

## Sociedad y Cultura

¿QUÉ HAY EN EL CIELO? ► EL COSMOS DESDE EIVISSA



**Astronomía.** Durante las noches de diciembre es posible observar desde Eivissa y Formentera -en lugares apartados de la iluminación- la galaxia de Andrómeda. A través de unos prismáticos aparece como una nubecilla alargada en lo alto del cielo. Se trata de una acumulación de miles de millones de estrellas, muy próxima a la Vía Láctea, de la que es además gemela.

# Andrómeda, nuestra galaxia vecina

► Situada en la constelación del mismo nombre, viaja hacia la Vía Láctea a 500.000 km/h y chocará contra ella en 3.000 millones de años

A.A.E. EIVISSA

■ Esta época del año, la del solsticio de invierno (tendrá lugar el 22 de diciembre a las 00:03 hora local), es la más favorable para la observación de uno de los objetos más interesantes del firmamento. M31, la Galaxia de Andrómeda, es el astro más lejano (2,5 millones de años-luz) que podemos ver a simple vista. Su localización es sencilla. Se encuentra en la constelación de Andrómeda (de ahí su nombre) y al lado de la constelación de Pegaso. Durante este mes de diciembre la podemos encontrar cenitando (sobre nuestras cabezas) alrededor de las 20 horas.

En la mitología griega, Andrómeda era hija de los reyes etíopes Cefeo y Casiopea, además de la mujer de Perseo, quien salvó a Andrómeda de ser devorada por el monstruo marino Cetus (Ballena). Por eso, sus correspondientes constelaciones se encuentran distribuidas en el cielo próximas entre sí.

Recibe el nombre de M31 porque en 1764, Charles Messier la incluye en su catálogo con el número 31. Se trataba de un catálogo de objetos molestos para Messier porque le dificultaban su búsqueda de cometas, que era su verdadera ocupación.

Con unos simples prismáticos ya es posible observar esta galaxia de al menos 300.000 millones de estrellas. Si nos alejamos de los núcleos de contaminación lumínica de la isla, podemos distinguir una pequeña nube elíptica alargada, brillante en el centro y que poco a poco se va difuminando en su parte exterior. Con un telescopio de baja potencia, y con un cielo igualmente oscuro, podremos empezar a ver el potente núcleo, que tiene un diámetro de 34 años-luz. Este

núcleo es doble y se cree que contiene un gigantesco agujero negro con una masa estimada equivalente a mil millones de veces la de nuestro Sol.

Rodeando esta zona central se puede observar el bulbo, de forma ovalada. Al estar muy poco inclinada respecto a nuestra visual, es difícil ver su estructura espiral pero resultan claramente visibles, incluso con pequeños telescopios, las dos galaxias satélites: M32, circular, pequeña, brillante, definida, al SO de M31; y M110 o NGC205, bastante mayor, elíptica, difusa, al NO de M31. Con la fotografía, incluso con teleobjetivos o pequeños telescopios de aficionado, podemos descubrir la estructura espiral de sus brazos, el núcleo queda mucho mejor definido y sus dos galaxias satélites aparecen más destacadas.

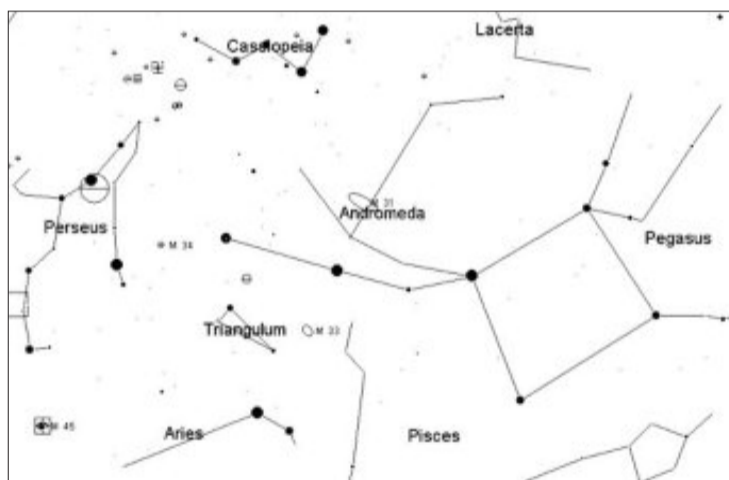
Los científicos consideran que la Vía Láctea y Andrómeda son galaxias de aspecto muy parecido entre sí.

## Choque de galaxias

La galaxia de Andrómeda se acerca a nuestra Vía Láctea con una velocidad de unos 140 km/s, es decir, unos 500.000 km/h. Como la distancia entre ambas es de aproximadamente 2,5 millones de años-luz, ello quiere decir que dentro de unos 3.000 millones de años colisionarán. En realidad, ya dentro de unos 1.500 millones de años comenzarán a deformarse significativamente como producto de la atracción gravitatoria que cada una ejercerá sobre la otra. Se supone que juntas formarán finalmente una gran galaxia elíptica, dentro de la cual quedarán, en algún lugar, los restos de nuestro sistema solar, reducidos ya a polvo interestelar.



La galaxia de Andrómeda, fotografiada desde Cala d'Hort este año. J. LL. F.



Ubicación de la galaxia, en el centro. DI

## GALAXIAS

Una galaxia es un conjunto de estrellas, nubes de gas, planetas, y polvo cósmico unidos gravitatoriamente. La cantidad de estrellas que forma una galaxia es incontable, desde las galaxias enanas, con 10 millones, hasta las galaxias gigantes, con 100 billones de estrellas. Formando parte de una galaxia existen subestructuras como las nebulosas, los cúmulos estelares y los sistemas estelares múltiples.

www.diariodeibiza.es ◀ LO MÁS LEÍDO DE LA SEMANA



- 1 Identifican el cadáver hallado en la bahía de Sant Antoni como el del desaparecido
- 2 Alerta amarilla por vientos de 80 kilómetros por hora y olas hasta de cuatro metros
- 3 Fuerte temporal de viento hoy en las Pitiusas
- 4 La Guardia Civil cree que la muerte del desaparecido fue accidental
- 5 Un detenido por apuñalar a un joven en una pelea