

¿QUÉ HAY EN EL CIELO? ► EFEMÉRIDES ASTRONÓMICAS



Ciencia. El mes de febrero nos muestra a Júpiter a lo largo de toda la noche brillando de forma intensa en los cielos de Eivissa y Formentera. Observándolo incluso con pocos aumentos ya revela sus cuatro lunas principales. Venus, por su parte, se ve al atardecer, bajo sobre el horizonte.

Febrero muestra a Júpiter y sus lunas en el cielo pitiuso

► El mayor planeta del Sistema Solar es fácilmente observable con pequeños telescopios o prismáticos, junto con sus cuatro satélites

A.A.E. EIVISSA

Júpiter es el mayor planeta del Sistema Solar, con una masa equivalente a 2,48 veces la suma de las masas de todos los demás planetas, y un volumen como el de 1.317 tierras. Se sitúa a unos 750 millones de kilómetros del Sol.

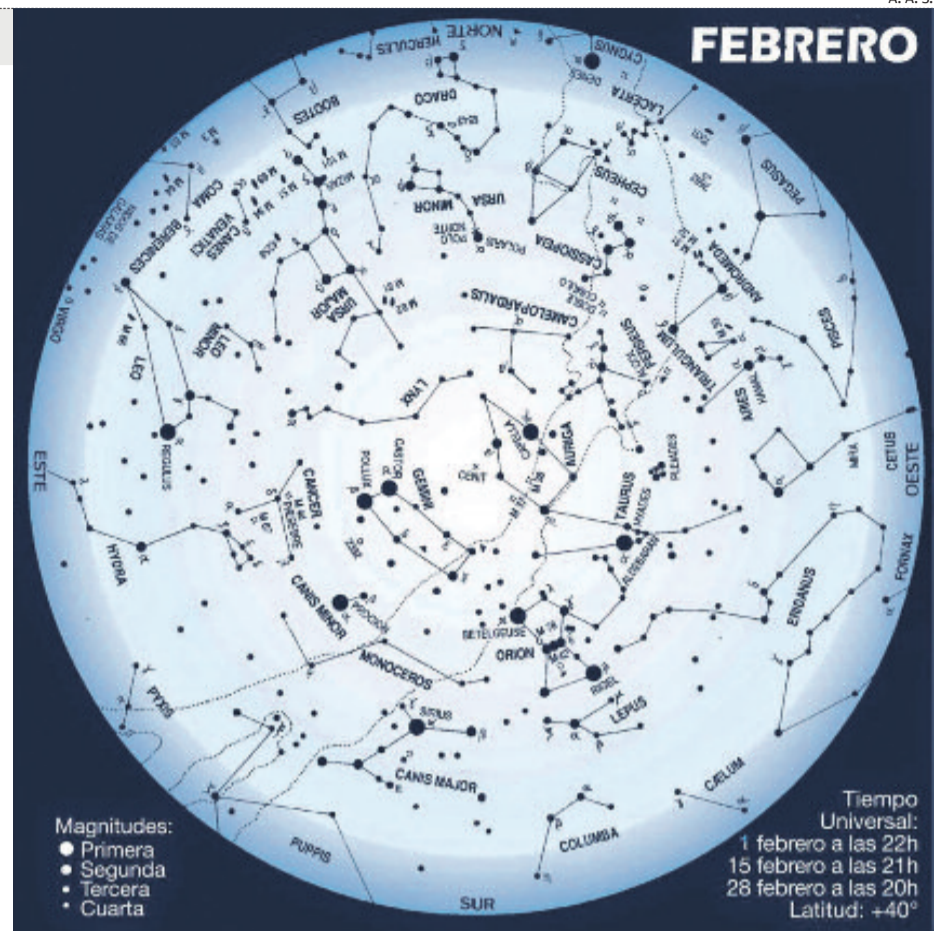
Júpiter gira muy rápido sobre su eje: solo diez horas, por lo que esta rotación puede apreciarse incluso a través del telescopio si se observa un detalle concreto a lo largo de un par de horas. En cambio, su periodo de traslación alrededor del Sol (año) es de 12 años terrestres.

Lo que podemos ver de Júpiter es su inmensa y profunda atmósfera, compuesta por hidrógeno, helio y otros gases. Sólo su núcleo interior es rocoso. La superficie del planeta está dividida en bandas horizontales oscuras, separadas por regiones claras, que son en realidad complejos sistemas nubosos en los que soplan vientos de gran intensidad, de hasta 500km/h. Con telescopio de aficionado, se puede llegar a distinguir –muy tenue– la Gran Mancha Roja, un enorme anticiclón muy estable en el tiempo.

Las cuatro lunas principales de Júpiter, descubiertas por Galileo en 1610 con su rudimentario telescopio, son muy distintas entre sí. Ío, la más interior, es un mundo repleto de volcanes en erupción con una superficie en constante renovación. Europa, el siguiente satélite, es un mundo bajo cuya corteza helada hay océanos líquidos de agua e incluso se especula con la presencia de vida. Ganímedes, con un diámetro de 5.268

| OBJETO | FECHA | LOCALIZACIÓN | COMENTARIOS |
|--------------------------|------------------|--------------------|--|
| Sol | 1 | | Orto: 8.00 h Ocaso: 18.31 h |
| | 15 | ♋ | Orto: 7.46 h Ocaso: 18.31 h |
| | 30 | | Orto: 7.28 h Ocaso: 18.45 h |
| Luna: Llena | 3 | Leo | |
| | Cuarto menguante | 12 | Escorpio |
| | Nueva | 18 | Acuario |
| | Cuarto creciente | 25 | Tauro |
| Venus | | Acuario Piscis | Visible a simple vista hacia el oeste poco antes del anochecer. Magnitud: -3,8 |
| | | ♋ ♊ | |
| Marte | | Acuario Piscis | Visible a simple vista hacia el oeste poco antes del anochecer. Magnitud: 1,2 |
| | | ♋ ♊ | |
| Júpiter | | Cáncer | Visible a simple vista desde poco después del anochecer. Orto a las 18.00h. aprox. Magnitud: -2,4. Su brillo va bajando. |
| | | ♋ ♊ | |
| Saturno | | Escorpio | Visible a simple vista antes del amanecer, hacia el E. Orto a las 4.30 aprox. Magnitud: 0,44, intensificándose a 0,34. |
| | | ♋ ♊ | |
| Urano | | Piscis | Visible durante la primera mitad de la noche, mirando hacia el O. Magnitud: 5,8 |
| | | ♋ ♊ | |
| Cometa Lovejoy C/2014 Q2 | 1-17 | Andrómeda | |
| | 18-27 28 | Perseo Casiopea | |
| | | ♋ ♊ | |

km, es el satélite más grande de todo el sistema solar. Calisto es el cuerpo que presenta mayor cantidad de cráteres producidos por impactos en todo el Sistema Solar.



Posición de las constelaciones. Tiempo Universal: hora civil restándole una.



Júpiter y sus lunas, tal y como se observan con un pequeño telescopio. DI

Con un pequeño telescopio es posible apreciar, a lo largo de la noche, cómo estos satélites van cambiando de posición. También se puede apreciar cómo proyectan su sombra sobre el planeta –cuando pasan por delante– o se ocultan detrás del mismo. A veces se eclipsan entre sí. El día 24 de febrero se producirá una de estas situaciones, cuando la luna Ganímedes oculte a Ío. El brillo de ésta última se reducirá drásticamente a las 2:44h, para reaparecer posteriormente detrás de Ganímedes y ser posteriormente eclipsado por su sombra a las 3:39h.

Otros eventos interesantes para este mes

consisten en varias aproximaciones entre planetas y la Luna. El día 13 habrá una conjunción Luna-Saturno. A partir de la salida de Saturno sobre las 3 horas de la madrugada, en el horizonte E, podremos observarlos muy próximos.

Si miramos hacia el Oeste el día 21 después de la puesta de sol, podremos observar la Luna y el planeta Urano –visible solo con telescopio– muy próximo a ella, y un poco más bajos, Marte y Venus, que estarán su vez en conjunción. Venus brilla de forma potente al atardecer a baja altitud durante febrero.

Alyssa Carson, la adolescente que quiere ser «la primera en pisar Marte»

EFE MADRID

La adolescente norteamericana Alyssa Carson tiene muy claro lo que será «de mayor» ya que lleva años entrenándose en la NASA para convertirse en «la primera persona que pise Marte» en 2033.

Carson, que ahora tiene 13 años, empezó a interesarse «por viajar al espacio desde que tenía sólo 3», explica a EFE, y por eso in-

gresó en 'Mars One', un proyecto internacional que pretende establecer un asentamiento humano en el planeta rojo antes de veinte años.

«Es posible que termine siendo nuestra futura Tierra, un lugar donde vivir de aquí a unos 300 años», subraya, debido a sus semejanzas con nuestro planeta, que incluye la existencia de agua

actualmente detectada en capas de hielo marciano.

Para conseguir su propósito, la joven entrena a diario en el Centro Marshall de Vuelos Espaciales durante varias horas al día y además organiza visitas a los «space camps» de la NASA, en los que ha conseguido ser la primera aspirante a astronauta en asistir a todos.

En estos campamentos aprende, mediante simulaciones espaciales, experimentos y prácticas con elementos de robótica y aviación..., pero también estudia varios idiomas extranjeros –francés, español y chino– y sus culturas, porque considera que le aportarán «la habilidad de interactuar» con los compañeros que estarán con ella en el espacio.

«En la escuela aprendo mucho sobre Ciencia y Matemáticas, pero en los campamentos estudio la Historia del Espacio y practico cómo construir diferentes cohetes y hacer misiones en las que te sien-

tes como si fueras un astronauta», comenta entusiasmada.

Carson ya ha conseguido logros como ser la primera persona en completar el 'NASA Passport Program' al acudir a los 14 centros para visitantes que la organización tiene repartidos por todo el mundo y obtener el reconocimiento 'Right Stuff Award', el mayor honor que entrega la base de la NASA en Alabama.

Sin embargo, asegura que en su ciudad y en la escuela le consideran «una chica normal», porque no piensan en ella «como la niña que va a ir a Marte».