

Universos Islas en tres fronteras

Aries (Ari) Arietis. Cetus (Cet) Ceti. Pisces (Psc) Piscium. · Exótico Cielo Profundo 10

de Rodolfo Ferraiuolo y Enzo De Bernardini

Constelación	Aries (Ari)	Cetus (Cet)	Pisces (Psc)
Época	Primavera Austral		
Objetos	M 74	NGC 821 NGC 871 NGC 876 NGC 877 NGC 1032 NGC 1055	M 77 NGC 1072 NGC 1073 NGC 1087 NGC 1090 DoDz 1 NGC 1094

Los objetos tratados en esta entrega, prácticamente todas galaxias, serán bastante difíciles de estudiar bajo un cielo urbano, por lo tanto, lo ideal es observarlos desde sitios oscuros y transparentes, lejos de toda contaminación lumínica. Hemos elegido dos galaxias del catálogo de Charles Messier, donde M 74, en Pisces, es uno de los objetos más tenues de dicho catálogo.

Nuevamente, en varios casos, podremos ver más de una galaxia en el campo del ocular y, además, otras cercanas con solo desplazar el telescopio unos pocos minutos de arco. La mayor cantidad de objetivos propuestos los encontraremos sobre la extensa constelación de **Cetus**, siendo éstos 8 galaxias; luego en **Aries**, 4 galaxias y un cúmulo galáctico y, finalmente, sólo recorreremos la galaxia M 74, en la constelación de **Pisces**.

Luego de tomarnos un tiempo adaptando la vista a la oscuridad, comenzaremos el tour por el extremo norte y, nos iremos moviendo hacia el este y sudeste. Nuestro primer objetivo será el estudio de **M 74**, en Pisces. Con un diámetro de 98000 años luz, esta galaxia espiral, clasificada por G. de Vaucouleurs como SA(s)c, fue descubierta, por P. F. A. Méchain, el 18 de octubre de 1780. La ubicamos hacia el este de la constelación, cerca del límite con Aries, a 1,3° al este-noreste de la estrella más brillante de la constelación, la binaria amarilla, eta Piscium, de mag. 3,6, llamada Kullat Nunu ó Alpherq. M 74, tiene mag. 9,4, mag. fot. 9,9 y brillo sup. 13,9. Se nos presenta con un ángulo de posición de 25°, como vista desde arriba y, un tamaño angular de 10,5'x9,5', a unos 37 millones de años luz.

Es dificultosa su observación, debido al bajo brillo superficial y, necesitaremos como mínimo un telescopio de 4", desde un cielo bien oscuro, para comenzar a visualizarla como un vago manchón elusivo y circular, rodeando un minúsculo núcleo brillante, dando una imagen como de estrella con halo. Esto trajo varias confusiones, como por ejemplo, en la primera edición del famoso catálogo estelar de Argelander y otros, el *Bonner Durchmusterung*,

publicado entre los años 1859 a 1962, donde M 74, figura como la estrella BD+15°238, habiendo sido catalogada con un telescopio refractor de 3".

Al observarla en un reflector de 8", sigue siendo débil y similar a una estrella con nebulosidad, con un diámetro de unos 4'. En un 11", se aprecia redondeada, como de 6', con un disco de brillo bajo y parejo, elevándose apenas hasta el pequeño núcleo, brillante y sereno. La imagen recuerda a un cúmulo globular denso y sin resolver. A pesar de la debilidad de la galaxia, esta es interesante, contrastando con varias estrellas cercanas y, el uso de la visión periférica, ayudará a remarcar el borde del disco. Con aperturas mayores comienzan a distinguirse sus dos largos y principales brazos, los cuales poseen numerosas regiones H II y asociaciones OB.

La galaxia, está rodeada por medio centenar de estrellas desde la 10ª a la 14ª mag., en un bonito campo visual de 35' de arco.

A continuación, cruzaremos la frontera para ingresar en Aries, dando un gran salto de 17° al este, donde examinaremos a **DoDz 1**. Se trata de un pequeño cúmulo galáctico, posiblemente en vías de disolución, descubierto examinando placas fotográficas, por la astrónoma georgiana Madona Dolidze y el también astrónomo georgiano G. N. Džimšelejvili, desde el *Observatorio Astrofísico de Abastumani*, en Georgia. Tiene una discutida mag. 7,1, un diámetro de 14' y su clasificación es III 2 p.

Compuesto por una docena de estrellas, algunas amarillentas y anaranjadas, entre la 8ª y 13ª mag., lo hallamos a 30' al oeste-sudoeste de la estrella blanco-azulada, triple y con mag. 5,3, pi Arietis y, siguiendo en la misma dirección, desde el cúmulo, otros 30', encontramos la estrella amarillo-anaranjada, de mag. 7,2, SAO 93089 ó HD 17176; por lo tanto, este grupo, es fácil de encontrar.

Puede apreciarse vagamente, desde un cielo oscuro y diáfano, con binoculares de 10x50 y, es recomendable para su estudio aperturas mayores de 6", donde puede pasar desapercibido a bajos aumentos. En un reflector de 10", lucirá de un tamaño moderado, como de 10' en diámetro, algo triangular, orientado este-oeste y destacándose del pobre fondo estelar. Además de algunos pares, tres de sus estrellas, con magnitudes 9ª a 10ª, forman un triángulo del lado noreste, apuntando en esa dirección. Por el centro, hacia el norte, veremos un destacado par de 8ª y 9ª mag., separado por 1,7' y orientado sudeste a noroeste.

Luego de estudiar el único cúmulo estelar de esta entrega, volvemos a las galaxias, desplazándonos nuevamente hacia el oeste, exactamente al oeste-sudoeste, unos 7,7°, donde tropezaremos con un trío de galaxias, catalogadas **NGC 871**, **NGC 876** y **NGC 877**. Se trata de tres objetos detectables, con aperturas mayores de 10", sobre el mismo campo de un ocular de baja o intermedia potencia. Aunque NGC 876 es muy débil y difícil, las otras dos son observables, bajo buenas condiciones, con telescopios de 8". La más destacada, con mag. 11,8 y tamaño 2,4'x1,8', es NGC 877, la cual además es el miembro más brillante de un tenue grupo de galaxias, al que también pertenecen las otras dos, ubicado a unos 179 millones de años luz. Esta galaxia, así como NGC 871, fue descubierta por W. Herschel en el año 1784. Tiene mag. fot. 12,4 y brillo sup. 13,1. Se nos presenta con un ángulo de posición de 140° y es clase SAB(rs)bc. NGC 877 se encuentra en interacción gravitacional con NGC 876 y, en fotografías puede apreciarse uno de sus brazos espirales, claramente tironeado por NGC 876. La distancia entre ambas galaxias es de solo 180000 años luz.

NGC 876 fue descubierta en el año 1854, por el astrónomo amateur irlandés William Parsons, tercer Conde de Rosse, utilizando su famoso telescopio reflector *Leviathan*, de 72". Posee mag. 13,8, mag. fot. 14,5 y brillo sup. 13,4. Su tamaño es 2,1'x0,4', A. P. 20°, clase SAc:sp y, tiene una gran banda de absorción bordeando la galaxia ecuatorialmente.

Por último, NGC 871, tiene ángulo de posición de 4° , mag. 13,2, mag. Fot. 13,7 y brillo sup. 12,8. Es clase SB(s)c y su tamaño angular es de $1,3' \times 0,5'$.

Al estudiar el área con 70 aumentos, en un telescopio de 11", se destacan tres estrellas que forman un triángulo con base al norte. La más brillante es SAO 92878 ó HD 14192, amarillenta y de mag. 7,7; a 11' al oeste, encontramos a SAO 92871 ó HD 14108, blanca y con mag. 8,6 y, en medio de ambas, pero unos 13' al sur, la más débil de las tres, SAO 92874, con mag. 9,3 y color blanco-azulado.

NGC 877, se encuentra a 4,7', prácticamente al norte de la brillante SAO 92878, visualizándose con un centro brillante, como de 10^a mag., en medio de un concentrado halo oval y pequeño, alargado de noroeste a sudeste. A aproximadamente 1' al sudeste del centro, muy cerca del borde, vemos a la estrella de 13^a mag., GSC 00637-00730.

Usando visión periférica y 140x, nos aseguramos de la presencia de la débil NGC 876, a solo 2' al sudoeste, apreciándose solo su minúscula zona central y nada de su halo y, a unos 12' al oeste de NGC 877, encontramos a NGC 871, que también será débil y pequeña, lográndose su mejor imagen con 140x. Viéndose muy vaga, oval y extraña, algo rectangular, elongada norte-sur y, con un centro algo más brillante.

Hay más galaxias en este campo, pero todas más tenues aún, reservadas para grandes aperturas.

Ahora, moviéndonos a $4,2^\circ$ al sudsudoeste, buscaremos nuestro sexto objetivo, la galaxia **NGC 821**, descubierta por el gran astrónomo de origen alemán William Herschel en el año 1786, con un telescopio reflector de 18,7" con espejo metálico de espejito. Esta pequeña galaxia elíptica de dudosa clasificación, E2 ó E6, posee mag. 10,8, mag. fot. 11,7 y brillo sup. 12,4. Su tamaño aparente es $3,5' \times 2,2'$, su A. P. 25° , su Vel. Rad. Heliocéntrica calculada 1735 Km/s. y, dista de nosotros a unos 80 millones de años luz.

La hallamos sobre un campo poblado mayormente con estrellas de brillo moderado a bajo, cerca del borde sudoeste de la constelación, que limita con Cetus y Piscis, a unos $2,5^\circ$ al nornoroeste de la estrella amarillo-anaranjada, binaria espectroscópica, de mag. 4,4, xi 1 Ceti.

Para aperturas mayores de 6" en un cielo rural, en un 8" aparece algo débil, oval, pequeña y densa. Al observarla con un reflector de 12" sigue siendo pequeña, elongada 3:2 de noreste a sudoeste, como de $1,5' \times 0,6'$, notándose su zona central más brillante, como de 9^a mag. Logra un bonito contraste con la estrella amarillenta, de mag. 9,2, SAO 92805, ubicada a solo 1' al noroeste del centro y, además, con la estrella anaranjada de mag. 7,8, SAO 92804 ó HD 13072, ubicada a 12' al nornoroeste. También se destaca, a 1,7' al sur, una estrella de 12^a magnitud.

Por estudios realizados recientemente, se cree que en su centro habita un agujero negro supermasivo.

Entrando en Cetus, a 14° al sudeste de nuestra parada anterior, iremos primeramente en busca de **M 77**. Pierre Francis Andre Méchain, descubre a fines del año 1780 y con un telescopio refractor de 3", esta peculiar galaxia espiral, viéndola como un objeto nebuloso-estelar.

Para ubicarla, debemos buscarla a unos $0,9^\circ$ al este-sudeste de la brillante estrella blanco-azulada, de mag. 4,1, delta Ceti, situada hacia el noroeste de la constelación, cerca de la frontera con Eridanus.

La galaxia posee un muy brillante, pequeño y activo núcleo, identificándola como del tipo Seyfert II. Su clasificación morfológica, según el sistema ideado por E. P. Hubble y ampliado por G. de Vaucouleurs, más aceptada, es (R)SA(rs)b Sy II, debido a que posee una estructura mixta, con densos y largos brazos espirales poco abiertos y, una amplia zona anular exterior. Tiene mag. 9,1, mag. fot. 9,7 y brillo sup. 13. Tamaño aparente 7,1'x6', diámetro real de 110000 años luz y A. P. 70°, casi como vista desde "arriba". Junto a NGC 1055, son los miembros dominantes de un pequeño grupo de galaxias centrado a unos 55 millones de años luz de la Tierra.

Puede detectarse con binoculares de 10x, desde un lugar rural, viéndola débil, como estelar. Al observarla con un refractor de 4", aparecerá en el primer vistazo como una estrella fuera de foco y, luego se definirá redondeada e irregular, con un diámetro de 2' a 2,5' y un luminoso núcleo de 10ª magnitud. Bajo un cielo oscuro y cristalino, gracias al contraste logrado, podremos comenzar a percibir sus brazos, sobre un difuso halo grisáceo, con aperturas de 6", e incluso menores y visión periférica. Estos brazos concéntricos, serán bien evidentes en un reflector de 10", distinguiendo leves diferencias de tono en ellos, pudiendo así identificar algunas condensaciones. Con esta apertura, la notaremos de forma oval, orientada noreste-sudoeste, concentrada e interesante, contrastando con el poblado campo. En un 12", su difuso halo alcanzará un tamaño de 3,5'x2,5', resistiendo altos aumentos y, con un intenso núcleo en el centro.

A 1,3' al este-sudeste del centro, veremos la estrella GSC 04699-01219, de mag. 10,8 y, a 21' al noreste, un bello par de 9ª y 10ª mag.

Desde esta galaxia, vamos hasta otro trío. Se trata de tres galaxias espirales, descubiertas con el reflector de 18,7", en el año, 1785, por W. Herschel, que aparecen a baja potencia, en el mismo campo del ocular, en un reflector de 10".

NGC 1087 es una espiral, clase SAB(rs)c, con barra central corta y diminuto núcleo. Tiene la peculiaridad de tener una estructura de múltiples brazos espirales, donde se esta produciendo una activa formación estelar. Es la única de las tres que forma parte del grupo de M 77, tiene mag. 10,8, mag. fot. 11,3 y brillo sup. 12,9. Tu tamaño aparente es 3,2'x1,5', su diámetro real 85000 años luz y, su A. P. de 5°. En agosto de 1995, se descubrió una supernova del tipo II en esta galaxia, denominada SN 1995 v.

NGC 1090 es una espiral barrada, clase SB(rs)bc, con forma de "S" y zona anular interna. Se nos presenta con un ángulo de posición de 102°, mag. 11,9, mag. fot. 12,5 y brillo superficial 13,7. Su diámetro real sería de algo más de 50000 años luz, su dimensión angular 4'x1,8'y, con una Vel. Rad. Heliocéntrica calculada de 2760 Km/s, se encontraría a unos 128 millones de años luz del Sol. Se descubrieron dos supernovas en ella, en 1962 y 1971.

NGC 1094, es una espiral clase SAB(s)ab, con delgados brazos abiertos, mag. 12,7, mag. fot. 13,4 y brillo sup. 12,8. Su tamaño aparente es 1,5'x0,9'y, se encontraría a una discutida distancia de más de 250 millones de años luz.

NGC 1087, puede detectarse con aperturas de 4", pero comienza a ser interesante con un reflector de 8", donde aparecerá con bordes difusos, algo pequeña y de brillo moderado, subiendo hacia el centro, algo oval y alargada de norte a sur. Al observarla con un 11", notaremos una zona central pequeña y más brillante, en medio de un halo de brillo moderado y forma irregular, como de pera. Será bonita y elongada 3:2, con un tamaño de 2'x1,3'y, con visión directa y 70x, nos sorprenderemos al apreciar, sobre el borde norte, un apéndice ancho, corto y curvado, como un brazo, apuntando en dirección a una estrella de 12ª mag., situada a 3' al noreste del centro de la galaxia.

A 15' al norte y algo al este, nos encontramos con NGC 1090, más débil y pequeña, oval y delgada, alargada sudeste a noroeste. También con un centro más brillante y, bordes muy difusos. Recomendable para aperturas mayores de 8"; a 3' al norte y apenas al este, veremos una estrella de mag. 11,8.

Por último, NGC 1094, ubicada a casi 14' al este y algo al sur de la galaxia anterior. Es la más débil y difícil, viéndose en el 11", muy tenue y redondeada, apenas elongada de este a oeste, como un pequeño manchón sin más detalles. A casi 5' al norte, encontramos a la estrella blanca, de mag. 9,7, SAO 130113.

Las tres galaxias forman un triángulo bastante equilátero, con base en la línea de unos 20' de arco que une NGC 1087 y NGC 1094 y, se hallan sobre un campo bastante poblado, pero con estrellas mayormente de más de 11ª mag., a aproximadamente 1° al este-sudeste de M 77.

A continuación volvemos a M 77, para desde allí deslizarnos solo medio grado al nornoroeste y ubicar a **NGC 1055**.

Esta atractiva galaxia espiral barrada, del grupo de M 77, veremos que es fácil de localizar, ya que nos beneficiamos con la brillante estrella blanco-azulada, de mag. 4,1, delta Ceti, Phicochroma, ubicada a 35' al oeste-sudoeste de ella. Además, como dijimos, la galaxia Messier 77, se encuentra a solo 30' al sudsudeste y, como una ayuda más, a unos 7' directamente al norte, del centro de NGC 1055, tenemos dos brillantes estrellas de 6ª y 7ª magnitud.

Descubierta por William Herschel, tiene un diámetro de 110000 años luz, un tamaño aparente de 7,6'x3' y un A. P. de 105°. Mag. 10,6, mag. fot. 11,4 y brillo superficial 13,7. Posee un núcleo muy activo, alistándola como una galaxia del tipo Seyfert, clasificación morfológica SBb:sp Sy II y, asimismo tiene una enérgica formación estelar en su disco. Se encuentra muy cerca de M 77, a solo 440000 años luz y, posiblemente haya tirones gravitacionales entre ellas.

Esta interesante galaxia se nos presenta de perfil y, desde un cielo suburbano, puede apreciarse en un refractor de 4" su luminosa zona central. Mejorará al ganar contraste desde un lugar rural, extendiéndose a 3,5'x1', orientada este-sudeste a oeste-noroeste, con un espeso halo. Ya con un reflector de 8", se verá grande pero difusa, subiendo abruptamente en brillo hacia el centro, con un bajo brillo sup. hacia los extremos, que mejoran con visión periférica. Comienza a detectarse la zona ecuatorial de absorción con 80x. Al estudiarla con un 11", sorprende su ancha e irregular banda oscura, partiendo la galaxia en dos. La zona al norte de esta banda es débil, angosta y pequeña, pero la parte al sur, brillante, densa, ancha, muy contrastada y larga. La extensión total es de 5,2'x1,8', terminando con los bordes, este y oeste, muy afilados. Ya con visión directa, a 70x, luce muy bella y, al subir la potencia logramos destacar aún más su vasto bulbo nuclear, que nos dará la impresión de pesado. Con un ocular de gran campo y bajo aumento, la imagen de NGC 1055 y M 77 juntas, es estupenda. A 1,1' al noroeste del centro de la galaxia, aparece una estrella de 11ª mag.

A bajos aumentos y/o aperturas, puede ser conveniente sacar del campo a la brillante estrella delta Ceti, para que no moleste la visualización de la galaxia. Las estrellas antes comentadas, ubicadas al norte de la galaxia son: SAO 110689 ó HD 16786, amarilla y de mag. 6,7, a 7,5' al noroeste y, a casi 8' al noreste, SAO 110692 ó HD 16835, amarillenta y con mag. 7,6. además hay una tercera estrella, a 6,3' también al noreste, blanca y de 10ª magnitud.

La próxima galaxia, la encontramos formando un triángulo, del lado este, con las galaxias NGC 1055 y M 77, a 22' al noreste de esta última. La podremos observar, con dificultad y

aperturas mayores de 9", desde un cielo oscuro y diáfano. Se trata de la tenue galaxia espiral barrada, clase SB(rs)b:, de mag. 13,7, **NGC 1072** ó IC 1837.

Fue descubierta, en el año 1881, por el astrónomo francés J. M. E. Stephan, con un gran telescopio reflector de 31,5", tiene mag. fot. 14,2 y brillo sup. 13,3. Se nos presenta con un A. P. de 11° y un tamaño aparente de 1,5'x0,5'. Se encuentra a una lejana distancia de 360 millones de años luz y, al observarla con un 11", aparecerá sobre un campo moderadamente poblado, con estrellas de variado brillo y color; muy débil y pequeña, también muy delgada y alargada con orientación nornordeste a sudsudoeste, con un centro más brillante, como de 11ª mag., rodeado de un difuso halo.

A 4,5' y 6,5' al sudeste del centro de la galaxia, aparecen dos bonitos pares estelares, de 11ª y 13ª mag. y, 9ª y 10ª mag., respectivamente.

Desde NGC 1072, vamos en busca de **NGC 1073**, a 1,1° directamente al norte ó, a 1,4° al nornordeste de la galaxia M 77 y, a 1,5° al noreste de la estrella blanco-azulada, de mag. 4,1, delta Ceti, *Phicochroma*.

A 53 millones de años luz de nosotros, se sitúa esta interesante galaxia espiral barrada, de compleja estructura y clasificada SB(rs)c. Posee un espeso núcleo formado por viejas estrellas, una fuerte barra, desde donde parten dos principales brazos espirales abiertos y extrañamente ramificados, con una activa formación estelar y, un anillo exterior de muy jóvenes estrellas, recientemente formado.

Tiene mag. 11,1, mag. fot. 11,6 y un bajo brillo sup. de 14,1. Su tamaño angular es 4,9'x4,6', A. P. 15° y, fue descubierta, en 1785, por W. Herschel.

Forma parte del grupo de M 77 y, puede observarse a partir de una apertura de 8", donde la veremos débil, difusa, redondeada e irregular, mejorando con visión periférica. En un reflector de 12", mejorará levemente y definiremos mejor su núcleo y, difuso halo, viéndolo oval, como de 1,5'x0,8'. Con aperturas mayores veremos, con dificultad, varias estrellas superpuestas a la galaxia y, vagamente, sus dos principales brazos.

A unos 5' al sudoeste del centro de la galaxia, encontramos un triángulo equilátero, apuntando en esa dirección, constituido por tres estrellas de 9ª y 10ª magnitud y, a 22' al norte y ligeramente al oeste, a la bonita estrella rojiza, de mag. 7,8, SAO 110708 ó HD 16971.

También hacia el sudoeste y además, al oeste y sur, a una distancia de entre 1' y 2' del centro de NGC 1073, los astrónomos norteamericanos Halton Arp y Jack Sulentic, descubrieron tres cuásares de 18ª a 20ª mag. H. Arp propone una muy discutida, poco aceptada y controversial hipótesis que dice que, estos tres objetos tienen alguna relación con la galaxia y, posiblemente hayan sido eyectados por su núcleo.

Así llegamos a nuestro último objeto, **NGC 1032**, una galaxia espiral-lenticular, clase S0/a, que se nos presenta bien de perfil, con un ángulo de posición de 68°. Fue descubierta por William Herschel, en el año 1783 y, por el dato arrojado en el cálculo de su velocidad radial heliocéntrica, de 2694 Km/s, la galaxia se encontraría a unos 118 millones de años luz. Posee mag. 12,1, mag. fot. 12,9, brillo sup. 13,4 y un tamaño aparente de 3,8'x1,3'.

Para hallarla debemos buscar la estrella blanco-azulada, de mag. 4,1, delta Ceti y, desde ella desplazarnos unos 46' al norte; además, la galaxia NGC 1055 se encuentra a 55' al sudeste de NGC 1032.

Al observarla con un 8", lucirá pequeña y algo tenue, sobre un bonito campo estelar. Concentrada, oval y elongada 3:1 de oeste-sudoeste a este-noreste. Con un reflector de 12"

a 150x, aparecerá más alargada, tendrá un brillo moderado, una destacada zona central brillante y redondeada, con un núcleo estelar de 12^a/13^a mag. y, difusas y cortas extensiones laterales, alcanzando un tamaño de 2'x0,5'.

Hacia el este, noreste y nornoroeste, observaremos tres blanquecinas estrellas de 13^a mag. visualmente muy cercanas, a 1,4', 1,8' y 1,3', respectivamente. A 4,2' al sudsudoeste del centro de la galaxia, veremos la estrella blanco-azulada, de mag. 10, 7, GSC 00046-01138.

Paso a paso hemos finalizado otra experiencia observacional, explorando sobre todo, lejanos *Universos Islas*, llevando al límite cada instrumento óptico, desde nuestros ojos hasta el telescopio, en busca de esa frágil información luminosa que nos remarcará, una vez más, lo pequeño que somos y la gran curiosidad que poseemos.

Nombre	Tipo	R.A.	Dec.	Mag	Tam	Otros Datos	[x]
M 74	Galaxia	01h 36m 42s	-15° 47' 00"	9.4	10.5'x9.5'	NGC 628	[]
NGC 821	Galaxia	02h 08m 21s	-10° 59' 41"	10.8	3.5'x2.2'	-	[]
NGC 871	Galaxia	02h 17m 11s	+14° 32' 52"	13.2	1.3'x0.5'	-	[]
NGC 876	Galaxia	02h 17m 53s	+14° 31' 17"	13.8	2.1'x0.4'	-	[]
NGC 877	Galaxia	02h 17m 59s	+14° 32' 39"	11.8	2.4'x1.8'	-	[]
NGC 1032	Galaxia	02h 39m 24s	+01° 05' 38"	12.1	3.8'x1.3'	-	[]
NGC 1055	Galaxia	02h 41m 45s	+00° 26' 35"	10.6	7.3'x3'	-	[]
M 77	Galaxia	02h 42m 41s	-00° 00' 48"	9.1	7.1'x6'	NGC 1068	[]
NGC 1072	Galaxia	02h 43m 31s	+00° 18' 25"	13.7	1.5'x0.5'	IC 1837	[]
NGC 1073	Galaxia	02h 43m 40s	+01° 22' 34"	11.1	4.9'x4.6'	-	[]
NGC 1087	Galaxia	02h 46m 25s	-00° 29' 55"	10.8	3.3'x1.5'	-	[]
NGC 1090	Galaxia	02h 46m 34s	-00° 14' 49"	11.9	4'x1.8'	-	[]
DoDz 1	C. Abierto	02h 47m 25s	+17° 15' 50"	7.1	14'	OCL 287	[]
NGC 1094	Galaxia	02h 47m 28s	-00° 17' 07"	12.7	1.5'x0.9'	-	[]

Mapas de Búsqueda: http://www.surastronomico.com/exotico_cielo_profundo.php?id=10

El texto de esta publicación es propiedad de los autores. Está permitido su uso, impresión y libre distribución para fines personales y educativos, no comerciales. No se permite su copia parcial o total en ningún medio impreso o electrónico sin la previa autorización explícita de los autores. Formulario de contacto disponible en http://www.surastronomico.com/exotico_cielo_profundo.php