



Red de Astronomía de Colombia RAC

20 apoyando la astronomía en Colombia

"La Luna Joven" Concurso nacional

Con el propósito de estimular entre los grupos de aficionados a la astronomía de Colombia la observación juiciosa y sistemática del cielo, la **Red de Astronomía de Colombia RAC** invita a todos sus miembros a participar en el concurso la **Luna joven** con el que se intentará establecer el record nacional de la Luna más joven registrada desde Colombia.

1. ¿Qué es la Luna joven?

Se denomina **Luna Joven** a las primeras horas después de la fase de Luna nueva cuando la cara visible de nuestro satélite empieza a ser iluminada por la luz del Sol, condiciones en las que se aprecia la Luna ultra delgada en fase creciente que corresponde al inicio de un nuevo ciclo lunar. Si bien la observación de la Luna siempre será un lindo espectáculo, la **Luna Joven** tiene su propia belleza dado su exótico brillo ceniciento que contrasta con el delicado borde iluminado por el Sol.

En teoría, la cara visible de la Luna empieza a ser iluminada cuando su elongación, distancia angular entre el Sol y la Luna, es de 5° ; pero los expertos aseguran que es físicamente imposible observar la **Luna Joven** con menos de 11 horas, que equivale a menos de 7° de elongación, debido a la extinción de la luz en su paso por la atmósfera. El valor crítico de 7° para el avistamiento lunar se denomina *Límite de Danjon*.

Observar o fotografiar la **Luna Joven** es un reto difícil para los aficionados a la astronomía y la astrofotografía por varias razones: su proximidad al Sol, su débil iluminación, visibilidad vespertina al día siguiente o dos días siguientes a la Luna nueva y el poco contraste contra el cielo. Recuerde que entre más joven la Luna, más próxima estará al Sol, más difícil de encontrar en medio del resplandor solar y más compleja su detección.

El record mundial de la Luna más joven con binoculares se sitúa en 11 horas y 40 minutos con la Luna a $7,5^\circ$ del Sol, realizado por *Mohsen G. Mirsaeed* en Irán el 7 de septiembre de 2002. El record de la **Luna joven** observada a simple vista lo ostenta *Steven James O'Meara* en mayo de 1990, con 15 horas y 32 minutos.

2. Recomendaciones para la observación de la Luna Joven

Aunque cada Luna nueva es una oportunidad para capturar la **Luna Joven**, varias condiciones astronómicas y locales favorecen su observación. Para la observación de la Luna en su estado de mayor juventud tenga presente las siguientes recomendaciones:



Red de Astronomía de Colombia RAC

20 apoyando la astronomía en Colombia

- Intente buscar la **Luna joven** hacia el horizonte occidental, uno o dos días después de Luna nueva en las últimas horas de la tarde y primeras horas de la noche.
- Cuando la Luna nueva se presenta con la Luna en perigeo o cerca de él, su velocidad orbital es mayor que en cualquier otro momento por lo que su elongación aumentará en menor tiempo.
- Por otra parte, en perigeo el diámetro angular de la Luna es ligeramente mayor que en cualquier otro momento, por lo que su mayor tamaño favorece su observación.
- La Luna debe estar lo más alejada posible de la eclíptica para que su elongación sea mayor (5° por encima o por debajo de ella).
- La observación debe realizarse desde un sitio alto como una montaña para que haya menos extinción atmosférica y mayor tiempo de observación debido a la depresión del horizonte que retrasa ligeramente su ocaso.
- Finalmente, buscar cielos despejados, transparentes y sin contaminación lumínica.

3. Lunas nuevas en 2020

Las siguientes son las fechas y horas en las que se presentará la fase de Luna nueva en el 2020.

Mes	Día	Hora
Abril	22	21:27
Mayo	22	12:39
Junio	21	01:42
Julio	20	12:33
Agosto	18	21:42
Septiembre	17	06:00
Octubre	16	14.32
Noviembre	15	00:08
Diciembre	14	11:18

4. Bases del concurso

Fecha de inicio: Jueves 23 de abril.
Fecha de cierre: Indefinido.
Periodicidad: Mensual (según ciclo de la Luna).



Red de Astronomía de Colombia RAC

20 apoyando la astronomía en Colombia

1. Puede participar cualquier persona que se encuentre adscrita a un grupo de astronomía que sea miembro activo de la **Red de Astronomía de Colombia RAC**.
2. No se requiere llenar formulario o pagar inscripción.
3. El concurso busca reconocer a quien logre tomar la fotografía de la Luna creciente más próxima al momento de la Luna nueva, es decir, a la Luna en su estado de mayor juventud.
4. Enviar las fotografías con resolución original al email info@rac.net.co con el título “Luna joven y nombre del autor”, con la información del autor y grupo al que pertenece contenida en el mensaje. Toda fotografía deberá tener disponible la información técnica, incluida sitio, fecha y hora, y parámetros de apertura, longitud focal, exposición y sensibilidad.
5. Subir y etiquetar las imágenes en las redes sociales con el hashtag #lunajoven #RedAstronomiaCo, e incluir información del autor y grupo al que pertenece.
6. Al concursar se acepta la publicación de las imágenes, datos técnicos, y la información correspondiente al autor y grupo al que pertenece, en las redes sociales de la RAC.
7. Las imágenes que vayan rompiendo el récord serán publicadas en la página WEB de la **Red de Astronomía de Colombia RAC** y presentadas al público durante el próximo el Encuentro Nacional de Astronomía.
8. Cualquier intento de fraude por plagio, suplantación o alteración de información se sanciona con la expulsión del concurso por un período de un (1) año, y otras contenidas en los estatutos de la **Red de Astronomía de Colombia RAC**.