BERRIAK

SUPERLUNA

<http://www.abc.es/ciencia/20140909/abci-tercera-superluna-2014-201409092126.html>

####

#### 1-¿Cómo ver la superluna?

Observar la superluna es un fenómeno que solo podemos hacer cada 15 o 20 años. Pero cuando tiene lugar, viene con fuerza. [En 2014 habrá sido un total de tres ocasiones las que se habrá producido este fenómeno](http://www.abc.es/ciencia/20140908/abci-nueva-superluna-ultima-tridente-201409081518.html).

Este fenómeno hace que el satélite se vea desde la Tierra un 14 % más grande y un 30 % más brillante de lo habitual, según informa la NASA.**El término científico para el fenómeno es «Luna de perigeo»**. Las lunas llenas varían de tamaño debido a la forma ovalada de la órbita de la Luna.

Las lunas llenas que se producen en el lado perigeo de la órbita de la Luna parecen extraordinariamente grandes y brillantes. Esta coincidencia se ha producido ya dos veces este año: el 12 de julio y el 10 de agosto. Esta última fue una 'extra-SuperLuna', ya que **el satélite se situó lo más cerca de la Tierra que ha estado en los últimos 20 años**.

La agencia espacial estadounidense ha explicado que, «en términos generales, las lunas llenas ocurren cerca del perigeo cada 13 meses y 18 días, así que no es tan inusual», que se haya producido tantas veces en 2014. Sin embargo, en la práctica, no siempre es fácil notar la diferencia entre [una SuperLuna y una luna llena normal](http://www.abc.es/fotos-ciencia/20140810/superluna-asombra-mundo-entero-1613186051823.html).

Un 30 % de diferencia en el brillo puede ser fácilmente ocultado por las nubes y la bruma. Además, no hay elementos flotando en el cielo para medir diámetros lunares. Colgada en lo alto, sin puntos de referencia para proporcionar un sentido de escala, una luna llena se ve casi del mismo tamaño que cualquier otra.

 ARIZMENDI Y AMAXKAR

2- El influjo de la luna provoca las mayores pleamares y bajamares en tres años en la costa guipuzcoana

ARGAZKIAK IKUSTEKO

<http://www.diariovasco.com/fotos/san-sebastian/201409/10/superluna-vista-desde-sebastian-309790450640-mm.html>

### 3- CIENCIA

<http://www.abc.es/ciencia/20140908/abci-nueva-superluna-ultima-tridente-201409081518.html>

# [Una nueva superluna sale esta noche por el horizonte](http://www.abc.es/ciencia/20140908/abci-nueva-superluna-ultima-tridente-201409081518.html)

MIGUEL GILARTE / ALMADÉN DE LA PLATA (SEVILLA)

Día 09/09/2014 - 21.03h

### Grande y brillante, el mejor momento para observarla ha sido minutos antes de las nueve de la noche. El fenómeno trae mareas vivas.

Como todos hemos aprendido, las órbitas completamente circulares no existen en nuestro Sistema Solar, todos los planetas tienen órbitas elípticas y el Sol está en uno de los focos, es decir, está más cerca de un extremo de la órbita de un planeta que del otro. Cuando los planetas se acercan al Sol, éste les imprime más velocidad porque la gravedad es mayor y cuando el planeta está en su punto más alejado con respecto al Sol, va a su menor velocidad.

Las órbitas elípticas también funcionan de igual modo para los satélites de los planetas. En este caso, atendemos a la órbita de la Luna con respecto a nuestro planeta. La órbita de nuestro satélite es elíptica, de tal forma que cuando se encuentra más lejos de la Tierra está a 406.000 km y, por el contrario, encuentra su punto más cercano a 356.000 km. Es una diferencia grande de 50.000 km.

El fenómeno de las **superlunas**, que en realidad se llaman lunas de perigeo, se produce precisamente cuando coincide la Luna llena en su perigeo, o el punto de máxima aproximación a la Tierra. Nunca se da a la misma distancia. La combinación de la llegada de la Luna llena exactamente al apogeo (coincidiendo que esta sea exactamente llena), da lugar al fenómeno de la superluna. Entonces la Luna se nos muestra más grande y más brillante de lo normal.

Pero para que se dé una superluna de verdad tiene que coincidir exactamente que ésta esté en el perigeo, ni una hora antes ni una hora después, y esto es muy difícil que pase. En realidad ocurre cada 15 o 18 años, de modo que la próxima que coincida exactamente en el perigeo siendo Luna llena total será para el año 2028.

Este hecho no ocurrirá hoy martes día 9. No obstante, tenemos [**superluna**](http://www.abc.es/ciencia/20140902/abci-espera-tercera-superluna-verano-201409021604.html) (casi, diría), **la última de un ciclo de tres**, que se ha dado este año (aunque ha habido 4, más la que falta para el 8 de octubre): el 12 julio, 10 de agosto y ahora el 9 de septiembre, completan el triplete. La de agosto fue de las tres, la más grande, acercándose a la Tierra de tal manera que no ha ocurrido en los últimos 20 años, esto se acerca más a la auténtica superluna. Aunque normalmente las lunas llenas llegan a su perigeo cada 13 meses y 18 días, así que la siguiente superluna (casi), será el 14 de noviembre de 2016.

**La superluna del 9 de septiembre** se verá **un 14% mayor desde la Tierra que otras lunas llenas y además un 30% más brillante**, que no es poco, para el brillo tan intenso de una Luna llena normal.

#### Cómo ver la superluna

En realidad tendríamos que haber visto muchas lunas llenas para poder compararlas con la superluna. El problema de ver una superluna es que no tenemos referencias, una vez que está alta en el cielo parecerá del mismo tamaño que cualquier Luna llena, eso sí, más brillante.

La única manera de poder comprender la demasía de tamaño es comparando la Luna con objetos que estén en el horizonte, como árboles, montañas, edificios, etc. Así pues, e**l mejor momento para ver la superluna ha sido precisamente cuando empezó a salir del horizonte E**, hecho que ha ocurrido sobre las 20.45 h en la península, si tenemos un horizonte completamente despejado.

Así que no espere a que la Luna suba, perderá todas las referencias terrestres y parecerá una Luna llena más. En realidad, el gran tamaño que aparenta la Luna es un efecto óptico, precisamente por compararla con objetos cercanos a nosotros. De lo contrario, nunca podríamos apreciar el tamaño de una Luna llena normal con una superluna.

La superluna del 9 de septiembre llegará a su máximo tamaño a las 3,38 h, pero si esperamos a verla a esa hora no habrá valido la pena. Siempre cuando salga por el horizonte.

#### Qué ocurre en la Tierra con las superlunas

Dada la proximidad de la Luna a la Tierra, se producen “mareas vivas”. La atracción gravitatoria de nuestro satélite es mayor a menor distancia, e influye de manera singular sobre las mareas.

Todas las lunas llenas producen mareas vivas, ya que la Luna se alinea con la Tierra y el Sol, y la Luna y el Sol “tiran” con su gravedad de los mares y océanos, con más fuerza, “recogiendo” y “soltando” las aguas de forma más acentuadas. Las mareas vivas más fuertes en cuanto a la Luna se refiere, se producen con las superlunas, así que durante el 9 de septiembre, podremos gozar de **mareas muy altas y muy bajas.**

No hay más influencias en la Tierra de una superluna que las **mareas vivas,** nada de catástrofes naturales como**terremotos, erupciones volcánicas,** etc. Si ocurriera sería una casualidad.

***Miguel Gilarte Fernández es el Director del Observatorio Astronómico de Almadén de la Plata (Sevilla) y Presidente de la***[***Asociación Astronómica de España***](http://www.xn--asociacionastronomicadeespaa-oyc.es/)***.***

***El Observatorio Astronómico de Almadén de la Plata es el mayor centro de divulgación de la astronomía en España. Está abierto para todo el público, que podrá mirar por sus telescopios y utilizarlos, además de desarrollarse gran cantidad de actividades. Zona de turismo estelar.***

4-Bideoa: La luna se aleja cada vez más

<https://es.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=A211ES0&p=SUPERLUNA>