Datos de la región del cielo en el momento de la observación	SQM-L 21.35 IR -15° Temperatura ambiente 8°
Datos de la noche	Alt sol: -42.6° Alt luna: -12.2°
Datos del objeto	Alt: 40.0° Az: 185.4°
Telescopio	Stargate 18"



Nagler 31mm (70x - 1° 10' - 6.6mm)

El campo de M104 es pobre en estrellas, sin embargo hay que destacar el asterismo jaws o pequeña Sagitta que se puede observar en el mismo campo de M104. Está situado a unos 0,8° (ó 48' de arco) al ONO de M104 (a las 2 en mi visión de esa noche). El sobrenombre de pequeña Sagitta creo que se ajusta muchísimo a este asterismo pues a mi siempre me ha parecido una flecha que apuntaba a M104 y ayudaba a localizarlo. Las estrellas que componen este

asterismo son: Struve 1664 (Σ1664), una doble compuesta por HD 109875, anaranjada de mag. 7,7, ubicada en el extremo Este-Noreste; HD 109874, amarilla y de mag. 9,2, ubicada a unos 37" al Sudoeste de la anterior (a las 5 en mi campo). Estas dos estrellas formarían las plumas de la flecha. A continuación, hacia el Este (9) se halla HD 109899, amarillo-blanquecina y de mag. 8,5; y por último HD 109916, blanco-azulada y de mag. 8,8. El asterismo del Tiburón es mayor (ya que la parte descrita corresponde solamente a sus mandíbulas) y aparece orientado de Sur a Norte y con la mitad de su cuerpo y cola curvado hacia el Noreste. Hacia el Oeste, por la mitad del cuerpo, una apartada estrella blanca de 9<sup>a</sup> mag., marca la punta de la aleta. El asterismo completo tiene unos 28' de largo.

En el 31mm, con su campo real de 70' de arco, se pueden observar ambos perfectamente, así que podemos colocar M104 en el centro del ocular y contemplar el Tiburón en un extremo, como si acompañara a la galaxia.



M104 aparece bastante pequeña con estos bajos aumentos. Su forma es muy conocida, con una banda de polvo clarísima en su zona central y dos halos de luz muy brillantes tanto en el hemisferio norte



Catálogo Messier

como en el sur (12 y 6). Con este ocular los halos parecen que no finalizan en el borde de la galaxia

sino un poco antes, dándole a la galaxia la forma tan curiosa por la que es conocida. Es decir, parece como si los halos del norte y sur fueran bastante esféricos con unas extensiones hacia el este y al oeste. Por este efecto, diría que las dimensiones de la galaxia son 1:1.5 siendo su eje este-oeste (de 9 a 3) el mayor.

Respecto a su brillo, la galaxia es visible sin necesidad de visión lateral, por tanto brillante, con una claro aumento de brillo y concentración del mismo en la parte más central de la galaxia, justo por encima de la banda de polvo (el núcleo por tanto está en el hemisferio norte de la galaxia). El hemisferio sur es levemente más tenue que el norte y un poco más pequeño.

Es una delicia poderla observar en un campo tan amplio, apreciando detalles a la misma vez que te sobrecoge la sensación de inmensidad y de conjunto gracias al campo real de más de un grado.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación	SQM-L 21.35 IR -15° Temperatura ambiente 8°
Datos de la noche	Alt sol: -42.6° Alt luna: -12.2°
Datos del objeto	Alt: 40.0° Az: 185.4°
Telescopio	Stargate 18"



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

Qué magníficos resultados ofrece el Nagler T4 de 22mm con este objeto. Es un ocular que siempre me ha gustado pero en algunos objetos destaca especialmente, y este es el caso de M104. Las principales diferencias respecto al ocular anterior es que la galaxia ha ganado en tamaño pero sobre todo en contraste. La visión ahora mismo es sencillamente MAGNÍFICA, con algunas estrellas rojizas cercanas que añaden una belleza extra.

Algo que me está sorprendiendo durante toda la observación es lo diferente que es la imagen de M104 en un telescopio de 450mm comparado con uno de 300mm. Jamás había llegado a observar con tanto detalle la galaxia, y de una forma tan sencilla. No es que esté observando detalles nuevos a los que ya conocía, es que ahora son tan evidentes, tan fáciles de observar y contrastados que me quedo embelesado ante la imagen que veo.

El hemisferio norte de la galaxia destaca el núcleo que es una esfera preciosa flotando en el centro rodeado por un cuenco brillante sobre el que emerge un halo más

tenue y redondo. En el centro de la galaxia la banda de polvo se perfila muy contrastada y perfectamente visible hasta los límites más externos en el este y oeste, terminando de forma puntiaguda. El hemisferio sur posee también dos niveles claros de brillo, uno más intenso y pequeño, justo debajo de la banda de polvo (que ayuda a su contraste) y otro más tenue, gemelo en el hemisferio norte, igualmente redondo.

El tamaño es muy sorprendente, pues en este ocular no estoy acostumbrado a ver galaxias tan grandes. Me cuesta mucho trabajo describir precisamente lo que estoy sintiendo porque lo que más me maravilla no es que M104 haya cambiado radicalmente a lo que veo con un 12", es lo fácil y agradable que es su visión directa, sin usar la visión lateral para obtener ningún detalle extra. Es una maravilla observar la galaxia así.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación	SQM-L 21.35 IR -15° Temperatura ambiente 8°
Datos de la noche	
Datos del objeto	Alt: 40.0° Az: 185.4°
Telescopio	Stargate 18"



iiQué maravilla poder ver así la galaxia del sombrero!!

Con estos aumentos y con este campo la presencia de la galaxia es sobrecogedora. Lo que más atrae mi atención es la banda de polvo que aparece muchísimo más contrastada que con el ocular anterior, pero no solamente eso. Ahora el volumen de la banda de polvo es lo suficientemente grande como para empezar a ver algunos detalles en la misma. Era algo que no imaginaba que podría llegar a ver, en mis notas de voz indico: "me parece distinguir estructura DENTRO de la banda de polvo". No es evidente y surge tras observar la banda de polvo con visión lateral, pero sin duda no es uniforme. Sobre todo en la parte más cercana del núcleo, se aprecia un poco mejor, aunque no encuentro más detalles.

Además aparecen nuevas estrellas, algunas de ellas muy, muy cerca de la galaxia, hay una en concreto a las 12 de la galaxia, casi flotando en el borde de la misma que es una preciosidad, muy tenue pero claramente visible.

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

Datos de la región del cielo en el momento de la observación	SQM-L 21.35 IR -15° Temperatura ambiente 8°
Datos de la noche	Alt sol: -42.6° Alt luna: -12.2°
Datos del objeto	Alt: 40.0° Az: 185.4°
Telescopio	Stargate 18"



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

iiIMPRESIONANTE!! Casi no tengo palabras para poder describir lo que estoy disfrutando. Pocas galaxias recuerdo tan bellas como M104. El tamaño es brutal en este ocular, no recuerdo haberla observado con tanto detalle y a tal tamaño, así que me quedo pasmado nada más poner el ojo en el ocular.

La banda de polvo sigue sorprendiéndome, la estructura que veía anteriormente ahora me parecen motas de luz, como si la misma se "transparentara" (sobre todo cerca del núcleo) y dejara ver la luz que emite la galaxia detrás de la banda de polvo. Es una maravilla.

Además aprecio un nuevo detalle en los extremos de las 3 y de las 9. La galaxia aparece claramente por encima de la banda de polvo, como si la banda de polvo fuera el borde de un plato que estuviera ligeramente inclinado y así puede mostrar parte de su interior. Es emocionante porque la sutileza de esa parte es una maravilla, y es gracias a la visión lateral que puedo disfrutarla con más detalle.

El núcleo, a pesar de su brillo tan intenso, lejos de parecer puntual (como en otras galaxias) es claramente una esfera perfecta, una especie de perla blanquísima que resplandece incrustada, o mejor, flotando encima del plato sopero que es la galaxia.

El halo más exterior, que rodea a la galaxia como una bola de luz tenue, va perdiendo brillo, aún así es evidente y precioso de observar.

Lo que más me ha gustado con este ocular es descubrir en la galaxia diversos niveles de grises en los extremos de las 3 y de las 9, por encima de la banda de polvo.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación	SQM-L 21.35 IR -15° Temperatura ambiente 8°
Datos de la noche	
Datos del objeto	Alt: 40.0° Az: 185.4°
Telescopio .	Stargate 18"



Sinceramente estoy sin palabras ante lo que estoy viendo. La banda de polvo acaba de mostrar la estructura más compleja que jamás había observado, gracias a los 270x de este ocular veo la banda de polvo muy gruesa, y por ello, descubro que la banda de polvo en realidad son múltiples bandas superpuestas unas encima de otra. La imagen que se dibuja en mi mente y que describo en mis notas de voz es el de un pastel de hojaldre o un dulce de milhojas, dónde uno observa que el conjunto está formado por múltiples capas, muy finas y sutiles, que casi se rompen con solamente tocarlas una encima de la otra. Esa es la imagen que estoy obteniendo de la banda de polvo.

Es alucinante. Casi no salgo de mi asombro de poder estar contemplando ese detalle, al mismo tiempo que observo el conjunto de la galaxia. Es un espectáculo indescriptible. Sobrecogedor y abrumador. Además se suma el asombro por ser consciente de que esa visión que estás observando en directo salió hace 30,000,000 años de su origen y que está formada con la suma de cientos de miles de millones de soles. Da vértigo pensar en esa inmensidad, y más sintiéndola tan real, tan cercana pues el telescopio parece tener la propiedad de unir en tiempo y distancia mi soledad en mitad del campo con M104.

Es una sensación maravillosa poder contemplar tales regalos del cosmos.

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

Datos de la región del cielo en el momento de la observación	SQM-L 21.35 IR -15° Temperatura ambiente 8°
Datos de la noche	Alt sol: -42.6° Alt luna: -12.2°
Datos del objeto	Alt: 40.0° Az: 185.4°
Telescopio	Stargate 18"



A pesar de las dificultades de usar el ocular de 4.5mm (pérdida de contraste, pérdida de luz y de las zonas más tenues, enfoque endiablado) merece muchísimo la pena poner este ocular.

Ser capaz de contemplar la galaxia ocupando casi el 100% del ocular te deja sin respiración. Además las partes más importantes de la galaxia destacan aún más. La banda de polvo es aún más fácil de observar, y su estructura en capas muy evidente. El núcleo central como una esfera brillante destaca aún más. Y los interiores del "plato sopero" aún se perciben aunque mucho más tenues.

Y todo ello de un tamaño tan enorme que incluso llegas a dudar de que sea la misma galaxia que observaste a bajos aumentos. Realmente, una experiencia inolvidable. Qué maravilla.

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