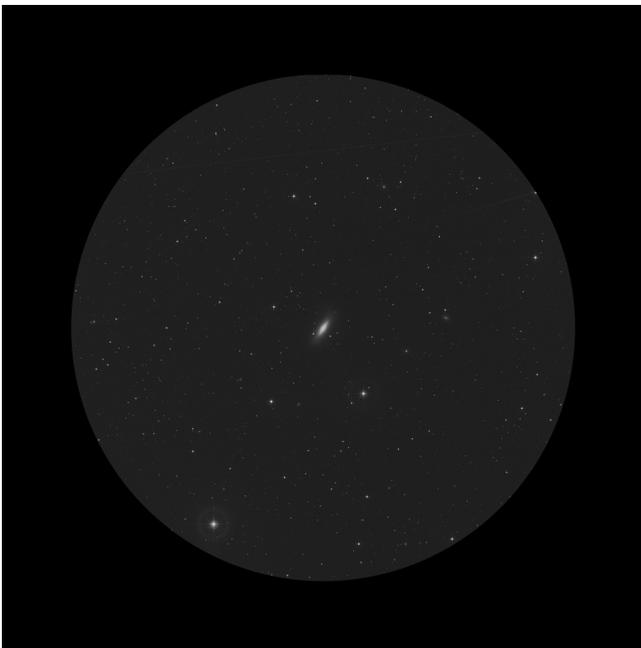


Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.35 IR -5.3° Temperatura ambiente 22°**
 Datos de la noche..... **Alt sol: -28.6° Alt luna: -20.9°**
 Datos del objeto **Alt: 51.4° Az: 314.5°**
 Telescopio **Stargate 18"**



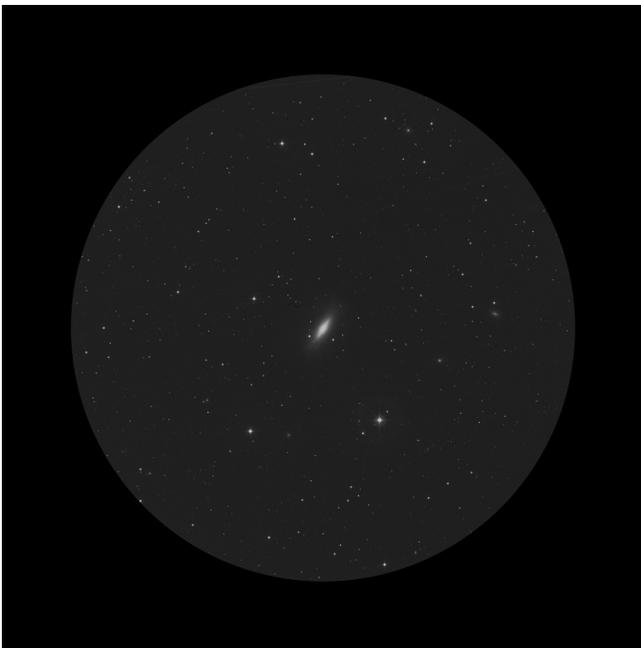
Nagler 31mm (70x - 1° 10' - 6.6mm)

La zona en la que aparece M102 no es muy rica en estrellas, es una de esas áreas típicas fuera de nuestra Vía Láctea dónde no se ven estrellas de mucho brillo, lo que permite colocar la galaxia en el centro de tu ocular. Hay un par de estrellas muy cercanas a la galaxia que la enmarcan bastante bien.

La galaxia se ve muy pequeña, con una forma claramente ovalada en eje $\gamma - \alpha$. El núcleo se distingue claramente, muy brillante comparado con los brazos externos más tenues. Llama la atención el tamaño del núcleo que es casi tan grande como los brazos exteriores.

No puedo apreciar ningún detalle porque la galaxia es demasiado pequeña, pero dado su brillo estoy seguro que va a soportar grandes aumentos.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.35 IR -5.3° Temperatura ambiente 22°**
 Datos de la noche..... **Alt sol: -28.6° Alt luna: -20.9°**
 Datos del objeto **Alt: 51.4° Az: 314.5°**
 Telescopio **Stargate 18"**



Nagler 22mm (98x - 50' - 4.7mm)

La galaxia va ganando en tamaño y se ve mucho mejor. Ahora distingo una forma de huso en su núcleo más brillante. Este huso se extiende más en sus extremos por un halo más tenue que entiendo serán los brazos de la galaxia.

El contraste también ha aumentado de forma que distingo diferencia de brillo entre el núcleo central y su extensión en forma de huso afilado. El núcleo es más esférico, con un mayor grosor y con una intensidad de brillo mayor. Sin embargo, la siguiente sección de la galaxia es un poco menos brillante y con forma cónica muy afilada (de ahí la imagen del huso que se usaba en las antiguas ruecas de hilar). Rodeando a toda esta estructura

aprecio un halo mucho más tenue que es más evidente en los extremos que en la parte central.

Es una galaxia curiosa a estos bajos aumentos y muy brillante. Sigo añadiendo aumentos para intentar descubrir nuevos detalles.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.35 IR -5.3° Temperatura ambiente 22°**
 Datos de la noche **Alt sol: -28.6° Alt luna: -20.9°**
 Datos del objeto **Alt: 51.4° Az: 314.5°**
 Telescopio **Stargate 18"**

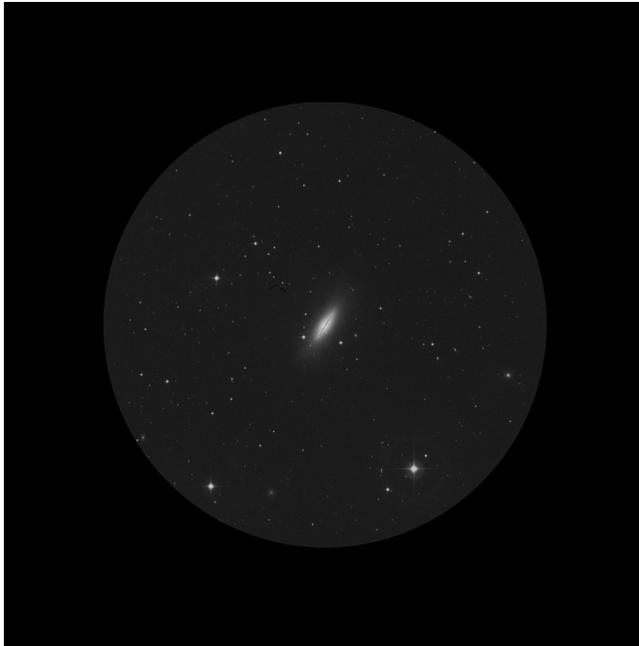
¡Qué fantástico ver crecer la galaxia con cada nuevo aumento que añadido al telescopio!

No lo apunté en la descripción de la galaxia usando el ocular de 22mm porque no lo podía confirmar al 100% pero en este nuevo ocular es evidente que la galaxia posee una banda de polvo que la divide por la mitad.

Es más evidente en la zona del núcleo que en la zona estrecha de los brazos. No es una banda de polvo muy ancha, todo lo contrario es una fina línea que cuesta observar y solamente aparece usando la visión lateral. Pero si se realiza el ejercicio que muchas veces he descrito, su observación resulta evidente. Este ejercicio consiste primero en identificar si el brillo de cualquier

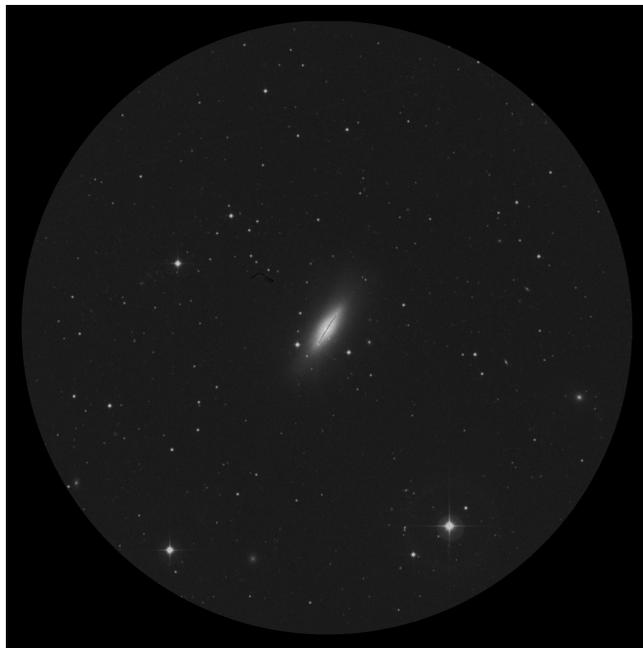
parte de la galaxia es homogéneo u observamos alguna anomalía aunque no seamos capaces de describirla. Si llegamos a esta conclusión, ahora es cuestión de tiempo para ir recorriendo con la visión lateral y paciencia la estructura que estamos viendo. Yo empecé en el núcleo siguiendo la línea de las 9 a las 3. Y veía como el brillo primero era bastante intenso, para caer más o menos en la mitad y volver a incrementarse en el otro extremo.

Debido al pequeño grosor de esta banda de polvo, si lo comparamos con el tamaño del núcleo, la línea de polvo aparecía y desaparecía continuamente al usar la visión lateral. Sin embargo, una vez confirmas que está ahí solamente requiere de unos pocos minutos de observación revelar su presencia ante la vista.



Delos 14mm (154x - 28' - 3mm).

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.35 IR -5.3° Temperatura ambiente 22°**
 Datos de la noche..... **Alt sol: -28.6° Alt luna: -20.9°**
 Datos del objeto **Alt: 51.4° Az: 314.5°**
 Telescopio **Stargate 18"**

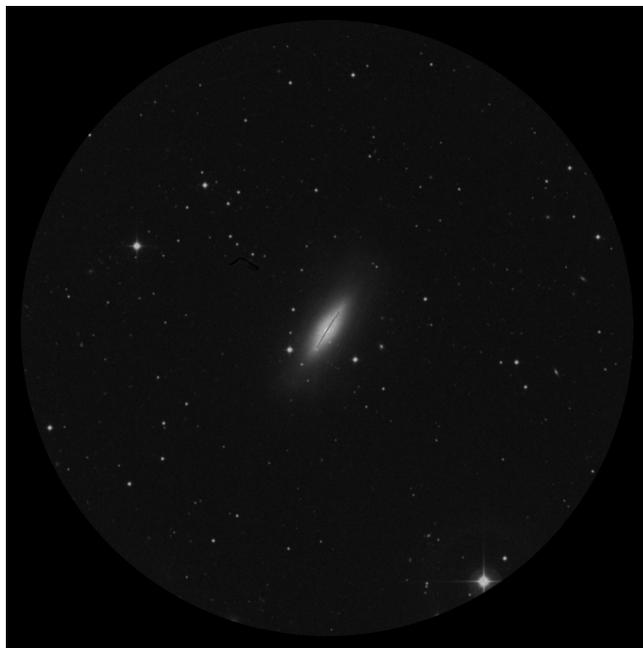


Ethos 10mm (216x - 27' - 2.1mm)

La imagen con este ocular es bastante similar a la que había observado anteriormente con el 14mm. Ahora la observación es más cómoda, pues permite ver un campo más amplio en el ocular, y la galaxia tiene un tamaño mayor. Pero excepto por ese detalle, la imagen es bastante similar.

Así que paso al siguiente ocular tratando de reducir más la pupila de salida de los oculares para ver si descubro nuevos detalles o contemplo la galaxia de otra forma.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.35 IR -5.3° Temperatura ambiente 22°**
 Datos de la noche **Alt sol: -28.6° Alt luna: -20.9°**
 Datos del objeto **Alt: 51.4° Az: 314.5°**
 Telescopio **Stargate 18"**



Ethos 8mm (270x - 22' - 1.7mm)

Sin lugar a dudas este ocular es el que mejor rendimiento ofrece con la galaxia. La imagen es simple y llanamente sobrecogedora.

El tamaño de la galaxia sorprende, ha pasado de ser una pequeña galaxia en el centro del ocular a ocupar ya casi la quinta parte de todo el ocular.

Pero lo que sin lugar a dudas llama más la atención es la banda de polvo. La imagen que genera en contraste con el brillo de la galaxia es PRECIOSA. En este ocular aparece una línea muy fina, sorprendentemente estrecha, pero a su vez muy contrastada contra el brillo intenso de la galaxia. Es una especie de línea negra pirograbada en la galaxia, con el color negro tizón que mancha cualquier hoja de papel.

El halo más externo es muy tenue pero aún visible con visión lateral. Es justamente el contraste de brillos lo que hace esta galaxia tan bella de observar. Una descripción quizás más precisa sería:

Se observa un bulbo central, muy brillante, totalmente esférico que es la parte de mayor brillo de la

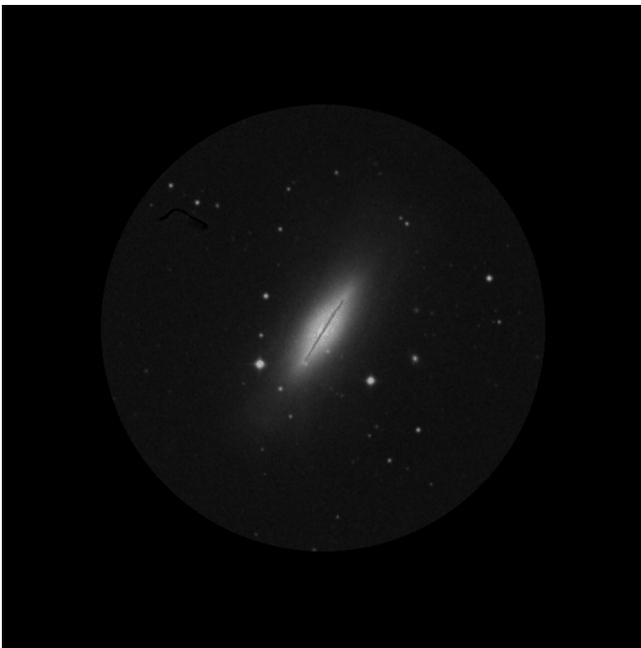
galaxia. Este bulbo está dividido justo por la mitad por una finísima banda de polvo de un muy contrastado color oscuro, negro comparado con el blanco brillante del núcleo central. La siguiente estructura que se observa claramente es una región brillante con forma alargada o, mejor dicho, afilada que se extiende en el eje de 1 - 7, creando la forma de huso de hilar en la galaxia. Esta región, aunque brillante lo es levemente menos que el bulbo central. Para finalizar existe un delgado halo que aumenta el tamaño de la galaxia y que la rodea. Este halo es muy tenue, aunque se resuelve bien con visión lateral.

Es una imagen que parece fotográfica.

A mi mente viene la primera imagen que vi con el 31mm que me mostró una galaxia muy pequeña y casi sin ningún detalle. Ahora es totalmente distinto.

No puedo dejar de observar la banda de polvo. Debo usar la visión lateral para mostrarla y no siempre tengo éxito pero cuando aparece me deja sin aliento pues es una línea tan fina y tan negra contrastada con el brillo de la galaxia que es sobrecogedor. Parece como si alguien la hubiera dibujado, como algo artificial. Muy HERMOSO.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.35 IR -5.3° Temperatura ambiente 22°**
 Datos de la noche **Alt sol: -28.6° Alt luna: -20.9°**
 Datos del objeto **Alt: 51.4° Az: 314.5°**
 Telescopio **Stargate 18"**



Delos 4.5mm (480x - 9' - 1mm)

¡¡Qué magnífica sorpresa el ocular de 4,5mm!! Si el ocular anterior mostró la galaxia en toda su belleza, con este nuevo ocular tengo una versión más sencilla de la misma (ha desaparecido el halo exterior) pero muchísimo más evidente.

Ahora la banda de polvo se revela sin usar visión lateral y es toda una gozada poder contemplarla sin prisa alguna. En mis notas de voz menciono: “pocos objetos muestran una belleza tan con tanta sencillez. No es más que una simple galaxia espiral de canto pero con una banda de polvo tan hermosa que captura tu atención por minutos y minutos”.

Y es exactamente eso lo que vivo. Se me pasan los minutos casi sin darme cuenta contemplando un objeto tan bello con un tamaño tan grande y con unos detalles

tan contrastados incluso a estos aumentos. El contraste entre bulbo y banda de polvo es magnífico. Además, al haber perdido los detalles más tenues de la galaxia, la misma aparece más contrastada contra el fondo pues solamente la parte más brillante de la misma “sobrevive”. Así ahora se ve una galaxia muy brillante, con un núcleo totalmente esférico, muy bello, muy brillante que le rodea una estructura brillante pero que se estrecha en sus bordes. Este conjunto está dividido por una delgada e intensamente oscura banda de polvo. No tiene más, pero es maravilloso.

ESPECTACULAR.