



TINC UNA LLUNA PER A TU





Lama Pérez

Vel. 1/50s.
Aper. f/8
ISO 320



Vel. 1/50s.
Aper. f/8
ISO 320



Vel. 1s.
Aper. f/8
ISO 800

RAMÓN PÉREZ



Vel. 1/200s.
Aper. f/8
ISO 800



RAMÓN PÉREZ

Vel. 3s.
Aper. f/8
ISO 800



 **PhotoPills**



Vel. 1/10s.
Aper. f/5.6
ISO 800

Rama Perez



 **PhotoPills**



Vel. 1/100s.
Aper. f/8
ISO 3200

Lana Perez



 **PhotoPills**



Vel. 1/200s.
Aper. f/8
ISO 100



 **PhotoPills**



Vel. 1/200s.
Aper. f/8
ISO 250

Ra-moon



 **PhotoPills**



Vel. 1/10s.
Aper. f/5.6
ISO 800



 **PhotoPills**



Vel. 1/160s.
Aper. f/8
ISO 800

Lana Perez



Vel. 1/200s.
Aper. f/8
ISO 400



 **PhotoPills**



Vel.1s.
Aper. f/9
ISO 800



 **PhotoPills**



Vel. 1/500s.
Aper. f/8
ISO 200



 **PhotoPills**

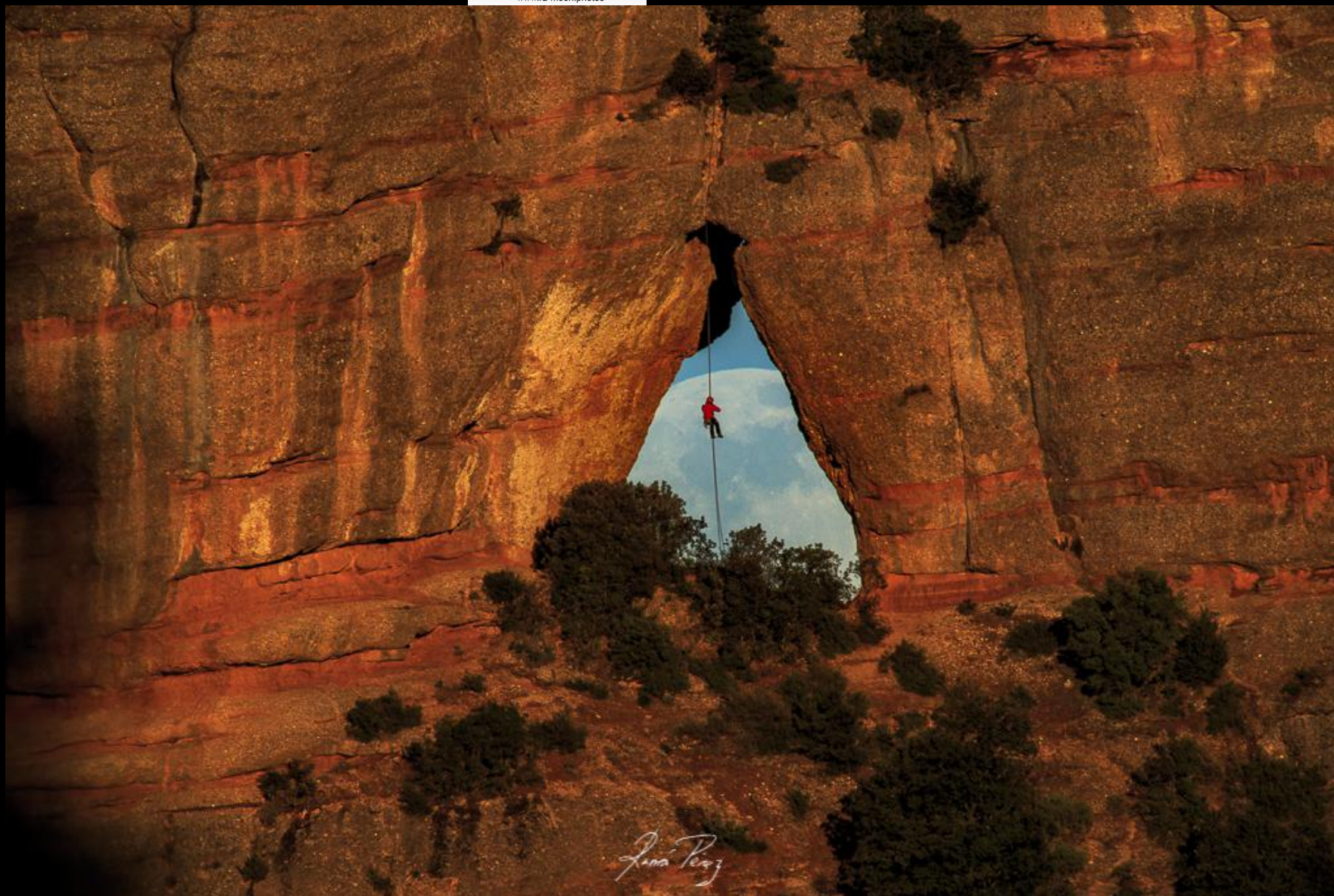


Vel. 1/125s.
Aper. f/8
ISO 800

Ramón Pérez



 **PhotoPills**



Vel. 1/250s.
Aper. f/8
ISO 400

Ra-Moon



 **PhotoPills**



Vel. 1/80s.
Aper. f/8
ISO 800

Ramón Pérez



 **PhotoPills**



Vel. 1/80s.
Aper. f/8
ISO 800

Ra-Moon



Vel. 1/2s.
Aper. f/8
ISO 160



 **PhotoPills**



Vel. 1/100s.
Aper. f/8
ISO 800

Ra-Moon



Vel. 1/500s.
Aper. f/8
ISO 160



Vel. 1/15s.
Aper. f/8
ISO 800



Vel. 1/160s.
Aper. f/8
ISO 320



Vel. 1/250s.
Aper. f/8
ISO 400



Vel. 1/5s.
Aper. f/6.3
ISO 640

Ra-moon



 **PhotoPills**



Vel. 1/25s.
Aper. f/13
ISO 400



Vel. 1/60s.
Aper. f/9
ISO 400



Vel. 1/30s.
Aper. f/9
ISO 400



Vel. 1/4s.
Aper. f/6.3
ISO 400



Vel. 1/125s.
Aper. f/11
ISO 800

Luna Perez



Vel.1/15.
Aper. f/25
ISO 160



Vel. 1/8s.
Aper. f/6.3
ISO 400



Vel. 1/15s.
Aper. f/8
ISO 800







Fotografia Lluna Gegant





Fotografia Lluna Gegant

Equip Necessari:

- Càmera amb un telezoom de més de 300mm
- Disparador Remot (opcional, per evitar trepidacions)
- Trípode el més estable possible
- Base anivelladora (opcional)
- Ròtula Gimbal (opcional)



Fotografia Lluna Gegant

Trípode



Ròtula



Base
anivelladora

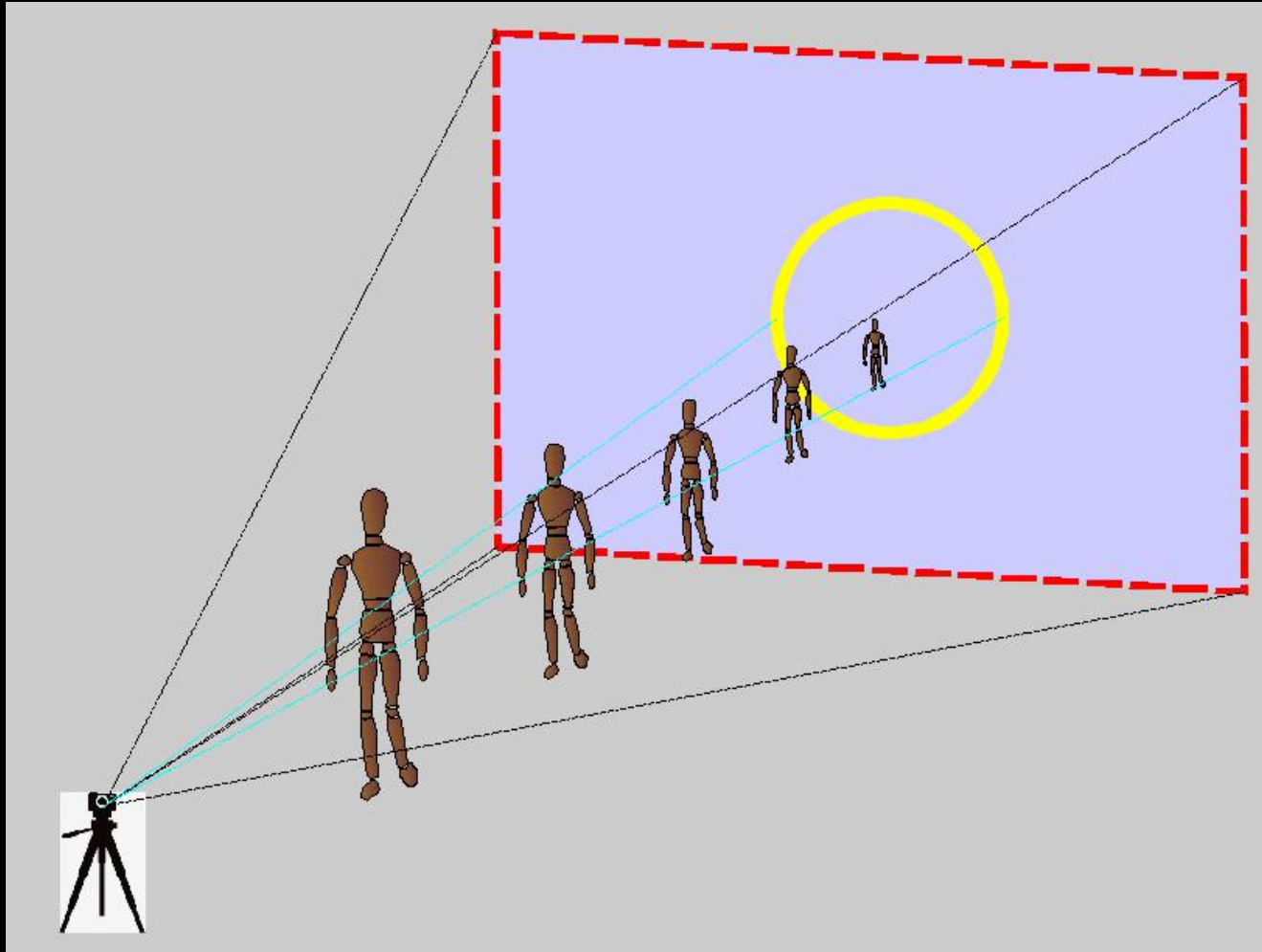


Ròtula
gimbal





Fotografia Lluna Gegant



**Jugant amb la
perspectiva**

- El tamany de l'objecte a fotografar dependrà de la distància des de la càmera**
- La lluna sempre té el mateix tamany**

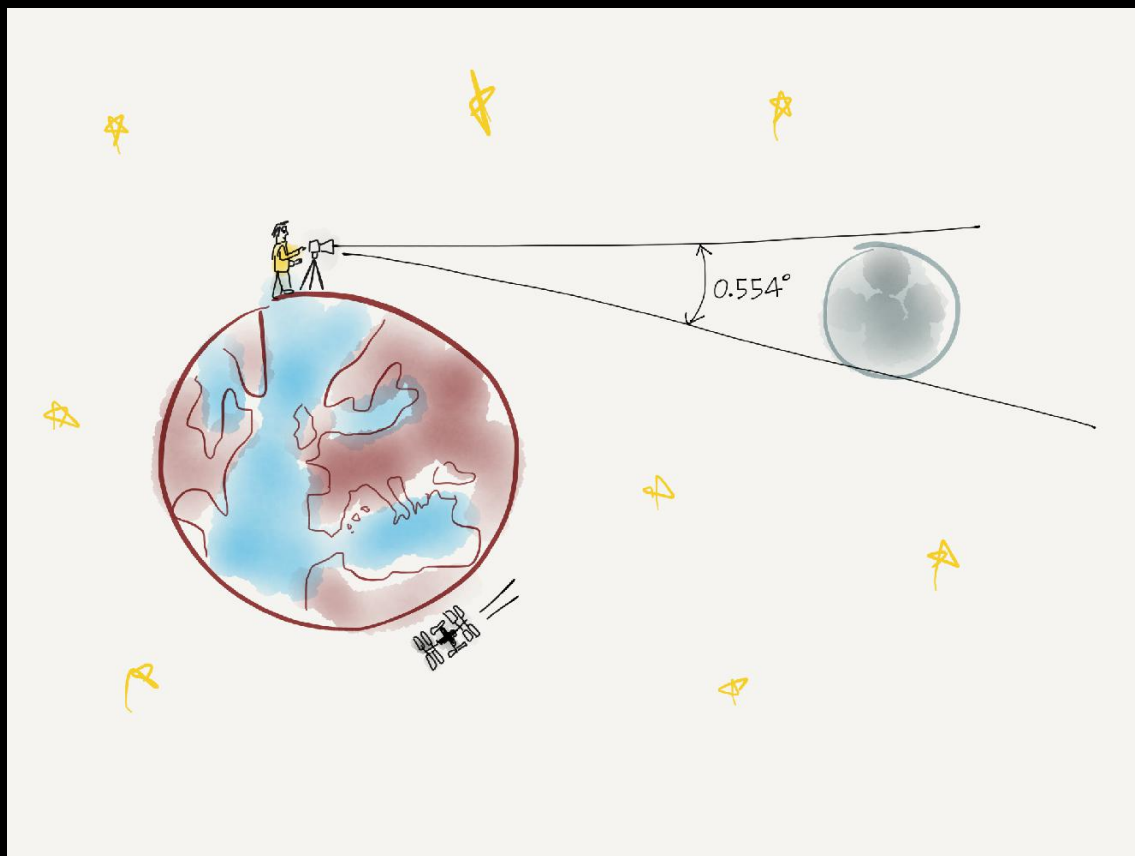


Fotografia Lluna Gegant

Conceptes previs a la planificació

D.A. (Diàmetre angular)

Determina la mida de la lluna en l'enquadrament.
Si tenim un objectiu amb un angle de visió x , llavors la lluna ocuparà x dividit per D.A.





Fotografia Lluna Gegant

[< Atrás](#) Luna [Configuración](#)

domingo, 3 de diciembre de 2017 | 0:00
Avenida de Rius i Taulet 37 - Sant Cugat del Vallès, España

[<](#)  [>](#)

🌑 7:21 Superluna a las 16:48 (99.1%) 🌑 17:42

Diámetro angular 0,563°

Edad 14d 11h 17m

Distancia 359.407 km

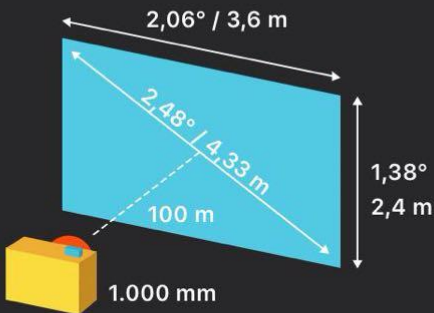
Ratio de sombra 0,50x

[Info](#) [Calendario](#) [RA](#) [Distancias](#) [Acción](#)

[< Atrás](#) Campo de visión

Cámara Canon EOS 6D >

 1.000 mm  100 m  Horizontal



[Inverso](#) [RA](#) [a PdC](#) [Compartir](#)

Conceptes previs a la planificació

Mida vs enquadrament: la focal

Mida vs subjecte: distància

Aplicant la regla de 3

$2,06^\circ \leftrightarrow 3,6 \text{ m}$

$\text{D.A. } 0,563^\circ \leftrightarrow X$

$3,6 * 0,563$

$X = \frac{\quad}{2,06} = 0,98 \text{ m.}$

2,06

Ample de la lluna en el camp de visió és d'1 metre aproximat a un distància de 100mt.



Fotografia Lluna Gegant

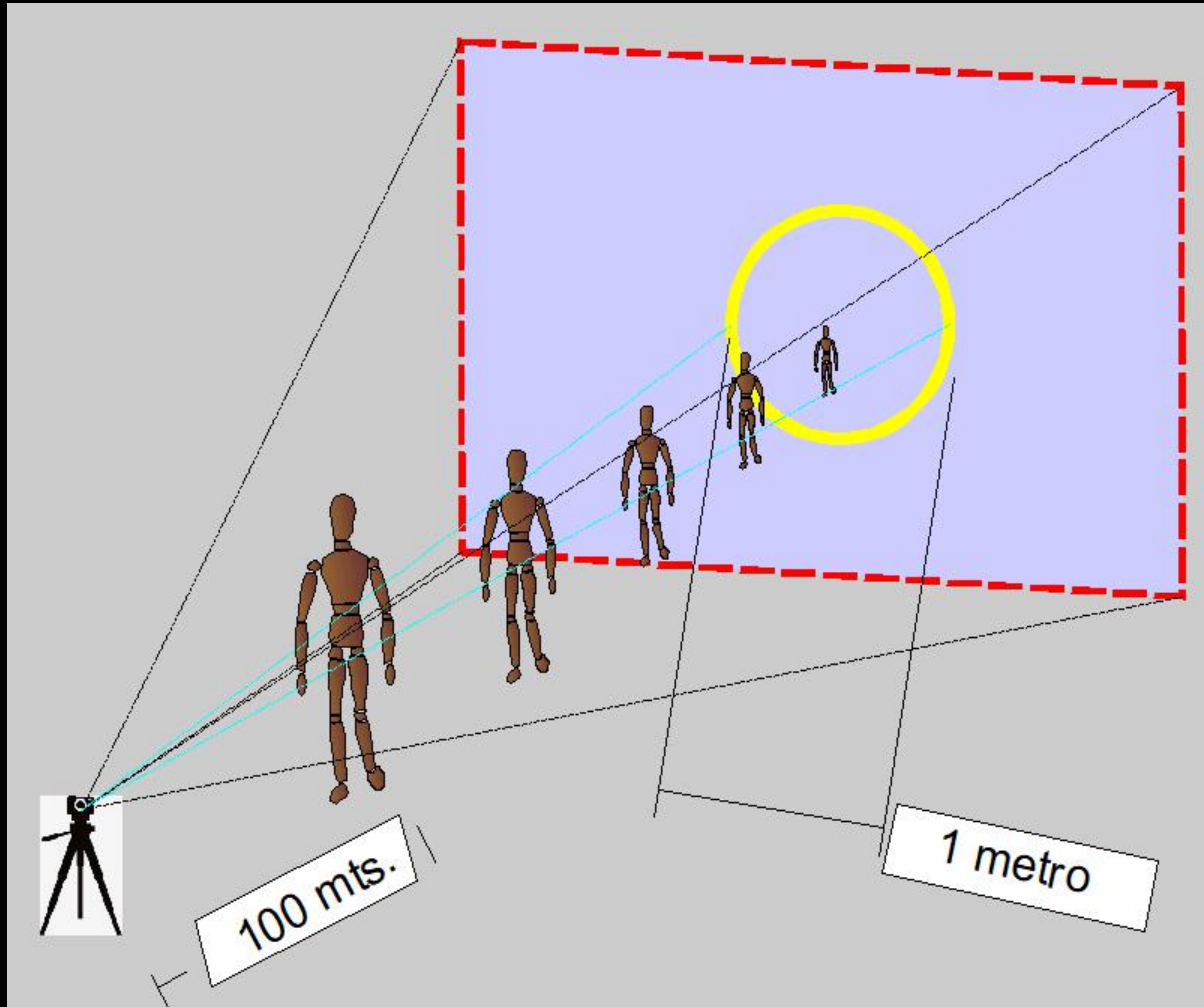
Conceptes previs a la planificació

Mida vs enquadrament: la focal

Mida vs subjecte: distància

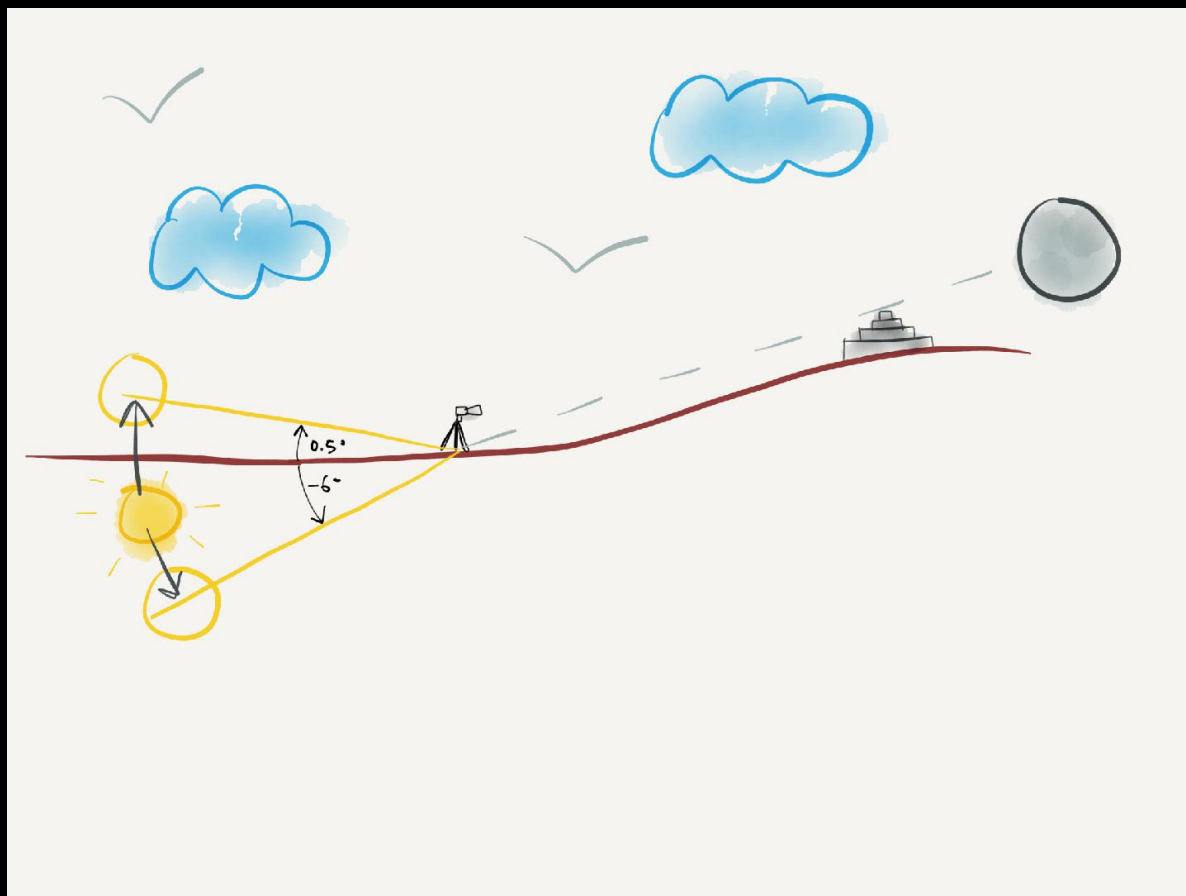
Com més a prop estiguem de l'objecte més petita serà la proporció de la lluna en l'enquadrament i viceversa.

La regla dels 100 de Photopills diu que per cada 100 metres de distància a l'objecte, la lluna ocuparà un metre en l'enquadrament.





Fotografia Lluna Gegant



Conceptes previs a la planificació

Elevació Sol vs Lluna

Tenint en compte la llum del sol, podrem fer preses d'objectes més o menys il·luminats.

La lluna pren un color groguenc quan el sol està entre 0,5 i -6 graus d'elevació



Fotografia Lluna Gegant

Conceptes previs a la planificació

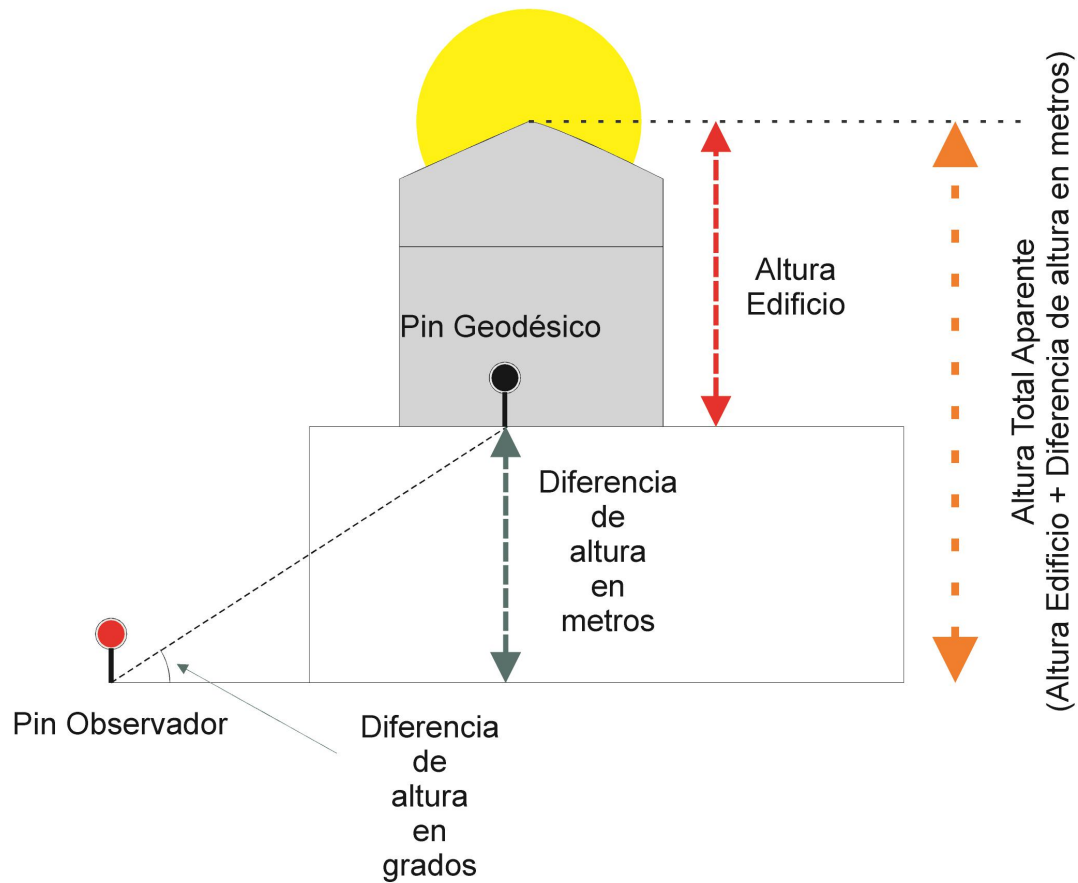
Alçada Aparent

És la diferència de l'alçada entre el pin observador (Vermell) y el pin geodèsic (negre).

Quan el pin negre està a una alçada del nivell del mar inferior del pin vermell, acostuma a ser positiva. Pel contrari sol ser negativa. Però a l'hora de planificar on volem tenir la lluna o el sol, haurem d'incloure l'alçada de l'objete obstacle, com podria ser, un edifici, muntanya, etc.



Fotografia Lluna Gegant



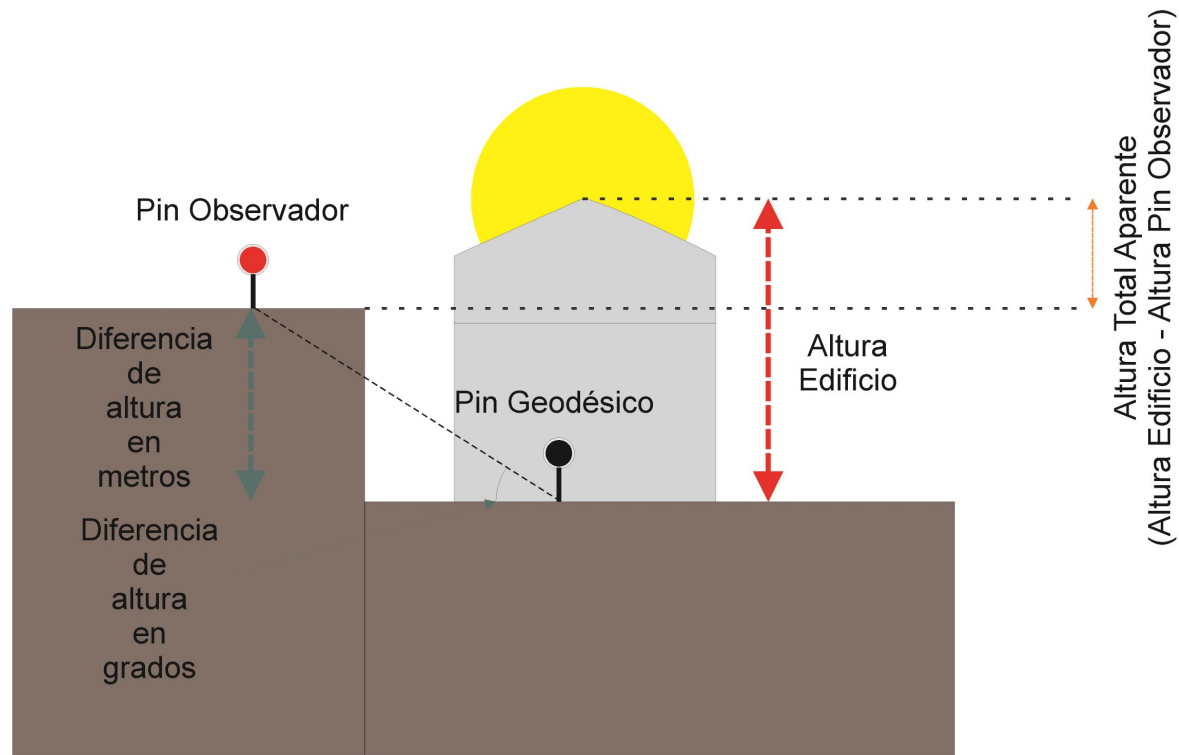
Conceptes previs a la planificació

Alçada Aparent

Quan el pin vermell està a una alçada inferior.



Fotografia Lluna Gegant



Conceptes previs a la planificació

Alçada Aparent

Quan el pin vermell està a una alçada superior.



Fotografia Lluna Gegant



“Imagina / Planifica / Dispara”

Fent referència a l'eslògan de Photopills, el primer pas per aconseguir una foto de super lluna és imaginar una escena.

Un cop tenim la idea, definim les cotes d'enquadrament per determinar la distància per col·locar la càmera.

Per la regla dels 100, la distància de la càmera serà de 3500 metres aproximadament



Fotografia Lluna Gegant



“Imagina / Planifica / Dispara”

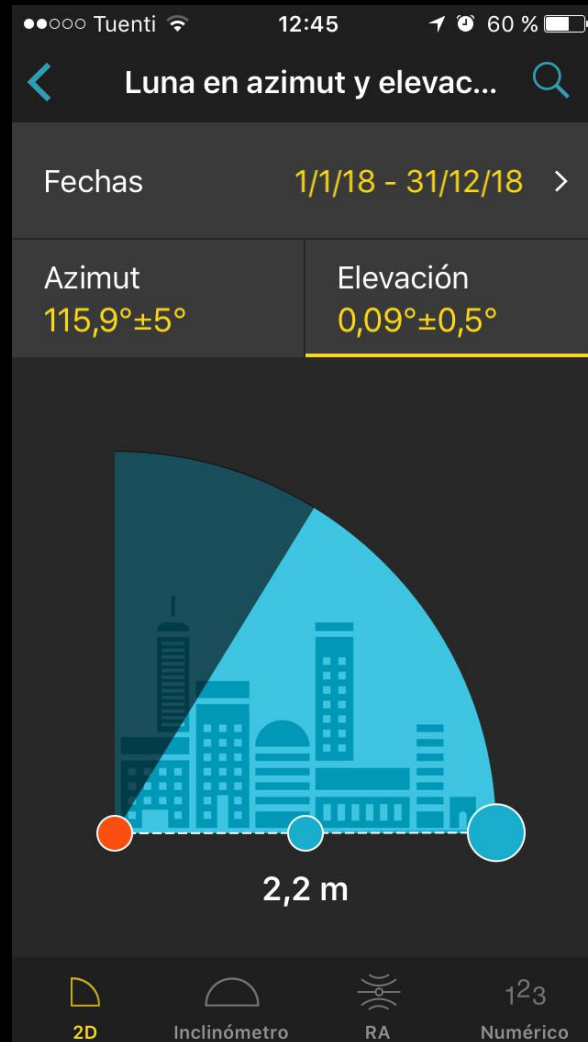
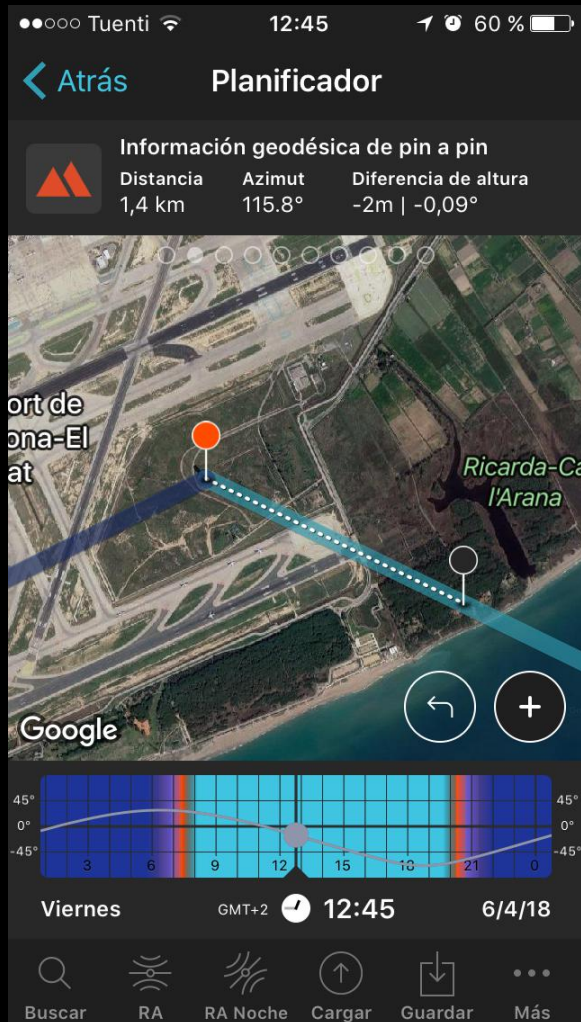
Tracem un radi de 3500 metres per aproximar-nos al punt de la càmera i marquem l'azimut màxim i mínim de sortida i posta de la lluna, que podem saber amb Photopills amb la funció de cerca Lluna en azimut i elevació.



Fotografia Lluna Gegant

“Imagina / Planifica / Dispara”

Amb l'opció de Cerca Lluna en azimuth i elevació de Photopills, seleccionem els resultats de lluna plena amb llum taronja



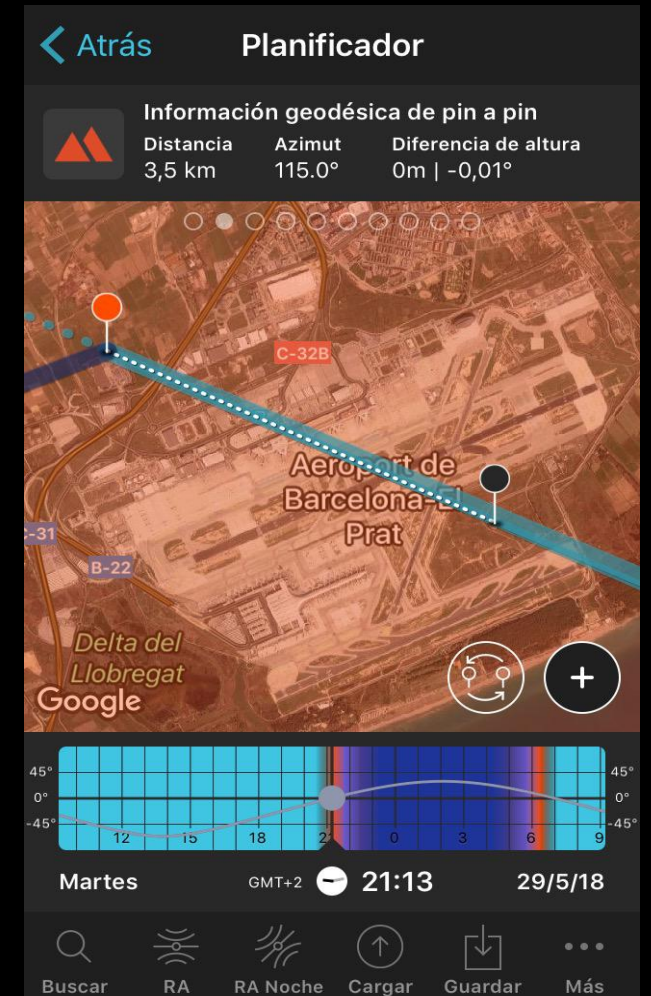
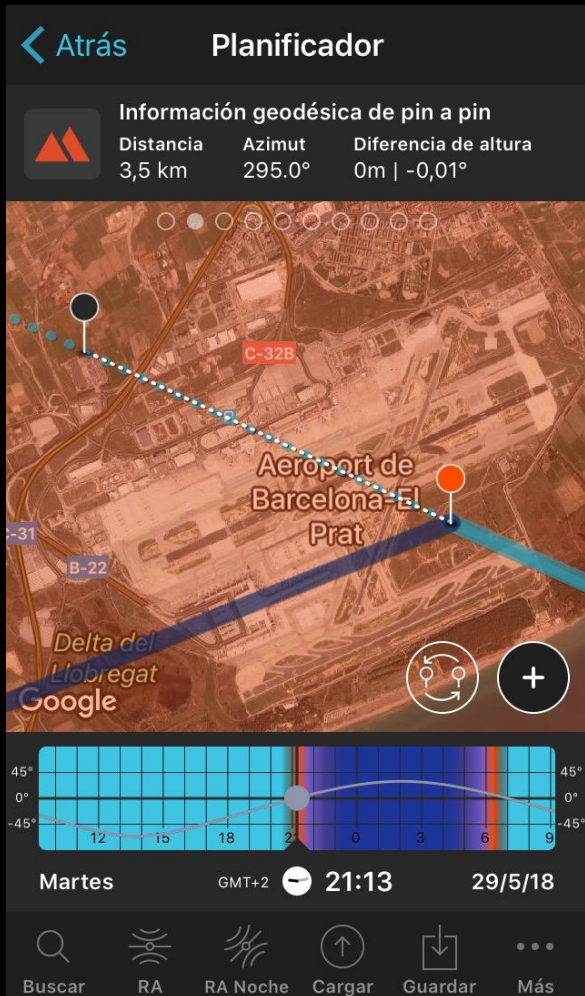
Luna en azimuth 115,9±5° elevación 0,1±0,5°			
Fecha ^	Azimuth	Elevación	Fase
Ma 29/5/18 21:13	115,0°	0,6°	
Mi 27/6/18 20:54	118,2°	0,1°	
Ju 28/6/18 21:44	118,6°	0,1°	
Vi 27/7/18 21:09	116,2°	0,1°	
Sa 25/8/18 20:25	111,0°	0,6°	



Fotografia Lluna Gegant

“Imagina / Planifica / Dispara”

Portar la recerca al planificador, seguir la línia de punts de l'azimut de la lluna, col·locar el pin geodèsic a 3500 metres i tot seguit intercanviar els pins. La planificació quedarà feta ...





Fotografia Lluna Gegant



“Imagina / Planifica / Dispara”

Però no hem acabat perquè no hem tingut en compte l'alçada de la Torre de Control i amb aquesta planificació la lluna quedaria just darrere a nivell de sòl



Fotografia Lluna Gegant

“Imagina / Planifica /
Dispara”

Calculem la vista
aparent de la torre per
saber l'elevació
correcta de la lluna
per tornar a col·locar
els pins i ja tindrem la
planificació definitiva.
Només faltaria
comprovar la visió
explorant el terreny

●●●● Tuenti 16:00 82 %

< Luna en azimuth y elevac... 🔍

Azimuth $115,1^\circ \pm 5^\circ$ Elevación $0,98^\circ \pm 0,5^\circ$

Elevación °

Error ± °

Altura aparente m

Distancia pin a pin es de 3498 m

1	2 ABC	3 DEF
4 GHI	5 JKL	6 MNO
7 PQRS	8 TUV	9 WXYZ
,	0	⌫

< Atrás Planificador

☐ Sol Azimuth 300.3° Elevación -0.82° Fase Luna llena

☐ Luna Azimuth 115.5° Elevación 0.98° Fase a las 16:21 (99.8%)

Google

45° 0° -45°

Martes GMT+2 21:15 29/5/18

Buscar RA RA Noche Cargar Guardar Más

< Atrás Planificador

☐ Sol Azimuth 300.3° Elevación -0.78° Fase Luna llena

☐ Luna Azimuth 115.5° Elevación 0.95° Fase a las 16:21 (99.8%)

Google

45° 0° -45°

Martes GMT+2 21:15 29/5/18

Buscar RA RA Noche Cargar Guardar Más



Fotografia Lluna Gegant

_MG_1111.CR2
26/11/2018 21:18:58
5472 x 3648



_MG_1137.CR2
26/11/2018 21:19:58
5472 x 3648



**La lluna triga
aproximadament uns
3 minuts en recórrer
el seu diàmetre**



Fotografia Lluna Gegant

**Gràcies per la
vostra assistència**