

Datos de la región del cielo en el momento de la observación.....**SQM-L 21.30 IR -15.0° Temperatura ambiente 16°**
 Datos de la noche.....**Alt sol: -58.0° Alt luna: -32.3°**
 Datos del objeto.....**Alt: 72.3° Az: 35.4°**
 Telescopio.....**Stargate 18"**



Nagler 31mm (70x - 1° 10' - 6.6mm)

M76 es una nebulosa planetaria que no es muy llamativa a bajos aumentos.

Como siempre comienzo describiendo el campo en el que se encuentra el objeto. No me parece distinguir muchas estrellas, y excepto una de ellas, todas son bastante tenues. Esta estrella destaca por encima de las demás, y de alguna forma, incluso roba protagonismo a nuestra nebulosa planetaria. Su color es blanco-azulado.

M76 es visible a simple vista, sin necesidad de visión lateral, aunque algunos detalles permanecen ocultos a bajos aumentos. Su tamaño es pequeño en este ocular y al menos con estos aumentos no termino de verle el parecido a M27, ni entiendo muy bien por qué se le conoce como la pequeña Dumbbell. Mi primera imagen es la de una nebulosa con forma barrada, de dimensiones 1:4. Muy brillante, destacando claramente del fondo de cielo, pero poco más.

Tras dedicarle algunos minutos de observación distingo una diferencia de brillo en la propia nebulosa, siendo la región de las 3 claramente más brillante que la región de las 9. También me parece distinguir que el grosor de la nebulosa no es constante sino que se expande ligeramente en los bordes. ¿Quizás es por ello por lo que recuerda a M27? Si fuera así creo que habría que echarle mucha imaginación porque, sinceramente, el parecido es pobre.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.30 IR -15.0° Temperatura ambiente 16°**
 Datos de la noche..... **Alt sol: -58.0° Alt luna: -32.3°**
 Datos del objeto..... **Alt: 72.3° Az: 35.4°**
 Telescopio..... **Stargate 18"**



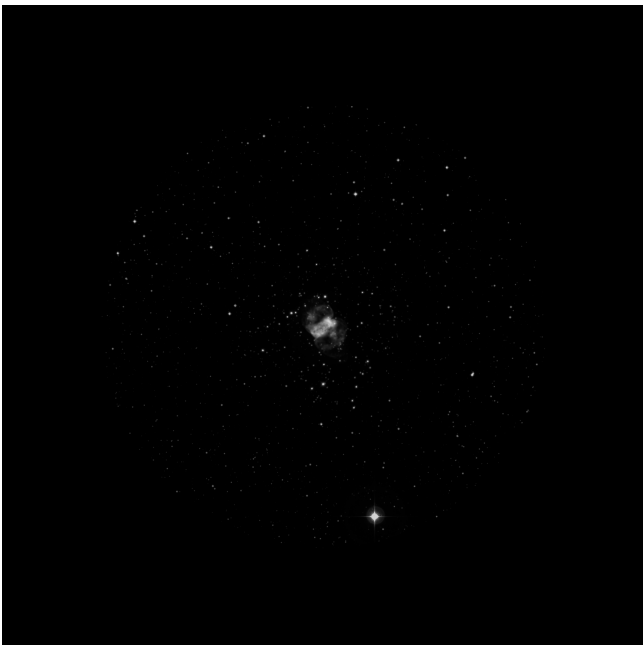
Nagler 22mm (98x - 50' - 4.7mm)

La imagen de M76 en este ocular mejora notablemente ya que se observa a un mayor tamaño, pero aún me cuesta encontrar las similitudes con M27.

Quizás es esa expansión en los bordes de la nebulosa, que ahora se aprecia más claramente, las que puede recordar levemente a M27, pero realmente hay que buscar la coincidencia para llegar a esa conclusión.

Sigo añadiendo aumentos para tratar de encontrar más detalles.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación.....**SQM-L 21.30 IR -15.0° Temperatura ambiente 16°**
 Datos de la noche.....**Alt sol: -58.0° Alt luna: -32.3°**
 Datos del objeto.....**Alt: 72.3° Az: 35.4°**
 Telescopio.....**Stargate 18"**



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

¡Menuda sorpresa! La nebulosa es mucho más compleja de lo que imaginaba con los primeros oculares y creo que ahora entiendo el parecido a M27. Desde los extremos de la nebulosa parten dos arcos en dirección opuesta. Un arco sale de la región de las 9 para subir por la zona desde las 12. De igual manera, aunque un poco más tenue, otro arco sale desde la región de las 3 gira en sentido contrario al otro arco dirigiéndose hacia la zona de las 6. Este segundo arco, es más complicado de seguir, y solamente en su comienzo se distingue claramente.

Los arcos son mucho más tenues que el resto de la nebulosa, quizás es por ello por lo que no había podido contemplarlos en los oculares anteriores. Tan tenues son que solamente con la visión lateral soy capaz de

observarlo en su plenitud. Si intento usar la visión directa solamente observo el comienzo de los mismos en las regiones de las 9 y de las 3 respectivamente.

Ahora si que me recuerda más a M27. Sin embargo, en M27, esos arcos están situados en el mismo eje que la zona más brillante. En M76 parece que están en perpendicular a la zona más brillante, pero en mi mente se dibuja el parecido. Por fin lo he entendido.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.30 IR -15.0° Temperatura ambiente 16°**
 Datos de la noche..... **Alt sol: -58.0° Alt luna: -32.3°**
 Datos del objeto..... **Alt: 72.3° Az: 35.4°**
 Telescopio..... **Stargate 18"**



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

Sigo sorprendiéndome con esta nebulosa. El nuevo detalle que observo con este ocular es una diferencia de brillo en el interior de la zona más brillante. Ha dejado de ser un ancho eje de brillo uniforme (excepto por la zona de las 3 dónde desde el principio aprecié un aumento de brillo) para encontrar una región enmarcada más o menos en el centro de la nebulosa más tenue que los bordes exteriores.

Es muy curioso de observar, porque no me estoy refiriendo a los arcos tenues sino a la barra brillante. Parece realmente compleja, y esta visión, con la vista tenue de unos arcos que se contemplan completamente usando la visión lateral, hace que el conjunto gane en belleza. Una suerte poder disponer de un buen juego de oculares para contemplar una imagen tan distinta de la nebulosa a tan diferentes aumentos.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación.....**SQM-L 21.30 IR -15.0° Temperatura ambiente 16°**
 Datos de la noche.....**Alt sol: -58.0° Alt luna: -32.3°**
 Datos del objeto.....**Alt: 72.3° Az: 35.4°**
 Telescopio.....**Stargate 18"**



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

La MEJOR imagen que he conseguido de la nebulosa sin ningún lugar a dudas.

Ahora no es que solamente aprecie mejor la diferencia de brillo en el interior de la barra brillante, es que además los arcos se cierran sobre la propia nebulosa.

Vayamos por partes. Respecto a los arcos que es lo que más me ha llamado la atención, es una delicia recorrerlos con calma usando la visión lateral. El comienzo de ambos arcos es totalmente visible con vista directa, es cuando avanzas sobre ellos cuando se vuelven más tenues. Pero haciendo un poco de más esfuerzo, aprecias como el arco de la parte superior de la nebulosa gira sobre si mismo para unirse a la zona de las 3. Es decir, más que un arco es un puente que conecta las dos regiones por el exterior. Parte desde la zona de las 9 de la barra brillante sube hasta las doce en un giro de 90° para seguir paralelo a la barra brillante y terminar girando (mucho más tenue en esta parte) de nuevo hasta la región de las 3. Es precioso poderlo contemplar.

Algo parecido ocurre en la otra región, el arco que sale de la zona de las 3 gira para desplazarse por la zona de las 6 paralelo a la barra brillante y termina uniéndose de nuevo con la zona de las 9. Sin embargo esta última parte

es la más tenue con diferencia y la que más cuesta observar.

Gracias a esta imagen la nebulosa ha ganado mucho en tamaño, pues estos puentes hacen que el tamaño de la nebulosa sea el triple de lo que imaginaba anteriormente y sus proporciones pase de ser 1:3 a 1:1.

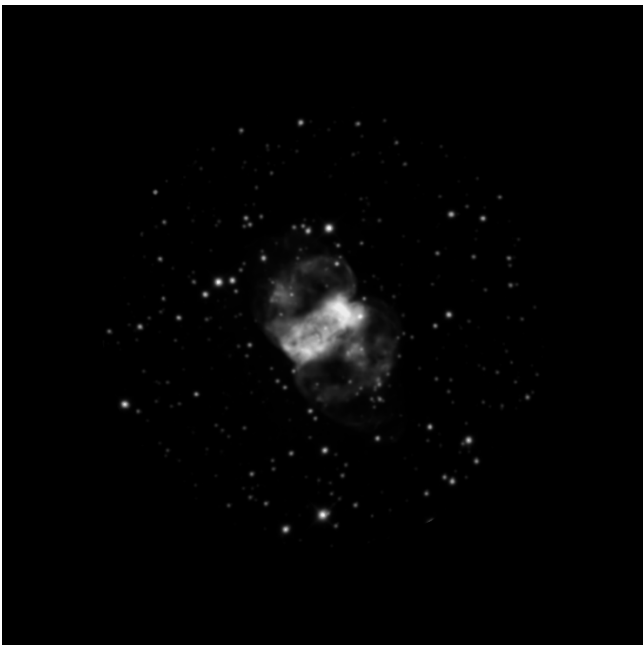
Además de esta visión deslumbradora disfruto de una mejor imagen de la barra central, y de su zona más tenue en el interior, como si estuviera hueca. Obviamente es una ilusión óptica pues su falta de brillo no es similar a la que se ve en el interior o en el exterior de los puentes.

Es muy curioso porque parece que esta zona tenue recorre de 3 a 9 la barra brillante en su interior.

Por último me ha parecido ver una estrella justo en el borde de la zona de las 3 que me lleva a confusión. No sé si la nebulosa se extiende a su alrededor o está tan cerca que se confunde.

Magnífica imagen.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación.....**SQM-L 21.30 IR -15.0° Temperatura ambiente 16°**
 Datos de la noche.....**Alt sol: -58.0° Alt luna: -32.3°**
 Datos del objeto.....**Alt: 72.3° Az: 35.4°**
 Telescopio.....**Stargate 18"**



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

Qué lástima perder tanta luz con este ocular pues la imagen de la nebulosa corta la respiración.

Gracias a este ocular soy capaz de distinguir claramente los contrastes de la barra central y disfrutar del juego que da la estrella situada en la región de las 3 de la nebulosa. Por lo cerca que se encuentra de la nebulosa y por su brillo tan tenue, esta estrella aparece o desaparece según la observes directamente o no. Es un hermoso regalo ese detalle de la región de las 3.

Los arcos ahora se confunden mucho más con el fondo y son mucho más complicados de observar. La sensación que tienes es que la nebulosa se “hincha” con una envoltura más tenue. Me ha parecido intuir que dentro de los propios arcos hay regiones más brillantes y otras más tenues, una especie de nódulos o gránulos de

brillo. De hecho en el arco que va desde las 9 hacia las 3 pasando por las doce me da la sensación que se rompe al poco de girar. Realmente es una imagen sutil pero muy bella y puedo confirmar que nada tiene que ver con la primera impresión que me dio de un objeto pobre y sin mucho detalle.

Todo lo contrario, está lleno de unas sutilezas que realmente me cuesta trabajo describir pero aquí y allá veo diversas concentraciones de brillo que seguramente serán regiones con más o menos gases o con gases que se acercan o alejan de nosotros.

Complicado pero muy curioso objeto.