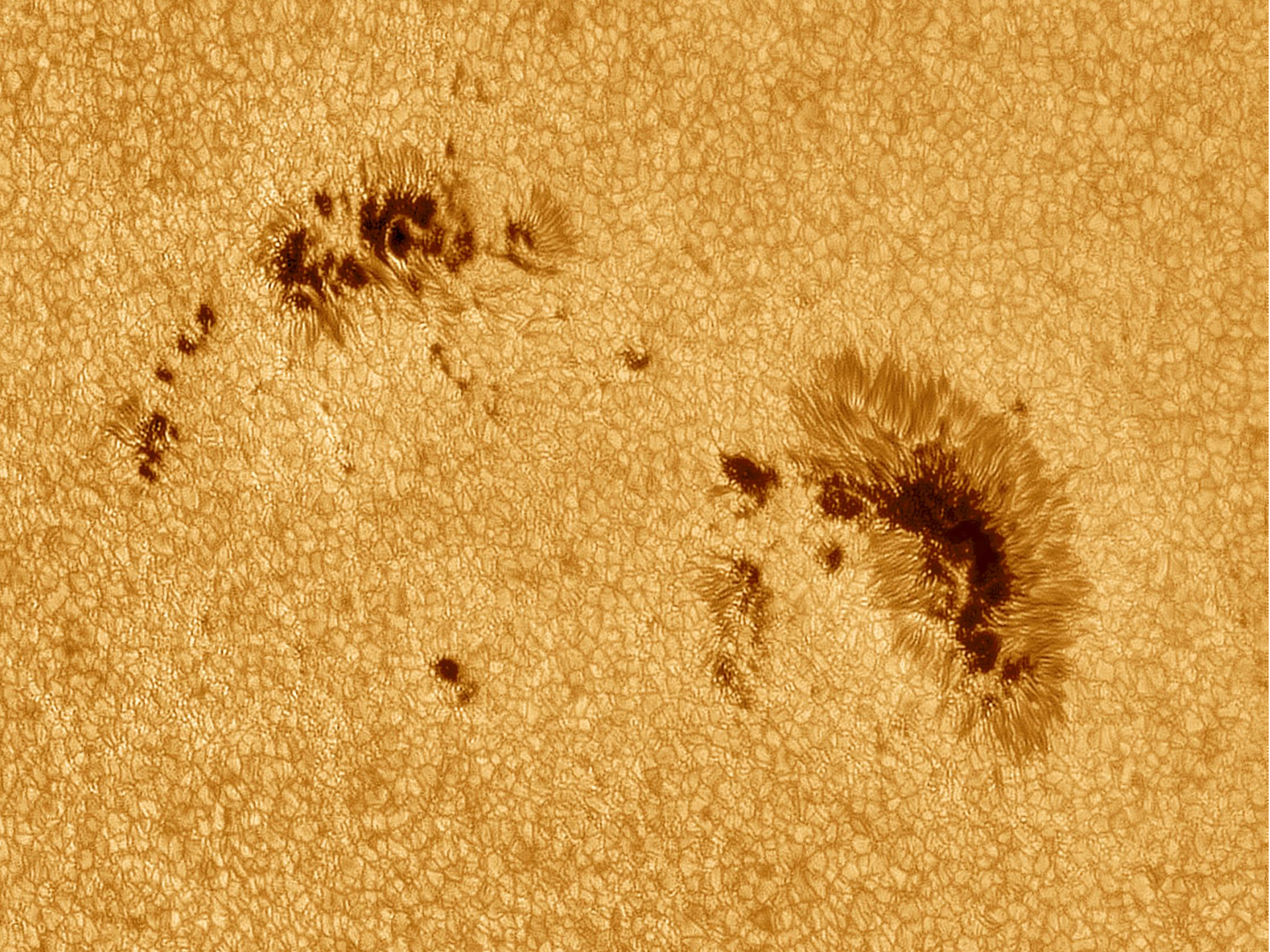
Seeing por encima del 6/10

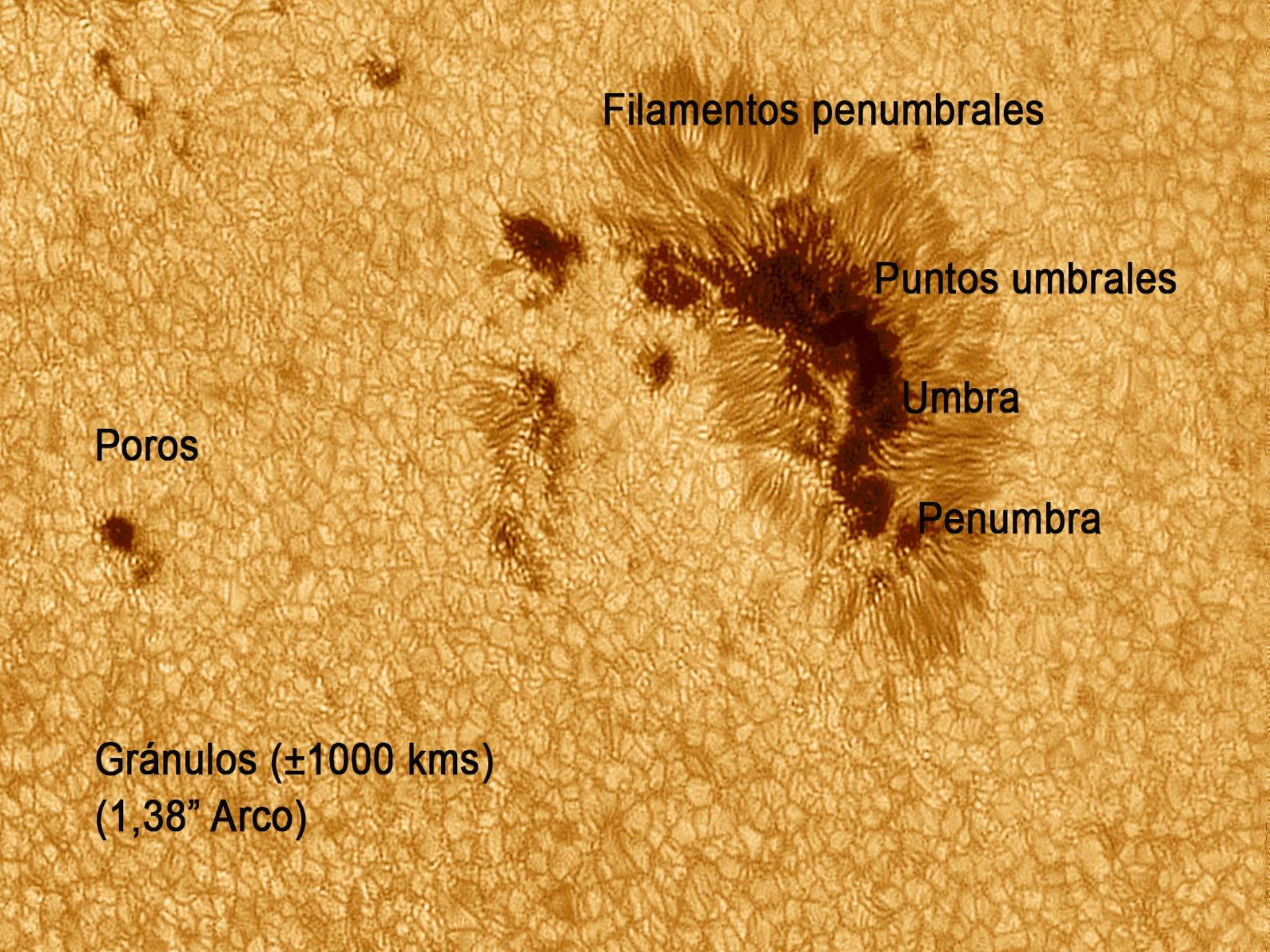
Tubo del telescopio climatizado

Evitar salidas aire acondicionado o calefacción

Obviamente alguna mancha importante que fotografiar

Situación de la mancha en el meridiano central





Filamentos penumbrales

Puntos umbrales

Umbra

Penumbra

Poros

Gránulos (± 1000 kms)
(1,38" Arco)

SOFTWARE UTILIZADO

Firecapture V2.7.15

PiPP (Planetary Imaging PreProcessor)

Autostakkert V3.1.4

ImPGG (Post Procesador de imágenes)

Photoshop CS6 / Astroart 8.0



Firecapture

Objetivo:

Capturar videos en formato AVI o SER

PiPP

(Planetary Imaging PreProcesor)

Objetivo:

Optimizar el video original de la captura hecho por
Firecapture haciendo un video resultante
que contenga los mejores frames

Autostakkert

Objetivo:

Seleccionar, alinear y apilar los frames de mejor calidad,

ImPGG

(Post procesador de imágenes)

Objetivo:

Mejora contraste y detalle haciendo una deconvolución

Lucy-Richardson de la imagen

Photoshop

Objetivo:

Ultimos retoques, enfoque, eliminación de ruido y falso coloreado

Imagen

☐ 16 Bit ☐ Bin 2x ☐ Max (3096x2078)

ROI 1284 x 1054

Control

Gain 175

Exposición 28.84

Gamma ☒ 50

Más 1.00 - 100 ms

Capturar

-09-11-0909_9-U-Continuum 75-Sol_Neptune-M

Sun Continuum 75

Limitar 3000 frames AVI

Estado

HDD 319 GB FPS 34.8

Buffer 11.106 Marcos Per... 0

Histograma

37/205 80% Unique: 167

Pixel: 108 X=784 Y=405

Configuración

Preprocesamiento

Estadísticas

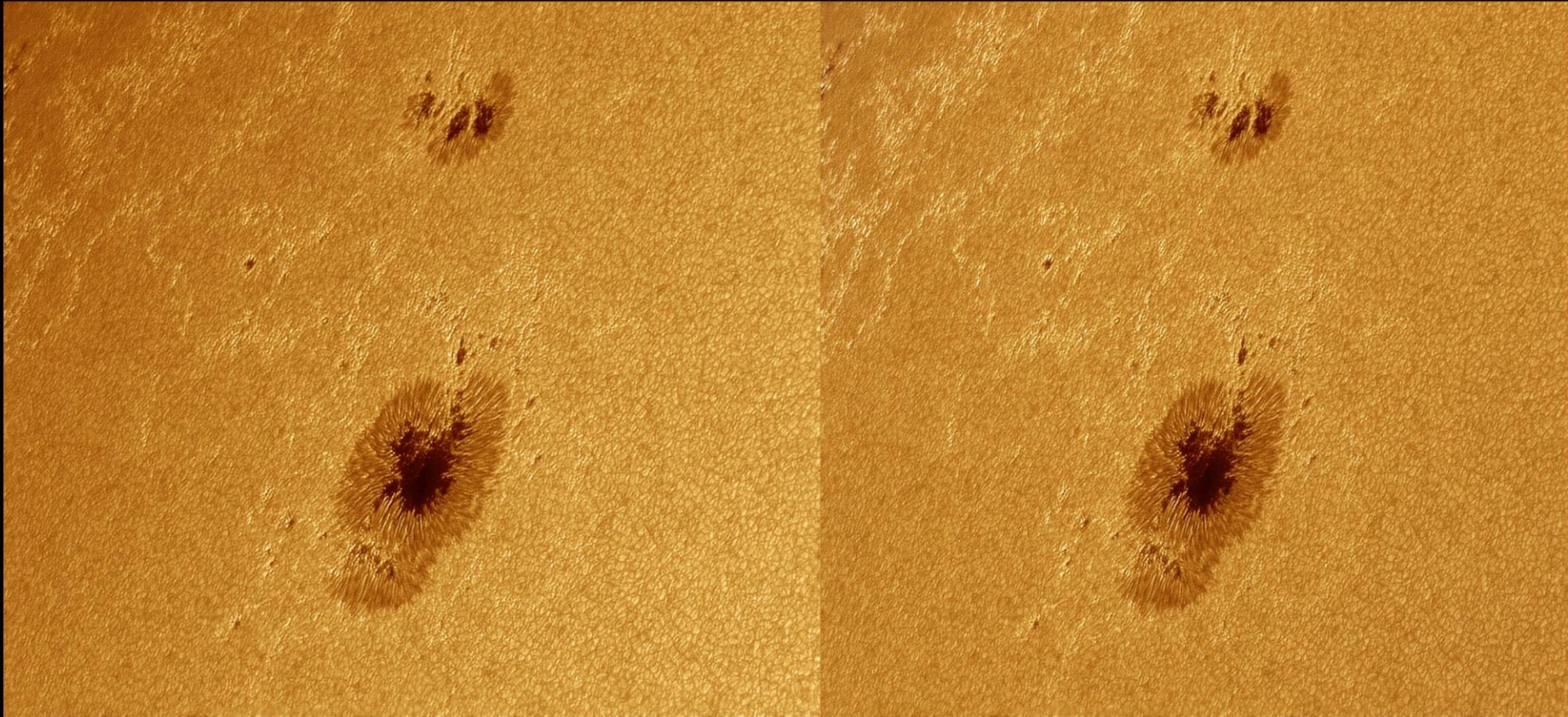
Frames	Lost	Time	GB	Ø FPS	Ø MB/s
0	0	00:00	0.00	0.00	0.00



TALLER

Seguidamente se explica a los asistentes con el ejemplo de una captura de un video de una mancha solar, el proceso completo de alineado, apilado y postproceso de la imagen del video seleccionado con los programas citados

Corrección del Gradiente Limb Darkening

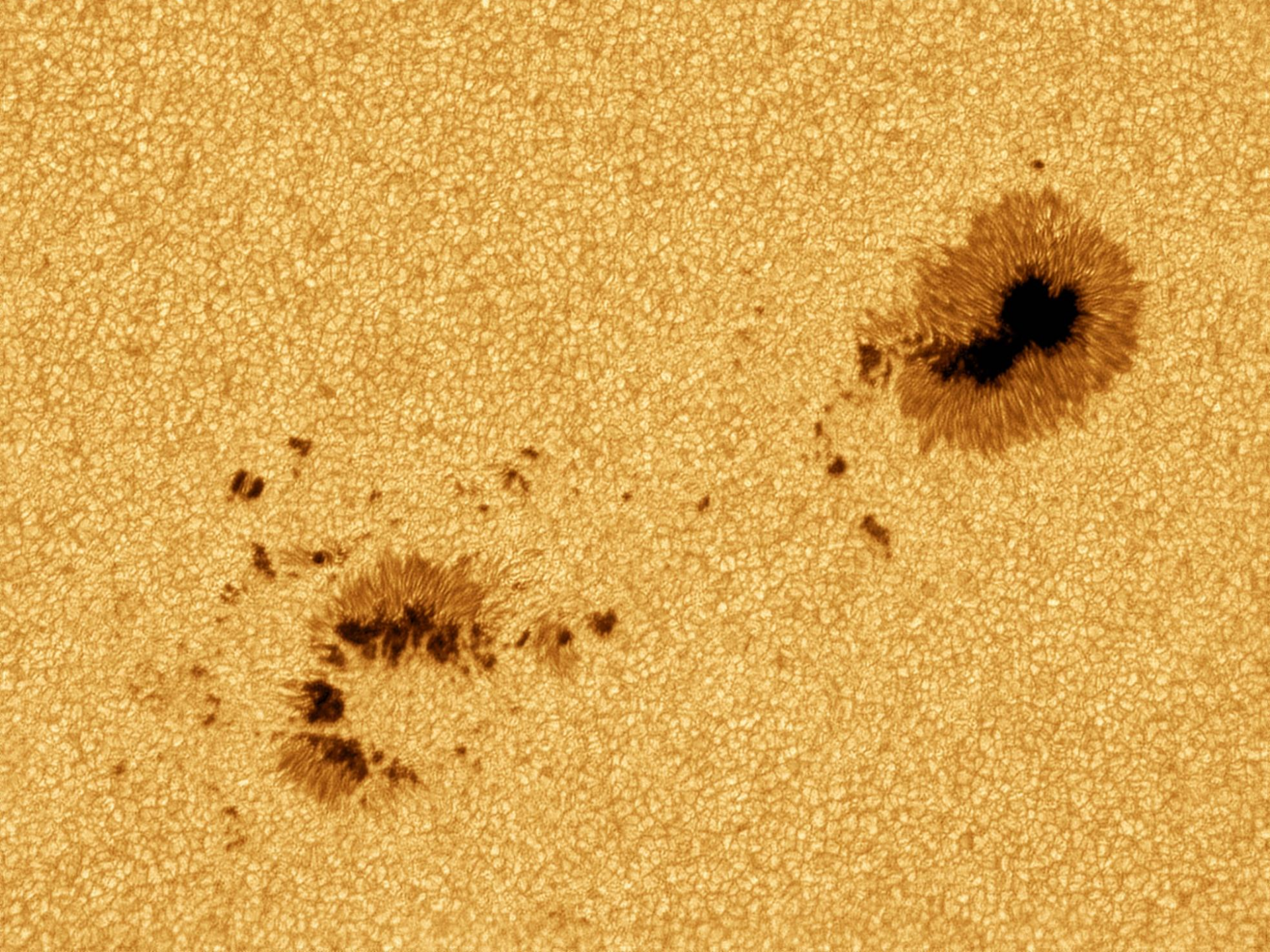


Limb Darkening Original

Limb Darkening Corregido

Astroart 8.0 (Filtros_Eliminar Gradiente_Lineal)

Galería de Imágenes



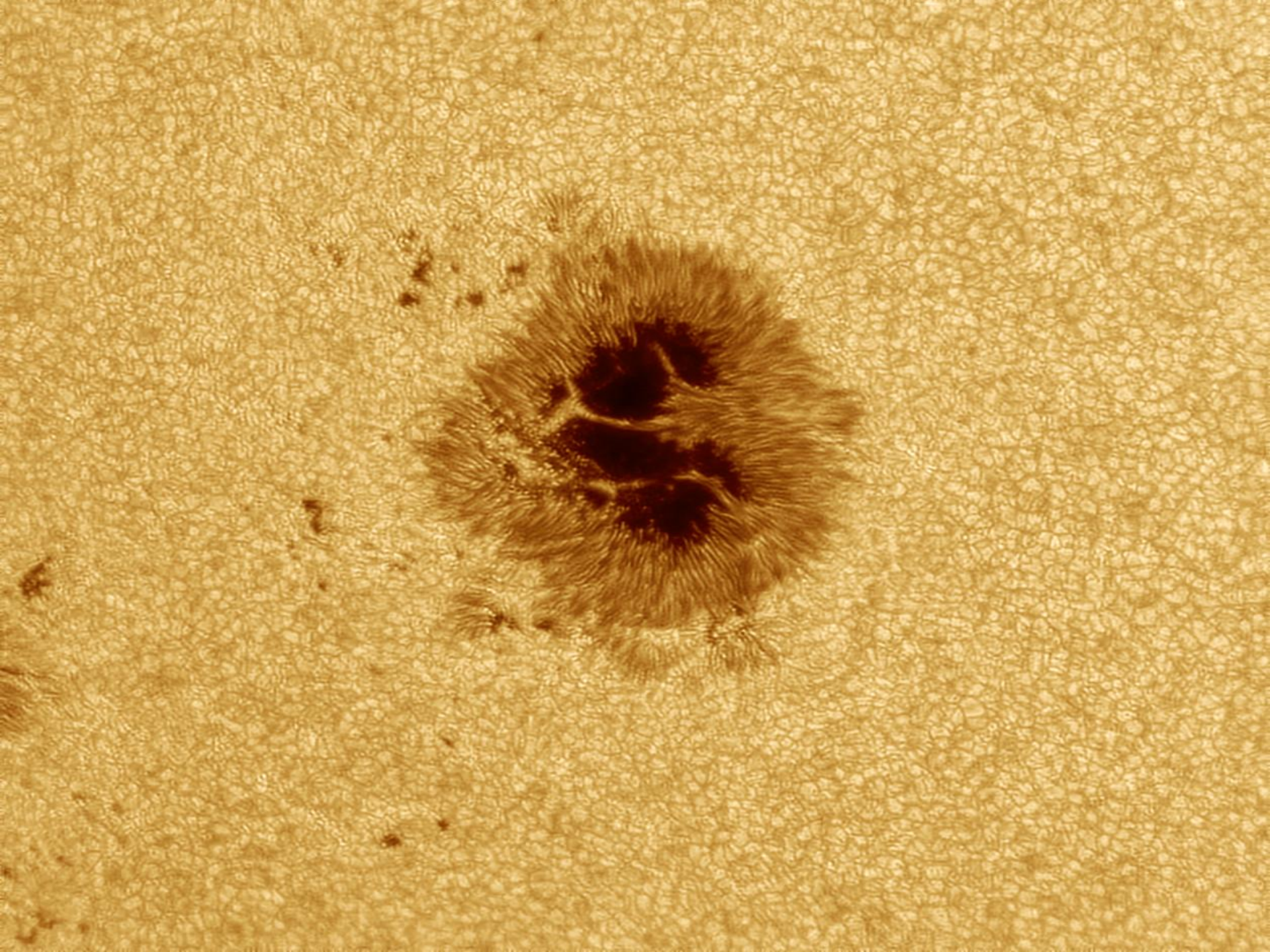
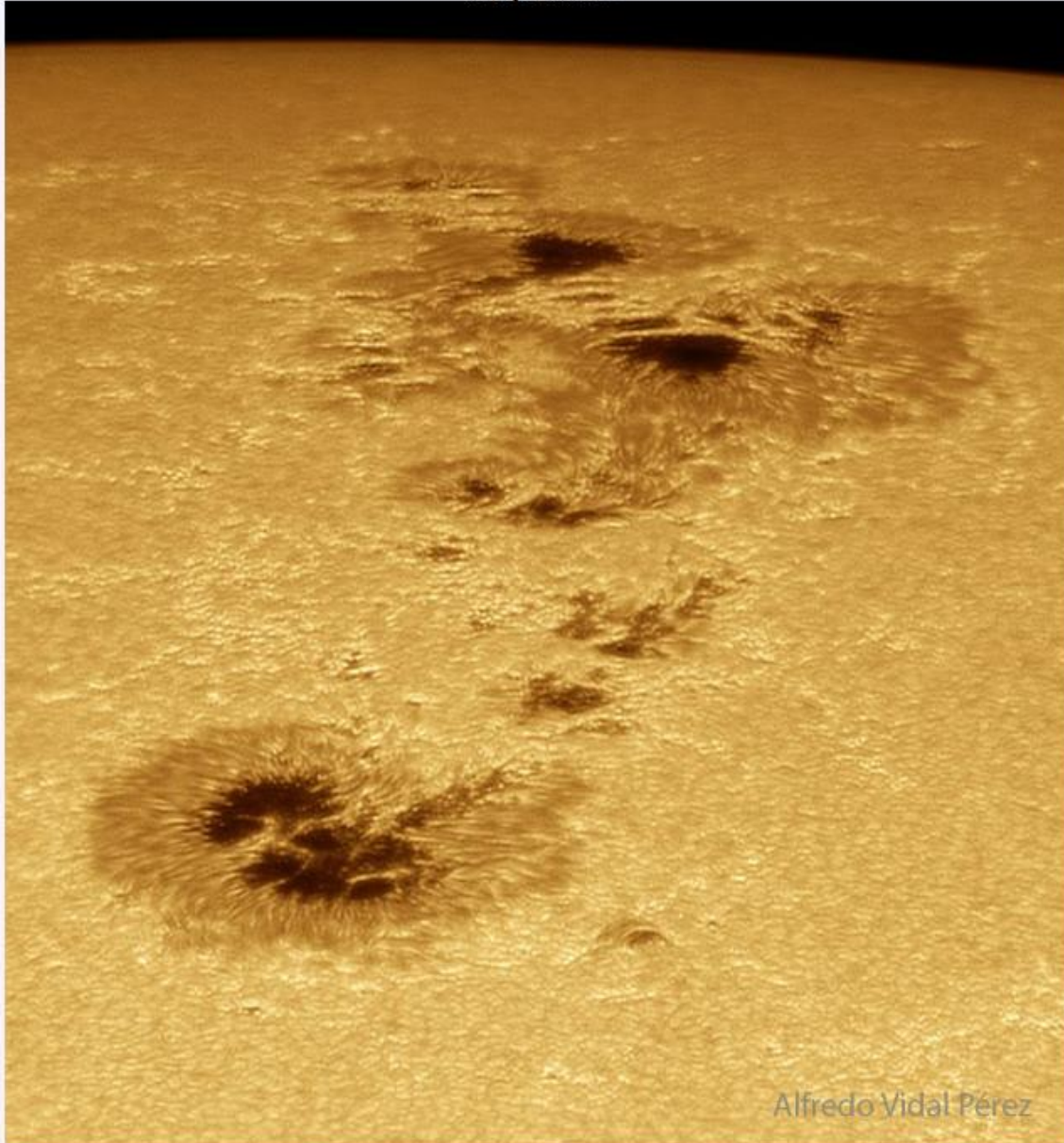


Imagen astronómica del día

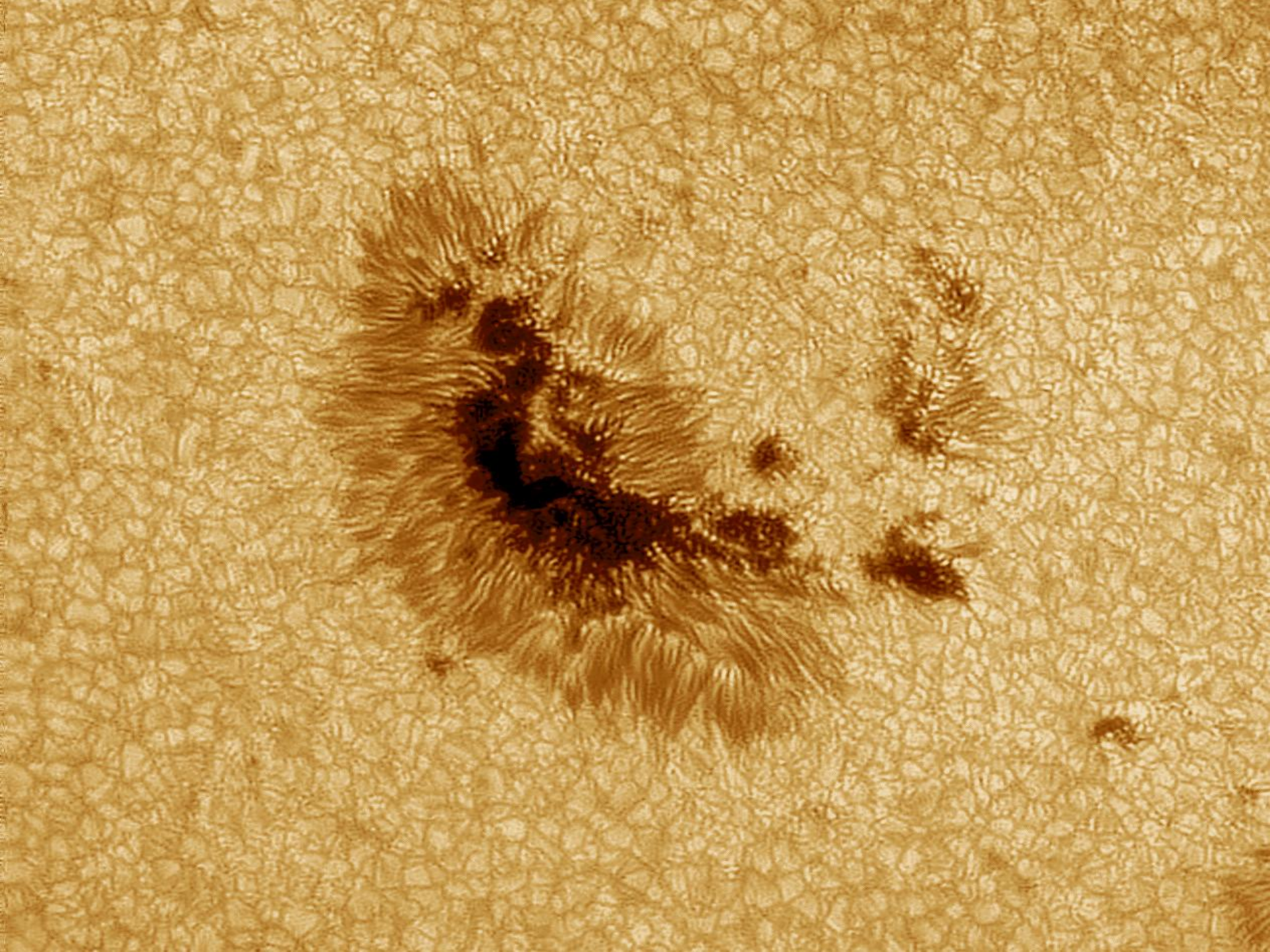
[¡Descubre el cosmos!](#) Cada día se muestra una imagen o fotografía diferente de nuestro fascinante universo, junto con una breve explicación escrita por un astrónomo profesional.

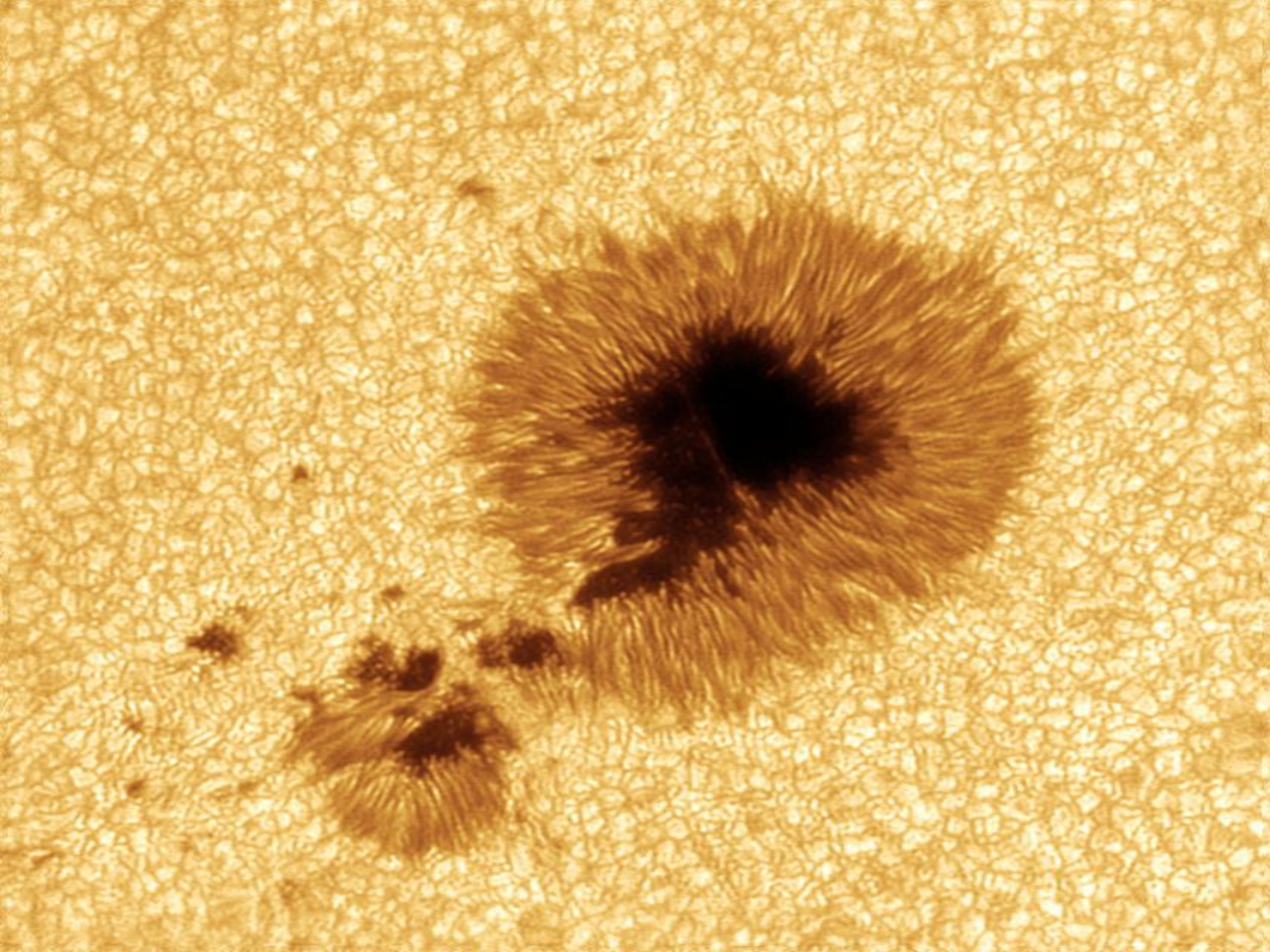
28 de junio de 2026



Alfredo Vidal Pérez

AR 4478: Grupo
Giant Sunspot Crédito de imagen y derechos de autor: [Alfredo Vidal Pérez](#)





**EL SOL.
MÉTODO PARA LA OBTENCION
DE IMÁGENES SOLARES EN ALTA RESOLUCIÓN**

