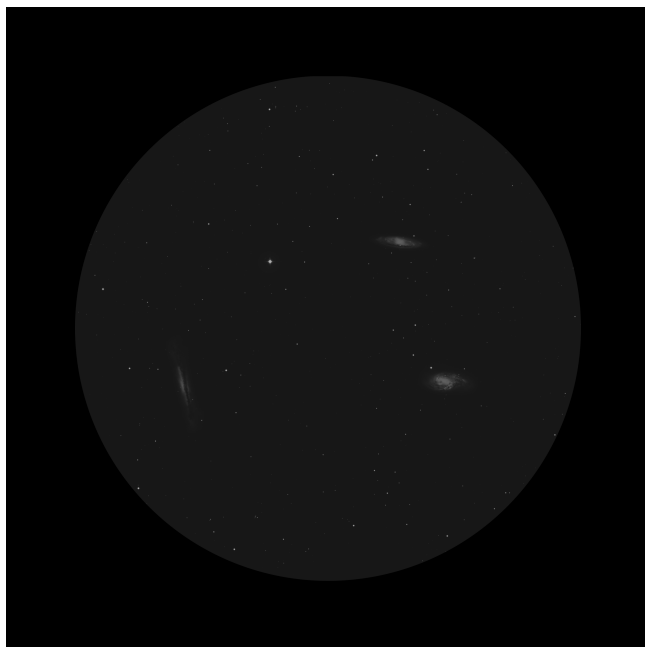


Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.30 IR -14.0° Temperatura ambiente 11°**
Datos de la noche **Alt sol: -38.9° Alt luna: -3.7°**
Datos del objeto **Alt: 63.5° Az: 201.1°**
Telescopio **Stargate 18"**



Nagler 31mm (70x - 1° 10' - 6.6mm)

Espectacular el triplete de Leo en un telescopio de 18".

Gracias a los bajos aumentos y a que dispongo de más de un grado de campo real puedo disfrutar de la visión de las tres galaxias al mismo tiempo. Tal y como las estoy observando NGC 3628 quedaría a las 8 (o al norte), M65 a las 1 (o al oeste) y M66 a las 4 (o al sur).

El campo es pobre de estrellas pero bonito, destacando una estrella brillante entre M65 y NGC 3628. También hay un bello patrón de estrellas de una magnitud similar que descienden como una escalera hacia M66. M65 sin embargo se ve encapsulado entre dos estrellas de igual magnitud y a una distancia parecida a la galaxia en un extremo y el otro (región de las 7 y la 1 respectivamente) y que siguen una recta perpendicular a la de la "escalera" hacia M66.

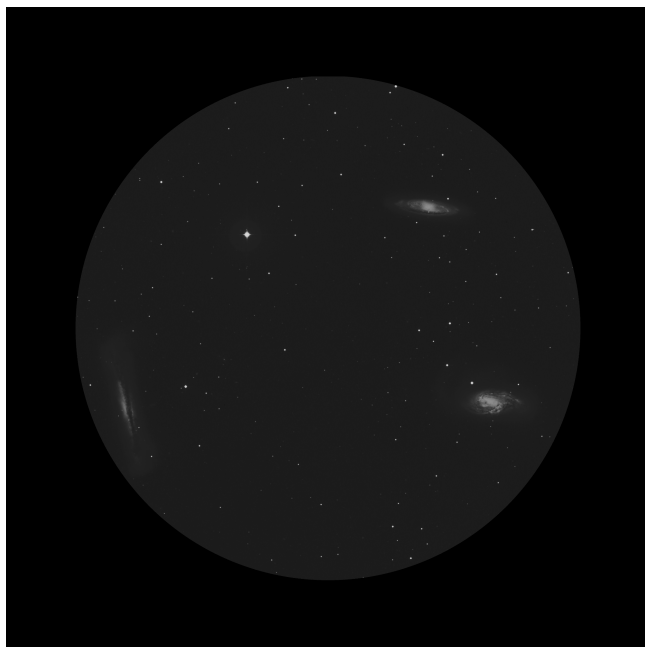
Las tres galaxias son totalmente diferentes por su distribución espacial y por ello la imagen es mucho más bella. M65 se muestra como una galaxia en espiral de canto, con la típica distribución de un núcleo brillante en su centro que se extiende en dos regiones simétricas de menor brillo. Parece la más pequeña de las tres galaxias, con una proporción 1:4. M66 parece más brillante y muestra una estructura más fina que M65. Sin duda no está totalmente de canto pero tampoco totalmente de frente a nosotros. Diría que sus proporciones son 1:1.5, teniendo por tanto también forma de elipse (como M65) pero en este caso con una menor excentricidad. Respecto a su estructura me parece más fina que M65 porque llego a percibir dos brazos con forma de S tumbada y aplastada. El brazo que se extiende por la región de las 6 es más

visible que el que se extiende a las 12 de la galaxia, ya que entre ese brazo y su núcleo hay una zona claramente más oscura que ayuda a distinguirlo. El núcleo de M65 es también peculiar por su tamaño y forma. Ocupa más de la mitad de la galaxia y sigue la misma forma elipsoidal de la galaxia, dando la impresión de ser un núcleo barrado. Es por ello que los brazos se extienden mucho más a lo largo de la galaxia que de su ancho, ya que el espacio que tienen en su eje menor es mucho más reducido que el eje mayor, dónde los brazos se desarrollan paralelos al núcleo.

Por último NGC 3628 aparece como la más débil de las tres y también la más grande, me da la sensación de que es muy larga. Por ello es la que tiene mayor excentricidad y diría que sus proporciones son 1:5 ó 1:6. Usando visión lateral se aprecia con facilidad la banda de polvo que recorre toda la galaxia en su eje mayor, siendo más visible en la parte que está cercana al núcleo. Aunque la diferencia de brillo entre el núcleo y sus brazos parece ser la menor de las tres galaxias, y además esta región más brillante que identifiqué con el núcleo ocupa casi la mitad de la galaxia. Otra peculiaridad es que la banda de polvo no se desarrolla en el centro exacto de la galaxia sino que parece desplazada hacia M65 y M66, con lo que el núcleo de NGC 3628 es mucho más visible en su región de las 9 que en su región de las 3 (al norte que al sur). Lo describo en mis notas de voz como: "una banda de polvo visible "debajo" del núcleo de NGC 3628".

Una imagen preciosa para comenzar la observación de estos objetos.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.30 IR -14.0° Temperatura ambiente 11°**
 Datos de la noche **Alt sol: -38.9° Alt luna: -3.7°**
 Datos del objeto **Alt: 63.5° Az: 201.1°**
 Telescopio **Stargate 18"**



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

Con el 22mm aún soy capaz de observar las tres galaxias en el mismo campo, lo que es de agradecer porque la imagen de las tres galaxias es sobrecogedora.

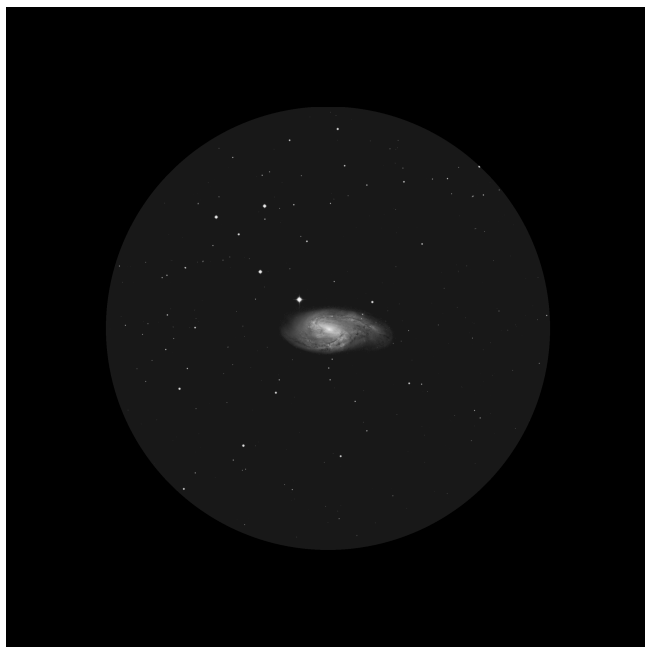
He ganado en contraste y las galaxias ahora son mayores y es mucho más fácil de observar los detalles que he descrito. Esta vez comienzo observando con más detalle M65 pues es la que más me llama la atención. Los dos brazos que intuía en el ocular de 31mm ahora son claramente visibles, siendo el brazo de las 6 (el del este) el más brillante de los dos. El núcleo me llama muchísimo la atención por su forma totalmente ovalada, o barrada; es realmente bello. Si tengo que describir la galaxia en brillo empezando por la región de las 6 y terminando por la de las 12 (es decir de este a oeste) diría que la misma comienza con una banda brillante que disminuye claramente de brillo (pero más brillante que el fondo de estrellas) para volver a subir de brillo al llegar al núcleo de la galaxia, que a su vez es la región más brillante. A continuación la galaxia vuelve a bajar de brillo, quizás no tanto como la parte intermedia que existe entre el núcleo y el brazo de las 6 (al este del núcleo por lo tanto). Esta región más brillante vuelve a crecer de brillo pero sobre todo en la parte de la 1 (al sur), revelando esa forma de S aplastada que veía anteriormente.

En M66 me ha sorprendido observar una muy tenue banda de polvo justamente debajo de su núcleo. La he identificado porque esa región es más oscura que el fondo del cielo, pero no porque debajo de la misma viera una zona brillante. Es decir, al realizar el mismo ejercicio que realicé con M65 recorriendo la galaxia en su eje menor y

usando siempre la visión lateral, veo, primero una región más oscura que el fondo de cielo, después aparece el núcleo tremendamente brillante, redondo, transmitiendo la sensación de estar incrustada dentro de la galaxia. Este núcleo desaparece no abruptamente (como a las 6, o el este de la galaxia, por la banda de polvo) sino que hay un pequeño degradado hasta desaparecer totalmente. Observando la galaxia en su eje más largo indico en mis notas de voz que ahora veo más claramente su fin y que me parece "afilado" como si la galaxia terminara en punta en sus extremos de las 9 (norte) y de las 3 (sur).

Por último NGC 3628, sigue mostrando la banda de polvo muy larga que recorre prácticamente toda la galaxia y que parte el núcleo en dos. Y como indicaba anteriormente, la zona de las 9 (norte) el núcleo es mucho más extenso que en la zona de las 3 (sur) que es mucho menor pero sobresale claramente detrás de la banda de polvo. Este efecto hace que la banda de polvo esté más cercana a las otras dos galaxias. Es la galaxia más tenue de las tres. También la mayor y la más sutil para ser observada. Una delicia.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.30 IR -14.0° Temperatura ambiente 11°**
Datos de la noche **Alt sol: -38.9° Alt luna: -3.7°**
Datos del objeto **Alt: 63.5° Az: 201.1°**
Telescopio **Stargate 18"**

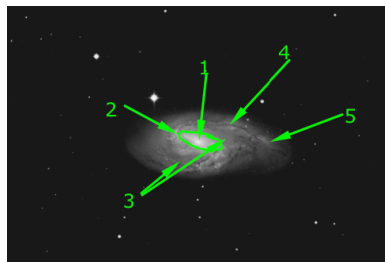


Delos 14mm (154x - 28' - 3mm)

Paso a describir cada objeto de forma individual porque con 28 minutos de arco no puedo observar las tres galaxias en el mismo campo.

En mi humilde opinión M66 es la más bella de las tres galaxias que componen el triplete de Leo. La galaxia ha aumentado mucho en tamaño relativo ocupando una cuarta parte del ocular.

Gracias a estos aumentos el núcleo empieza a mostrar dos regiones diferentes, una ligeramente más brillante y puntal situada totalmente en el centro de la galaxia (1), y otra "barrada" (2) que recorre la galaxia de 10 a 4 (nornoroeste, NNO, a sursureste SSE). Desde esta barra, surgen dos brazos que se descubren por oposición a zonas más tenues de la galaxia (3) colocadas en las regiones paralelas a la barra del núcleo, es decir, respecto al núcleo puntual (1) estarían a las 7 y a la 1. También es

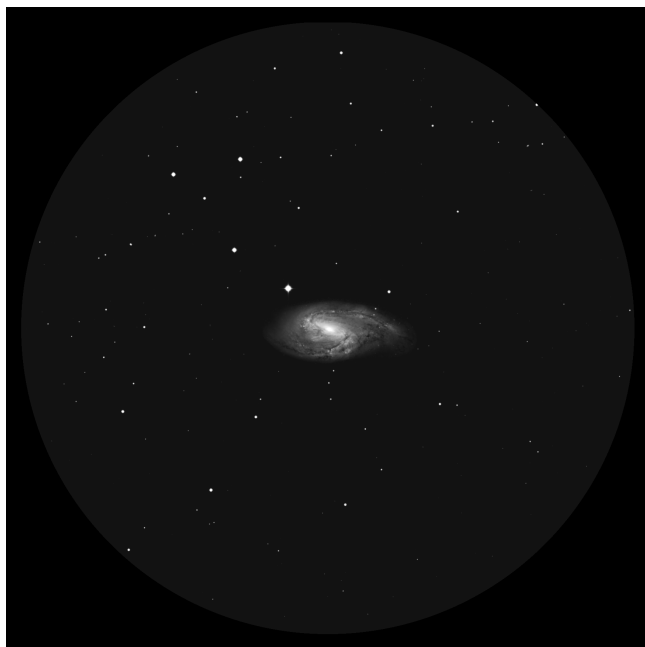


fácilmente identificable que ambas zonas tenues no son iguales, siendo la de las 7 (oestenoroeste, ONO) más tenue, y por tanto más fácil de identificar por contraste, que su gemela de la 1 (estesureste, ESE).

Por último los dos brazos (4) que dibujan una forma de S aplastada tampoco son homogéneos. El brazo del oeste (de las 12) presenta una mayor concentración de brillo al final del mismo, levemente más brillante, que su gemelo en el otro extremo (5). En mis notas de voz indico, es como si el brazo terminara en un puño cerrado.



Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.30 IR -14.0° Temperatura ambiente 11°**
Datos de la noche **Alt sol: -38.9° Alt luna: -3.7°**
Datos del objeto **Alt: 63.5° Az: 201.1°**
Telescopio **Stargate 18"**



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

Uauuu. La imagen de la galaxia con el 10mm gana mucho más que con el 14mm. Se aprecia claramente que el contraste ha aumentado y las regiones más tenues destacan más.

Pero empiezo mi descripción fijándome en las zonas más brillantes (por tanto desde el interior hasta el exterior de la galaxia). El núcleo interno ahora es claramente puntual, y la región brillante que lo rodeaba en forma barrada presenta un nuevo detalle. Anteriormente veía esta región bastante uniforme pero ahora veo cómo se estrecha al llegar a sus extremos presentando una especie de estructura fusiforme, con el núcleo de la galaxia brillando intensa y puntualmente en el centro del mismo. Una imagen preciosa.

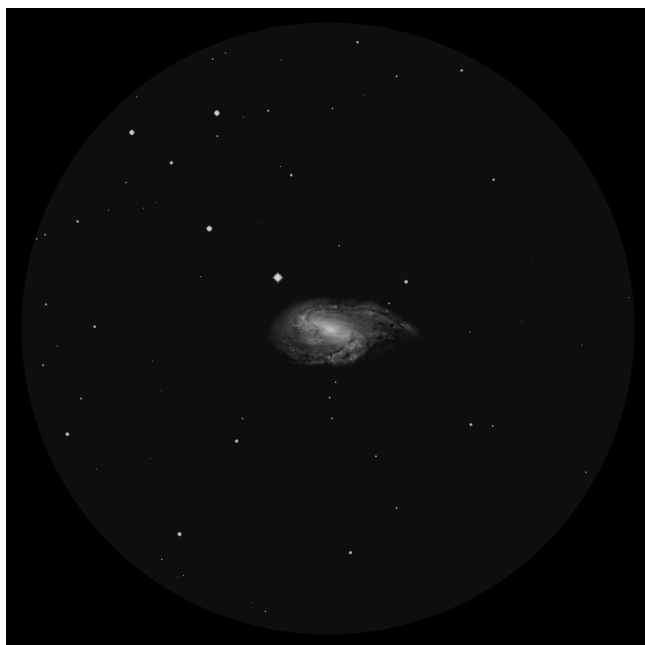
Los brazos además muestran una forma más compleja. El brazo de las 6 (este) muestra zonas oscuras y brillantes en su comienzo, revelando una complejidad que es difícil de describir pero también una falta de uniformidad evidente. El brazo de las 12 es más uniforme

en su comienzo sin embargo parece que desapareciera en un momento dado (disminuye su brillo) para volver a aparecer poco después con una región aún más brillante al final del mismo. Así que la impresión es que en el brazo hay regiones de concentración de brillo y disminución del mismo, creando una visión muy bella.

La banda de polvo que hay debajo del núcleo (al este por tanto) se ve mucho más contrastada, de un negro muy profundo y de un tamaño similar al huso brillante en el que está contenido el núcleo. En oposición a ella el brazo de las 6 es mucho más brillante pero también es mucho más pequeño que la banda de polvo y su gemelo a las 12.

Es una galaxia preciosa con diferentes contrastes y niveles de brillo que la hacen muy complicada pero muy hermosa de ver. Además tiene una forma muy fácilmente identificable de S aplastada, y los detalles aparecen cuando te fijas en cada sección específica de la galaxia.

Datos de la región del cielo en el momento de la observación **SQM-L 21.30 IR -14.0° Temperatura ambiente 11°**
 Datos de la noche **Alt sol: -38.9° Alt luna: -3.7°**
 Datos del objeto **Alt: 63.5° Az: 201.1°**
 Telescopio **Stargate 18"**

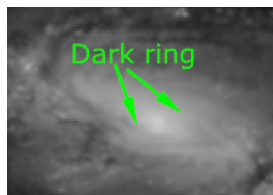


Ethos 8mm (270x - 22' - 1.7mm)

Increíble que incluso con un nuevo ocular se vean nuevos detalles, pero es que realmente es así.

Lo primero es que la galaxia parece menos extensa, ha ganado en tamaño pero comparándola con imágenes anteriores deduzco que he perdido las zonas más tenues a costa de ganar en contraste pero realmente no me importa porque lo que estoy viendo me deja casi sin palabras.

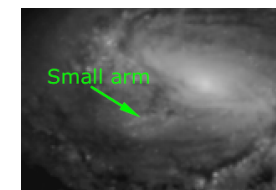
De nuevo empezando en el núcleo, y fijándome en la zona más compleja de la galaxia, la región de las 6 (el este) destaco nuevos detalles. Primero que el núcleo no parece rodeado por una estructura plana fusiforme, más bien parece que le rodea una zona más tenue que luego crece en brillo a su alrededor, dejando una impresión de



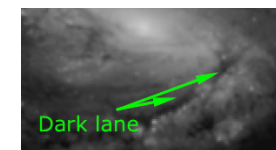
“anillo tenue u oscuro” que rodea al núcleo esférico. Solamente que esas zonas más tenues crecen de brillo al comienzo de los brazos, es decir que es en la región de las 6 (este) y de las 12 (oeste) dónde más fácilmente se ve que la esfera del núcleo es rodeada por una zona tenue que brilla más en la región de las 9 (norte) y de las 3 (sur).

Eso es respecto a la parte más interna de la galaxia, porque en la región de las 6 se descubre un área un poco más brillante que se introduce en la misma, formando una especie de brazo

auxiliar, paralelo al más externo y mucho más pequeño, pero que contrasta como una región brillante frente a la zona oscura debajo de ella (al este por tanto).



Además el brazo de las 6 muestra un canal muy oscuro que se adentra hasta prácticamente el comienzo del mismo cerca del borde del halo brillante que engloba al núcleo. El contraste de este canal oscuro es brutal. Y debajo del mismo se aprecian zonas de acumulación de brillo en el comienzo del brazo.



Lo más impactante es que toda esta complejidad se desarrolla en una sección mínima de la galaxia, por debajo de su núcleo (al este del mismo).

Por último el brazo de las 12 (oeste) parece que en realidad es doble en su final. Ahora me da la sensación que se divide para correr en paralelo en sus últimos momentos, como si quisiera dirigirse hacia una estrella que está a la 1 de la galaxia y el otro siguiera en paralelo.

