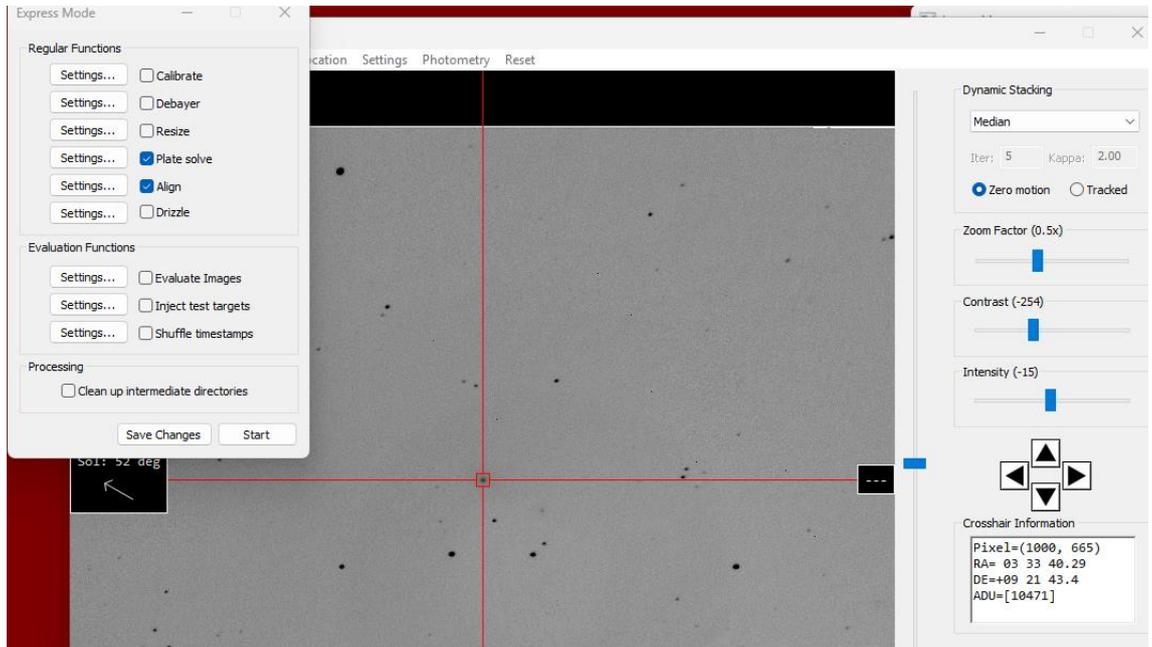
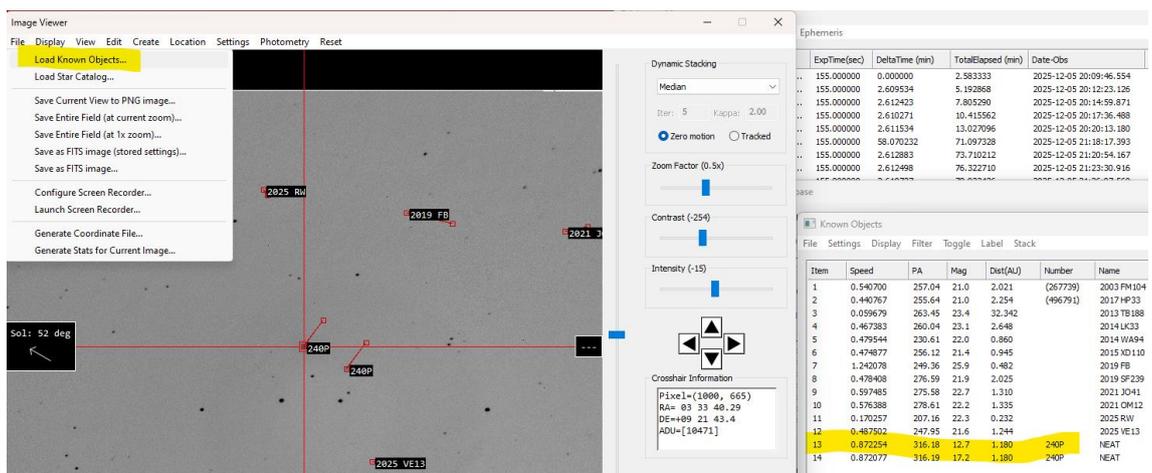


FOTOMETRÍA DE COMETAS CON TYCHO TRACKER PASO A PASO

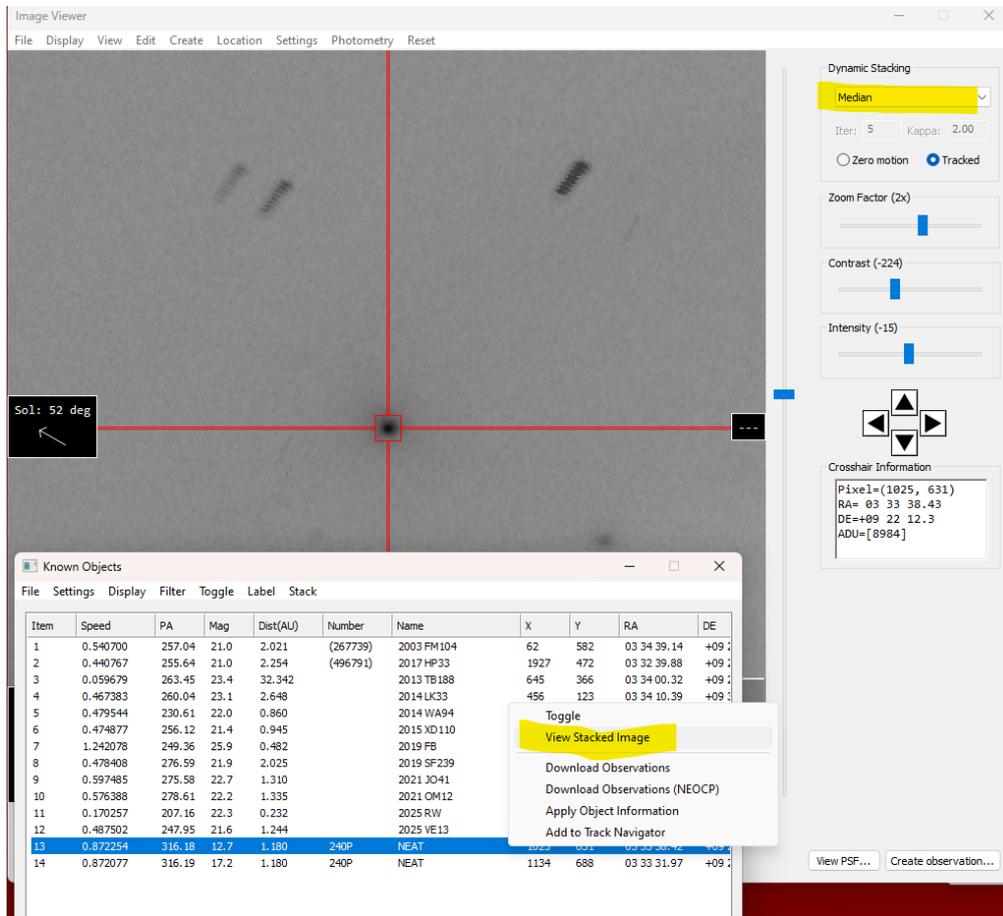
1. Abrir imágenes, descartar las que consideremos que no tienen calidad suficiente y hacer "Plate solve" y "Aling" al resto.



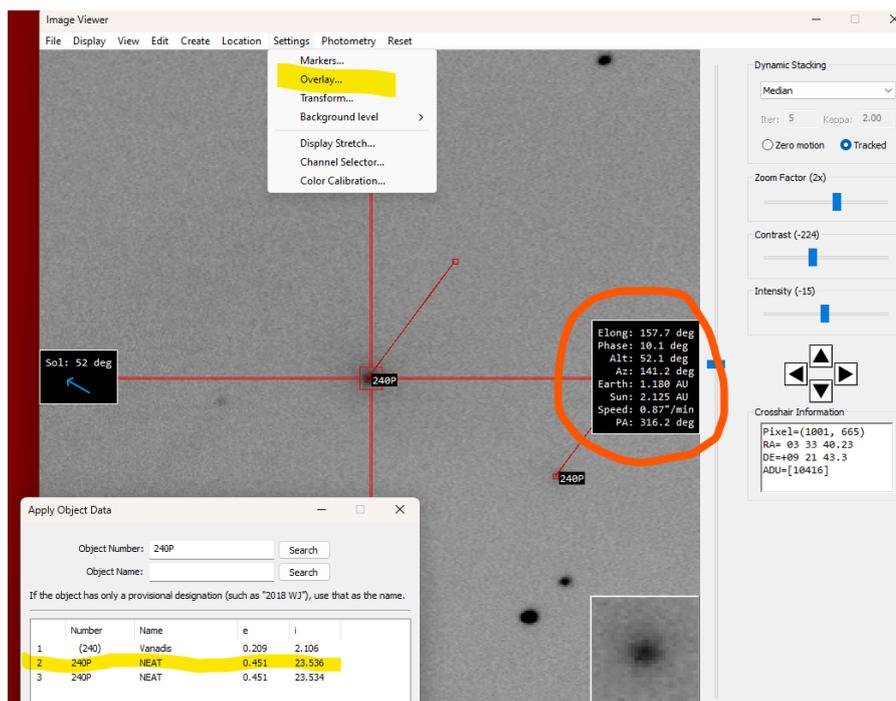
2. Localizar el cometa: Image viewer/File/Load Known Objects.



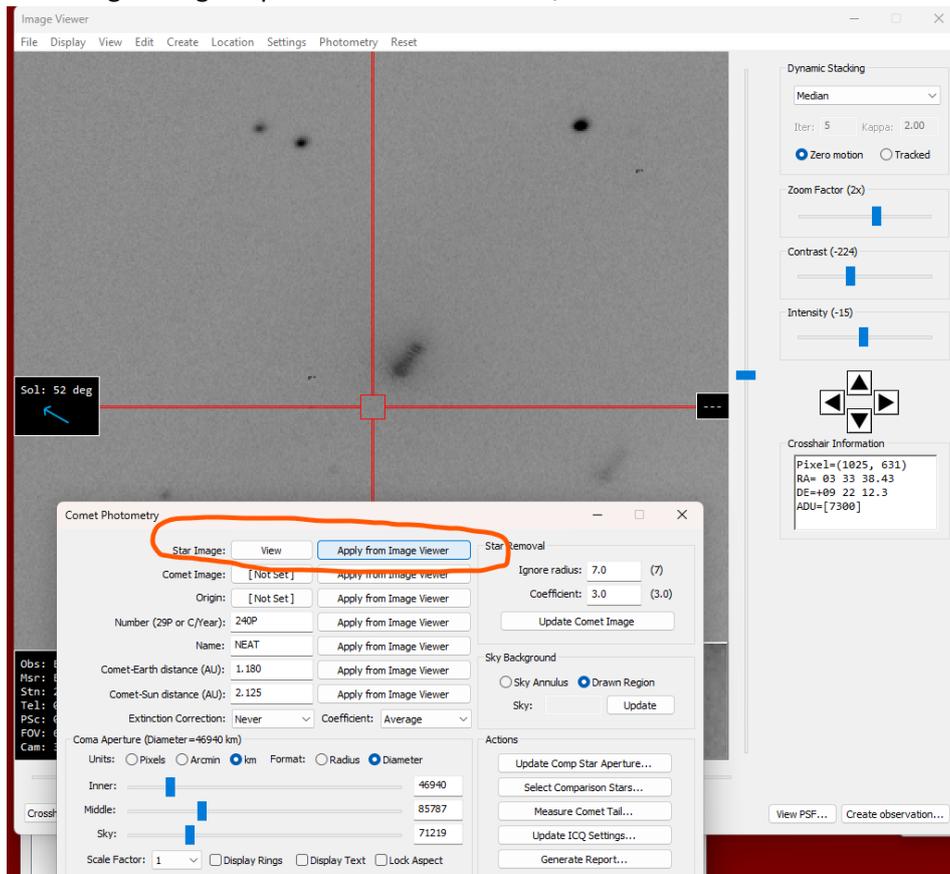
3. Apilar las imágenes en modo "Median". En Image viewer clicar con el botón derecho del ratón sobre el cometa y "View stacked images".



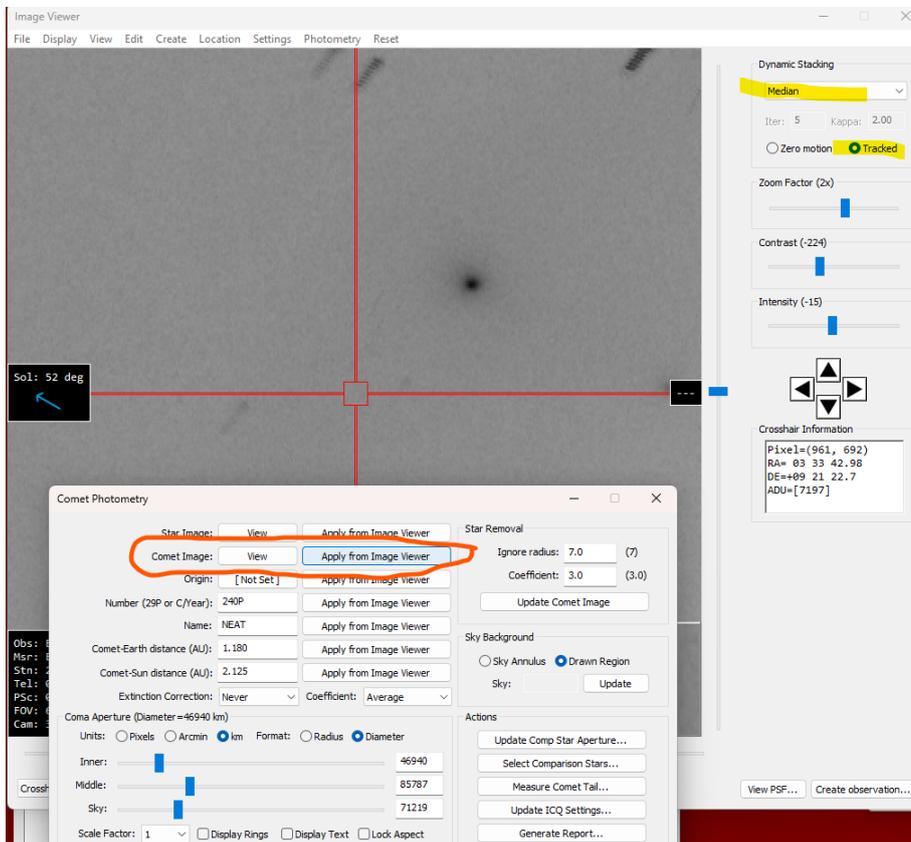
4. Aplicar "Overlay" al cometa a medir.



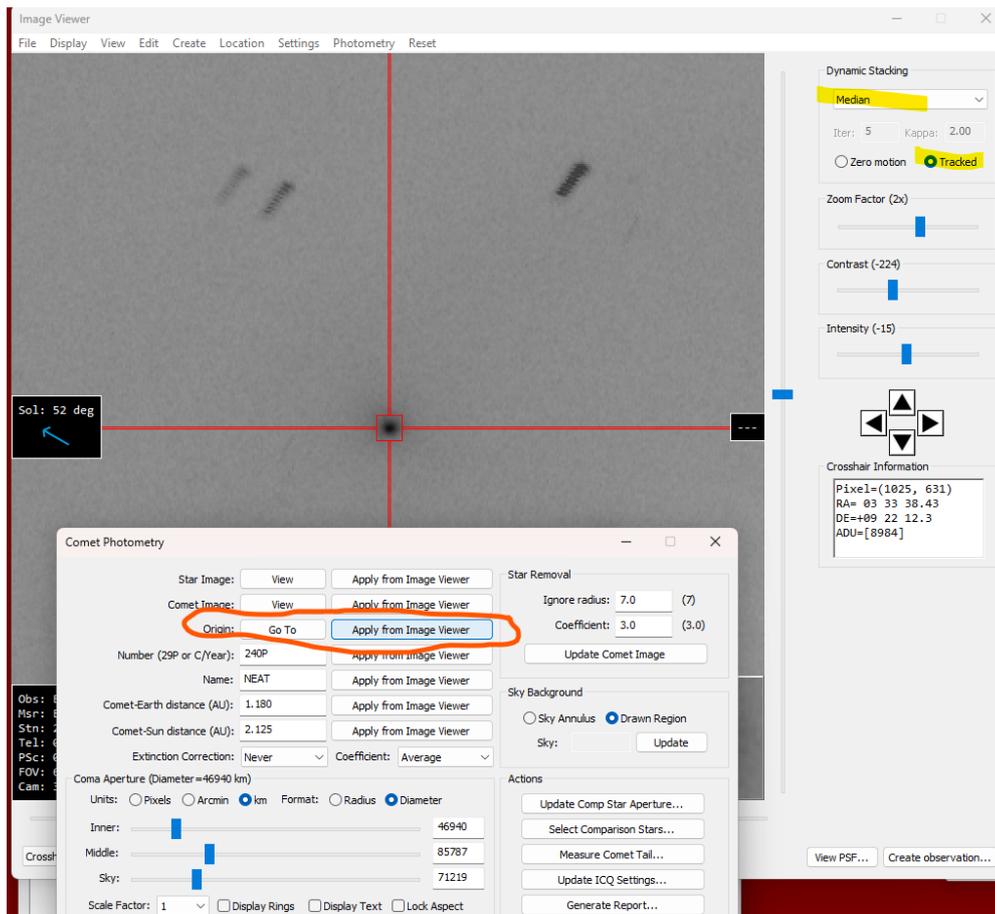
5. Photometry / Comet Photometry
6. Star Image: Imagen apilada sobre las estrellas, modo "Median"



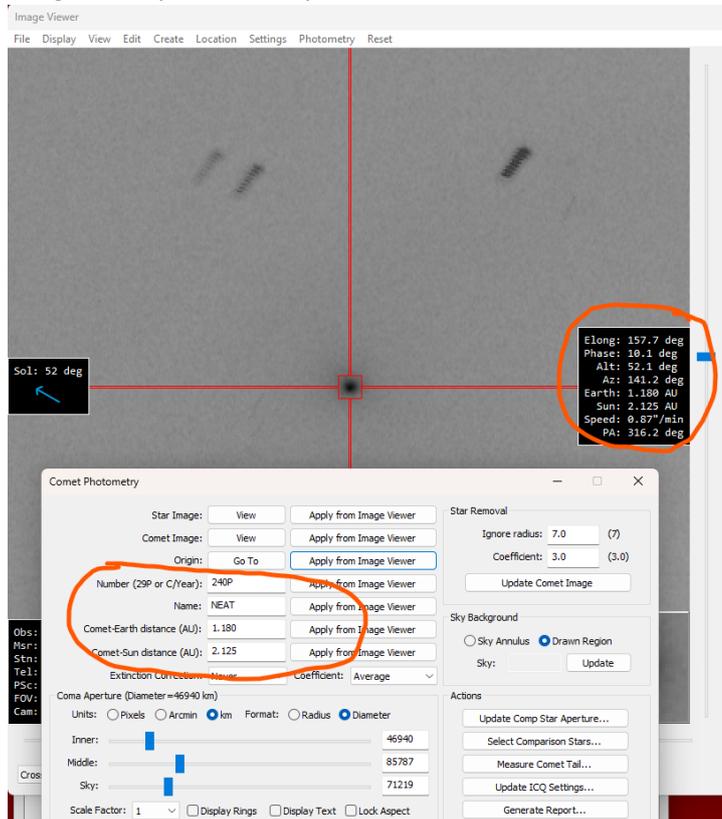
7. Comet Image: Imagen apilada sobre el cometa, modo "Median".



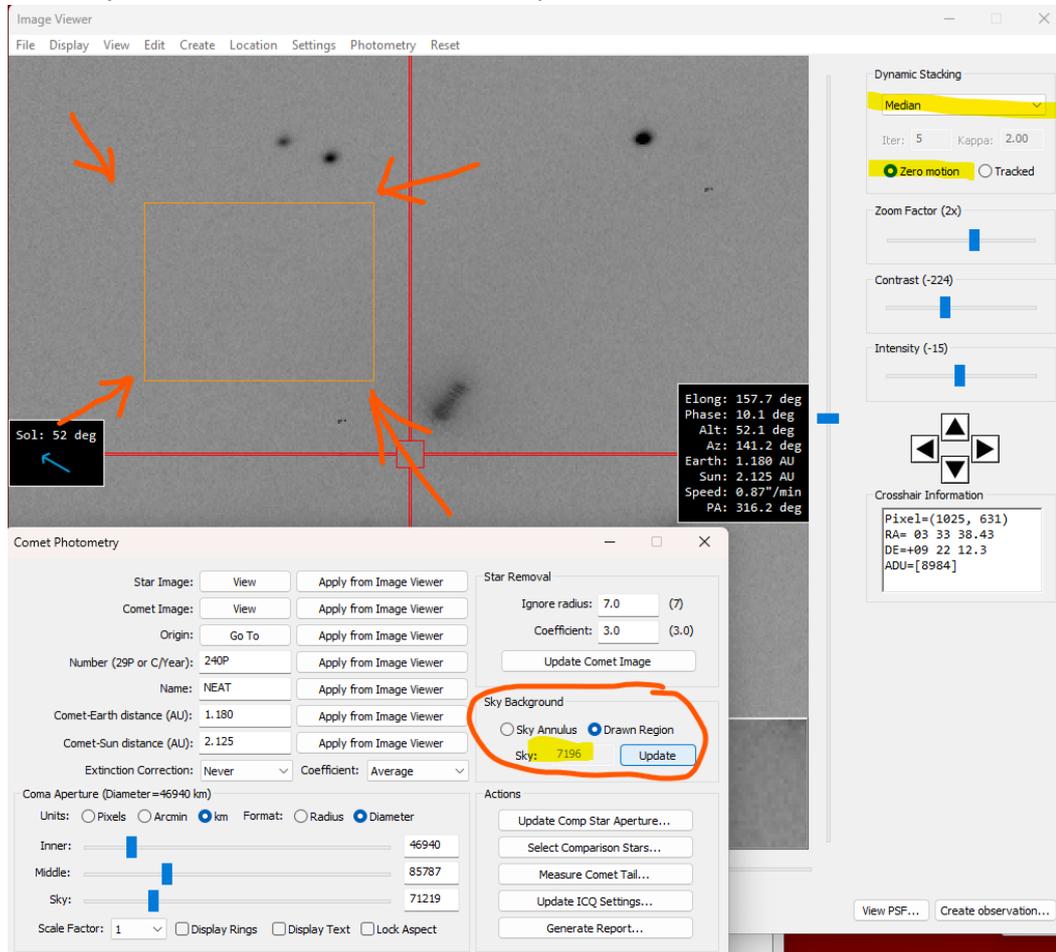
8. Origin: Imagen apilada sobre el cometa, con este centrado, modo "Median".



9. Asegurarse que nombre y distancias del cometa sean las del "Overlay".



10. Sky background: Marcar "Draw region" para seleccionar nosotros el fondo del cielo. (con Sky annulus el fondo del cielo puede quedar contaminado por la coma o la cola) Con la imagen apilada sobre las estrellas, buscaremos una región libre de estrellas y marcaremos un cuadro con el fondo del cielo escogido, esto se hace presionando la tecla mayúsculas al mismo tiempo que pulsamos botón izquierdo y arrastramos el ratón. Fijamos el fondo del cielo clicando "Update".

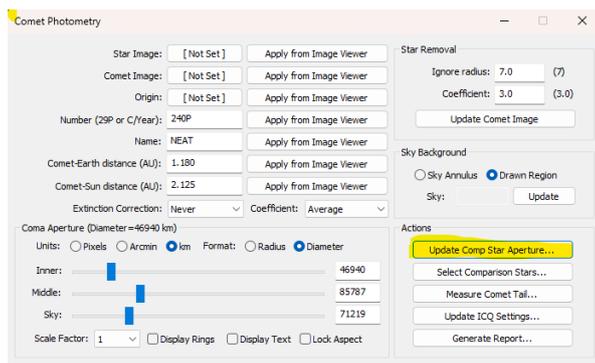


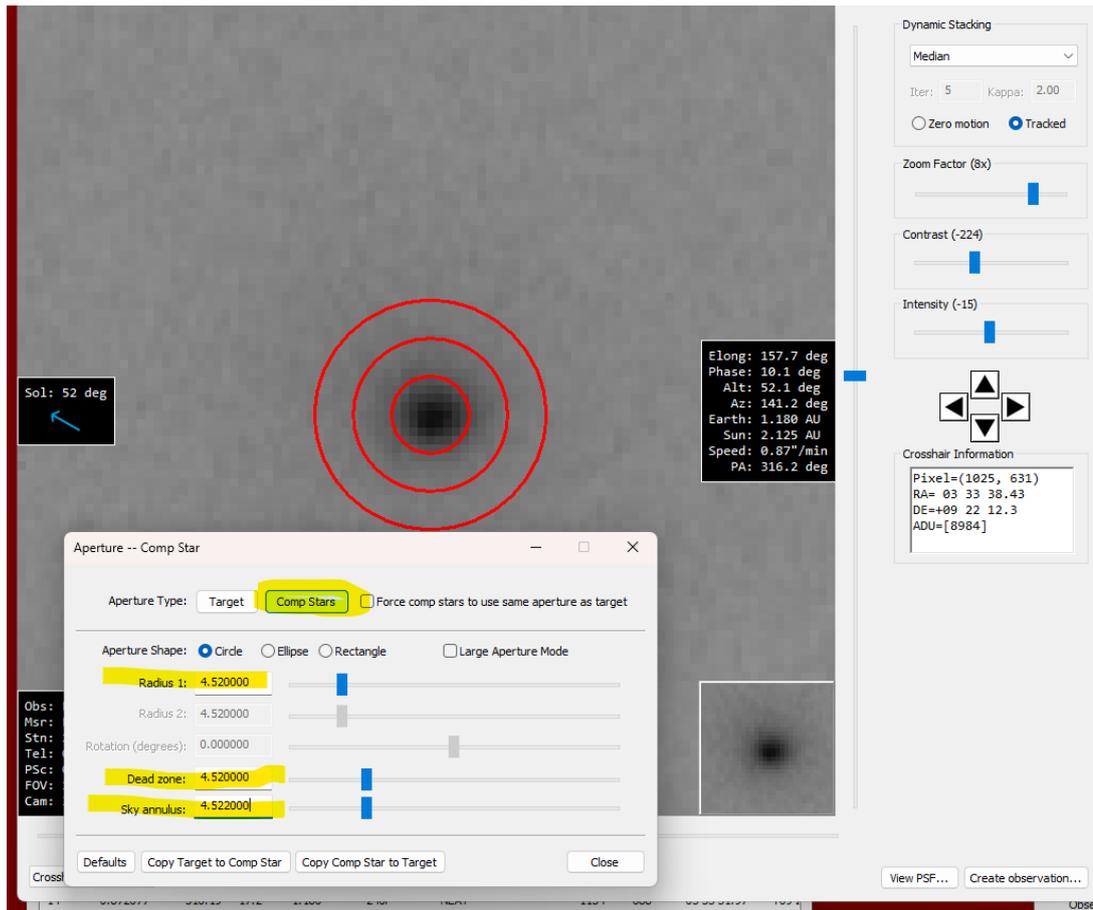
11. Apertura de estrellas de comparación: Deber ser un radio en píxeles tal, que nos permita tener una apertura de un círculo de 100 segarco².

$$S = \pi \cdot r^2; \quad r = \text{Raiz cuadrada}(100/3.1416); \quad r = 5,64 \text{ segarco};$$

$$r(\text{píxeles}) = 5,64 / \text{resolución};$$

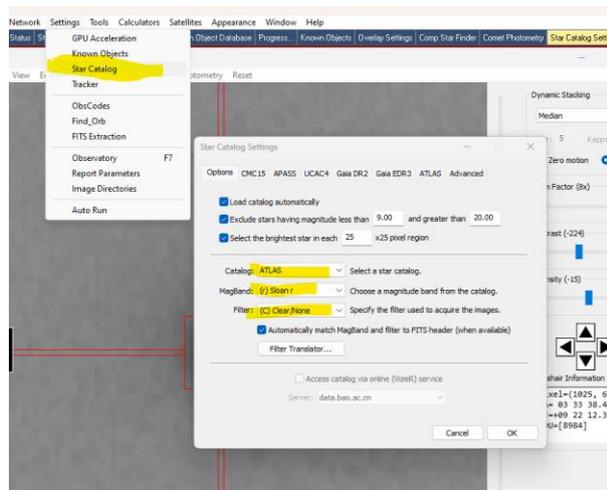
Ejemplo: Para una resolución de 1.25 segarco/píxel, el radio de las estrellas de comparación sería de $5.64 / 1.25 = 4.52$.





12. Seleccionar estrellas de comparación:

- Catálogo ATLAS.
- Banda Sloan r.
- Filtro Clear.

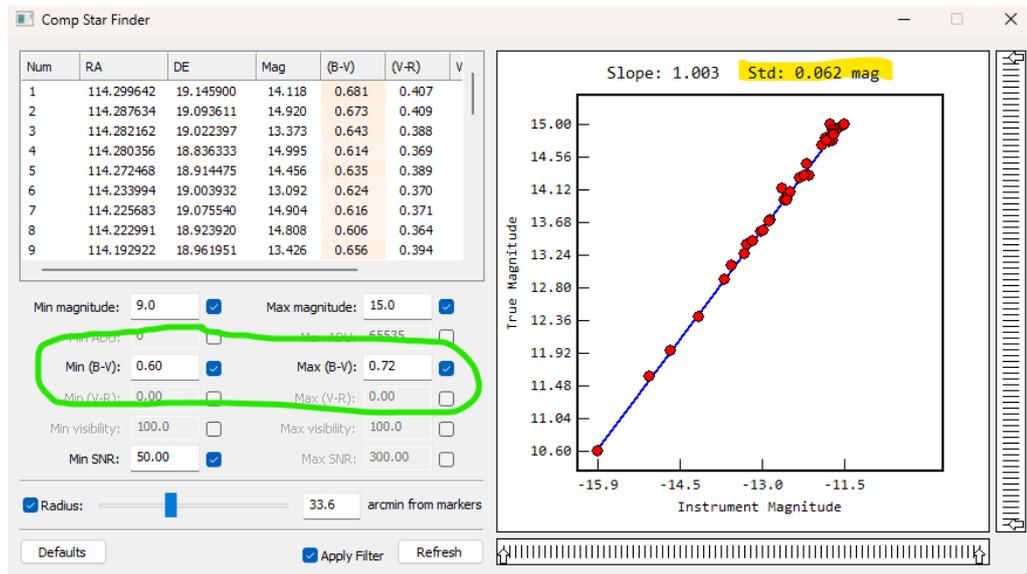


Intentar que la desviación estándar sea la menor posible, con el mayor número de estrellas.

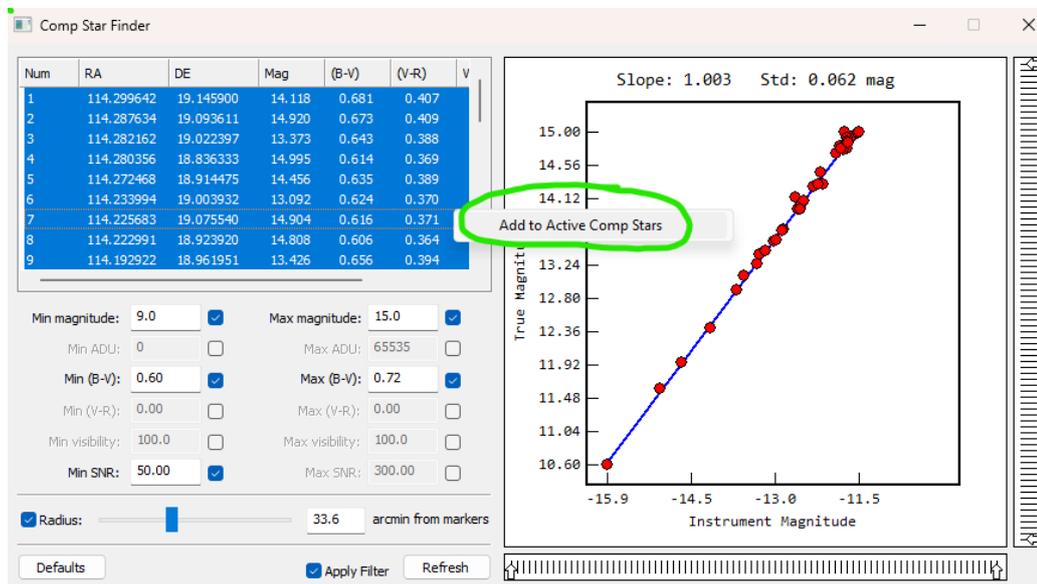
Por cuantificar, STD debería ser menor de 0,1, para ello jugar con rsr y eliminar aquellas estrellas que se separen mucho de la pendiente, suele ayudar filtrar las

estrella con un B-V cercano al del sol, personalmente elijo mínimo 0,6 - máximo 0,72 y en caso de no tener suficientes estrellas de estas características en el campo, ir tocando poco a poco esos valores.

Cada vez que cambiamos algún parámetro como RSR, magnitudes, índices de color, etc. Hay que volver a pulsar “Refresh”.



Cuando consideremos aceptable el Std, seleccionamos las estrellas para añadirlas a la lista de estrellas de comparación.



13. “Generate report”

