

# Dominando la hora dorada, la hora azul (horas mágicas) y crepúsculos | Fotografía con luz natural



[www.photopills.com](http://www.photopills.com)



No dudes en compartir este eBook

# Nunca Pares de Aprender



**La guía definitiva para crear imágenes de Rastros de Estrellas hipnóticas**



**Cómo hacer fotos contagiosas de la Vía Láctea**



**Entendiendo la Hora Dorada, la Hora Azul y los Crepúsculos**



## 7 Trucos para que la próxima Superluna brille en tus fotos

MÁS TUTORIALES EN [PHOTOPILLS.COM/ES/ACADEMIA](https://www.photopills.com/es/academia)



Entendiendo El Azimut y La Elevación



Cómo Planificar La Vía Láctea Con La Realidad Aumentada



Cómo Encontrar Salidas Y Puestas De Luna

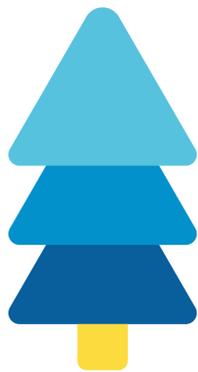
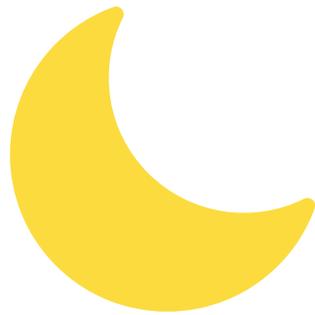


Cómo Planificar La Próxima Luna Llena

PhotoPills Awards

Conviértete en Leyenda y gana hasta \$6.600 en premios en metálico

Saber más +



# PhotoPills Camp

¡Únete a PhotoPillers de todo el mundo durante 7 días llenos de diversión, aprendizaje y aventura en la Isla de la Luz!

[Saber más](#)



La fotografía con luz natural utiliza el Sol como fuente de luz.

Y como la luz disponible del Sol varía con la hora del día, podemos diferenciar 5 periodos de tiempo: la hora dorada, la hora azul, los crepúsculos (civil, náutico y astronómico), el día y la noche.

La luz natural es un elemento crucial en fotografía.

Utilizar la luz natural de forma creativa te ayudará a mejorar tu forma de contar historias, así como a comunicar tus emociones y evocar las de los demás.

Así que entender cómo se comporta y los factores que influyen en ella son la base para dominar tu fotografía.

Dicho esto, ¿quieres saber cómo dominarla?

Pues sigue leyendo porque en esta guía te voy a enseñar todo lo que necesitas para hacer fotos increíbles con luz natural.

Desde toda la información relevante sobre la luz (sus atributos y los diferentes tipos) hasta identificar la mejor luz para hacer fotos y un montón de consejos sobre luz natural.

Ah... Y también aprenderás a utilizar **PhotoPills** para saber cuándo y dónde se produce la **hora dorada**, la **hora azul**, la **salida de Sol**, la **puesta de Sol**, la salida de Luna y la puesta de Luna.

De hecho, las fases de luz natural se definen en función de la elevación del Sol. Además, la hora de inicio y la duración de estas fases dependen del lugar en el que te encuentres. Así que hay que planificar todo con antelación ;)

Para ello, descubrirás cómo utilizar **PhotoPills** para encontrar cada fase de luz natural y cómo saber la posición exacta de la fuente de luz en una determinada localización.

¡Disfruta del viaje!

*"Además de la composición, del momento y de la sensación de lugar, la luz puede reforzar sensaciones e incluso justificar la toma." - **José B. Ruiz***

# Contenido

<b>1</b>	<b>¿Qué es la luz natural?</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Los 4 atributos de la luz</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Tipos de luz natural en fotografía</b>	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>Cómo averiguar cuándo se produce la hora dorada, la hora azul y los crepúsculos</b>	<b>57</b>
<b>5</b>	<b>Cómo averiguar la dirección exacta de la luz natural</b>	<b>67</b>
<b>6</b>	<b>Cómo afectan las condiciones atmosféricas a la fotografía con luz natural</b>	<b>84</b>
<b>7</b>	<b>¿Cuál es la mejor luz para hacer fotos?</b>	<b>92</b>
<b>8</b>	<b>10 consejos fotográficos sobre la luz natural</b>	<b>126</b>
<b>9</b>	<b>La luz guiará tu camino...</b>	<b>134</b>

Sección 1:

¿Qué es la luz natural?



Bien, ¡comencemos por lo básico!

La luz, ya sea natural o artificial, es esencial en la fotografía: ¡sin luz, no hay fotos! :P

## Luz natural frente a luz artificial

Acabo de mencionar dos tipos de luz: la natural y la artificial.

Pero, ¿qué es exactamente la luz natural?

La luz natural es cualquier luz disponible, como la producida por el Sol o la Luna :)

¿Y la luz artificial?

Pues bien, la luz artificial es cualquier otra luz que no han generado el Sol o la Luna. Es decir, luces constantes (por ejemplo, una lámpara o una linterna) y flashes (por ejemplo, el flash integrado de tu cámara, un flash de estudio o un flash de zapata), por ejemplo.

*"¿Y cuál es mejor Toni? ¿La luz natural o la luz artificial?"*

Vamos a comparar ambas.

## Ventajas de la luz natural

- Muy fácil de encontrar, gratis y abundante. No es necesario invertir en un montón de equipo.
- Dependiendo del lugar, la estación, el clima y la hora del día, la iluminación natural puede producir diferentes colores y contrastes en tus imágenes, ayudándote con la narrativa y el estado de ánimo que quieres transmitir.
- Requiere habilidades que son fáciles de aprender y poner en práctica.

## Inconvenientes de la luz natural

- No tienes control alguno sobre su color, intensidad, calidad o dirección (más sobre estos atributos en la [sección 2](#)).
- Hacer fotos con luz natural puede ser un reto por el simple hecho de que varía mucho.
- Al estar a merced de las condiciones meteorológicas, es (casi) totalmente imprevisible.

## Ventajas de la luz artificial

- Es versátil porque puedes utilizar un montón de herramientas para conseguir una gran variedad de resultados creativos.
- Tienes control total sobre su color, intensidad, calidad o dirección, por lo que es bastante fiable.
- Es práctica, ya que está disponible constantemente durante el día y la noche. Esto hace que la planificación de tu sesión de fotos no dependa de factores como la hora del día y la climatología.
- Puedes imitar algunas de las características de la luz natural, dando la impresión de haber trabajado con ella... cuando en realidad no lo has hecho.

## Inconvenientes de la luz artificial

- Requiere una mayor inversión en dinero, tiempo y planificación.
- Es complicado dominarla y requiere mucha práctica para lograr resultados excepcionales.

## ¿Por qué es importante la luz natural en fotografía?

Después de la cámara, tu herramienta fotográfica más poderosa es la luz natural.

En realidad, es un factor esencial independientemente de la disciplina fotográfica que practiques.

Piénsalo. Tanto si eres un fotógrafo de paisajes, como de fauna o de viajes, por ejemplo, necesitarás luz natural durante tus sesiones fotográficas. De lo contrario, no podrás capturar nada.

Incluso para capturar la **Vía Láctea** necesitarás algún tipo de luz.

(Pista: las propias estrellas ;))

## ¿Qué puedes conseguir con luz natural?

Estas son algunas de las cosas que puedes conseguir si dominas la luz natural:

- Comunicar el estado de ánimo y la emoción con más fuerza a través de cada foto.
- Aprovechar al máximo cada oportunidad fotográfica, sin importar el entorno o la hora del día.
- Utilizar la interconectividad de la luz y el color para contar historias.
- Descubrir nuevas posibilidades creativas con tu equipo actual.

Resumiendo...

Cuando haces fotos de la misma escena, tomadas desde el mismo punto de disparo pero con una luz natural diferente, esa escena transmite una sensación totalmente distinta.

Es una herramienta increíblemente poderosa.

Por eso es tan importante estudiarla y aprender a utilizarla como herramienta creativa.

Así que vamos a analizar los diferentes atributos de la luz.

Sección 2:

Los 4 atributos de la luz



Tu cámara réflex o sin espejo captura la luz, la graba y la almacena de tal manera que te permite reproducirla para que todo el mundo pueda ver lo que tu cámara vio: la imagen final.

No hace nada más y, sobre todo, no sabe nada más. No es más que un equipo tonto.

La persona detrás de la cámara es la responsable de controlar la luz que se va a capturar.

Y... esa eres tú, por supuesto.

Así que, veamos los 4 atributos que se usan para categorizar la luz:

- Color.
- Intensidad.
- Calidad.

- Dirección.

## Color

El color era un elemento que los **antiguos maestros** conocían bien.

Desde una edad temprana, aprendieron que el color puede afectar profundamente a la forma en que percibimos el mundo que nos rodea.

Los colores afectan a cómo nos sentimos, y precisamente por eso es tan importante que, como fotógrafo, entiendas el color.

¿Y qué es exactamente el color?

Pues bien, el color es el aspecto de cualquier objeto que puede describirse en términos de tono, saturación y luminancia.

### Tono, saturación y luminancia

A pesar de que cada uno de nosotros ve los colores de forma ligeramente diferente, existe una forma estándar de definir un color. Y se hace en función de una serie de propiedades:

- **Matiz.** Define un color o matiz para que sea discernible de otro (por ejemplo, amarillo frente a rojo). Va de 0° a 359° cuando se mide en grados.
- **Saturación.** Define una gama que va del color puro (100%) al gris (0%) en un nivel de luminosidad constante. Un color puro está totalmente saturado.
- **Luminancia.** Define una gama que va desde la oscuridad (0%) hasta la iluminación total (100%). Cualquier tono original tiene un nivel de luminosidad medio del 50%.

Sin embargo, estos tecnicismos no forman parte del ámbito de esta guía, así que vamos a dejarlo aquí.

### Temperatura de color

En fotografía se puede definir fácilmente un color mediante la **temperatura del color**.

Este estándar se mide en grados Kelvin. ¿Te suena el símbolo "K" que aparece en tu menú de balance de blancos? ;)

- Las temperaturas de color más altas significan que la fuente de luz está más cerca del extremo azul del espectro.

- Las temperaturas de color más bajas significan que la fuente de luz está más cerca del extremo rojo del espectro.



La temperatura del color cambia a lo largo del día, según la hora y la cantidad de nubes en el cielo.

## Luz dorada (alrededor de 3500K)

- **Cuándo:** En la **salida de Sol** y en la **puesta de Sol** el cielo es anaranjado, produciendo una bonita luz dorada.
- **Emoción:** La escena se tiñe de colores cálidos, suaves y pasteles, como el rojo y el amarillo. Las imágenes parecen casi mágicas.
- **Intención:** Crear siluetas y añadir un halo de luz alrededor del sujeto.
- **Advertencia:** Planifícala en detalle con **PhotoPills** para saber exactamente cuándo ocurre.

## Luz de mediodía (entre 5000-6500K)

- **Cuándo:** En las horas centrales del día.
- **Emoción:** Esta luz parece de color neutro para el ojo, aunque se considera un color frío en términos de grados Kelvin. Los contrastes causados por la luz del mediodía amplifican los colores de los objetos. Así, los objetos claros parecen aún más claros y viceversa.
- **Intención:** Aprovecha el alto contraste y juega con las sombras para crear un espacio negativo y producir una composición atractiva.
- **Advertencia:** Las luces y las sombras pueden carecer de detalles.

## Luz difusa en un día nublado (alrededor de 7000K)

- **Cuándo:** Cuando el cielo está muy nublado.
- **Emoción:** El estado de ánimo puede ser melancólico, amenazante o incluso sombrío.
- **Intención:** Utiliza esta luz para realzar los detalles de la escena que son importantes para la historia.
- **Advertencia:** Refuerza la narración con un sujeto potente, interesante y enérgico mientras tiene lugar algún tipo de acción.

## Luz azul pálido (alrededor de 10000K)

- **Cuándo:** Al amanecer y al atardecer, el cielo se tiñe de color azul claro. Depende de tu localización en la tierra, pero normalmente entre 15-30 minutos antes de la **salida de Sol** y 15-30 minutos después de la **puesta de Sol**.
- **Emoción:** Transmite emotividad y una atmósfera etérea.
- **Intención:** Si estás en una localización urbana, mezcla la luz azul intensa del cielo con la luz naranja artificial de las farolas. Ambos son colores complementarios y el frío del azul con el calor del naranja crean profundidad y resaltan los detalles.
- **Advertencia:** Planifícala con cuidado con **PhotoPills** ya que esta luz no dura mucho tiempo (a menos que estés en latitudes altas). Sé rápido y ágil.

## Luz azul violácea (alrededor de 12000K)

- Cuándo: Durante el crepúsculo, el cielo aparece de color azul violáceo.
- Emoción: Ayuda a transmitir un ambiente sombrío y misterioso, con una sensación de frialdad.
- Intención: Aprovecha ese elemento de otro mundo que sólo aparece durante ese breve momento entre el día y la noche.
- Advertencia: Debido a la baja intensidad de esta luz en particular, ten cuidado con la velocidad de obturación para evitar imágenes borrosas.

## ¡Una última advertencia!

Aunque ambos se miden con la misma escala Kelvin, **la temperatura de color no es equivalente al ajuste del balance de blancos de tu cámara.**

Ten en cuenta que...

- La temperatura del color es el color de la fuente de luz. Así, las fuentes de temperatura de color más bajas aparecen más cálidas y anaranjadas, mientras que las fuentes de temperatura de color más altas aparecen más frías y azules.
- El balance de blancos es la forma que tiene la cámara de neutralizar la temperatura del color para que los blancos aparezcan blancos. Por lo tanto, **funciona en la dirección opuesta a la temperatura de color** (ajustes de balance de blancos más altos para imágenes más cálidas, ajustes de balance de blancos más bajos para imágenes más frías).

## Intensidad

La intensidad no es más que una medida de cuánta luz hay en la escena. En otras palabras, es la cantidad de luz.

La intensidad determina tu forma de disparar: qué ajustes de ISO, apertura y velocidad de obturación debes utilizar para obtener una imagen correctamente expuesta. Es decir, que no quede ni demasiado clara ni demasiado oscura.

## Cómo identificar la intensidad de la luz

*"Toni, ¿cómo puedo estimar la intensidad de la luz en una escena concreta?"*

Tienes dos opciones.

### Opción nº 1: A simple vista

Fíjate en el contraste de tu escena.

El contraste es el equilibrio entre las sombras (las zonas más oscuras de tu escena) y las altas luces (las zonas más claras de tu escena).

Cuando estás empezando en el mundo de la fotografía, esta tarea puede parecer desalentadora, ya que no es especialmente intuitiva. Sin embargo, con un poco de práctica y aplicando la estrategia de prueba y error, te harás experto en un abrir y cerrar de ojos.

Por eso es tan importante identificar el **tono clave** en tu escena.

Porque vas a capturar todos los detalles de los elementos de la escena que tienen ese tono.

Por lo tanto, es crucial determinar la **exposición** y, por lo tanto, los ajustes de tu cámara utilizando el **triángulo de exposición**.

### Opción nº 2: Con el exposímetro de tu cámara

En fotografía, el **exposímetro** es un dispositivo incorporado en tu cámara que utiliza un fotómetro para medir la intensidad de la luz que hay en la escena. Gracias a él, la cámara te ayuda a determinar la exposición adecuada para hacer la foto.

No voy a entrar en muchos detalles aquí sobre el funcionamiento del exposímetro, pero si quieres leer más sobre el tema estudia la **sección 11 de nuestra guía de fotografía de exposición**.

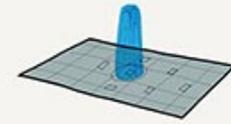
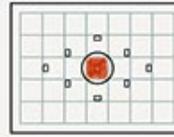
No obstante, aquí tienes un resumen de los modos de medición de luz de tu cámara <<https://www.photopills.com/es/articulos/guia-exposicion-fotografia-2#step12>>`\_\_.

# Modos de medición



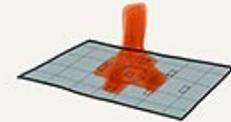
## Medición puntual

Tiene en cuenta solamente una pequeña zona de la imagen en el centro del encuadre o en el punto de enfoque seleccionado.



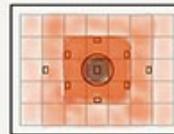
## Medición evaluativa parcial

Igual que la medición puntual pero con un círculo mayor.



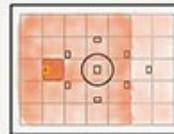
## Medición ponderada al centro

La cámara da un peso mayor a la intensidad de luz situada en una área circular que se encuentra en el centro de tu encuadre.



## Medición evaluativa o matricial

Tiene en cuenta todo el encuadre para realizar la medición de la intensidad de luz y el cálculo de exposición.



photopills.com

En realidad, puedes conseguir una exposición correcta con cualquiera de los modos disponibles.

Algunos de ellos pueden funcionar mejor que otros en situaciones específicas, pero en la práctica, tu habilidad dependerá de lo que estés acostumbrado y del sistema que tenga más sentido para ti.

Lo esencial es que te familiarices con los diferentes modos de medición, pero no te obsesiones con ellos hasta el punto de que se conviertan en una distracción.

Si eres un fotógrafo principiante, te sugiero que dispires utilizando el modo evaluativo o matricial.

## ¿Cuál es la intensidad ideal?

La luz suele ser más intensa en las horas centrales del día, cuando el Sol está justamente encima.

Por lo tanto, el contraste al mediodía es alto y tiende a hacer que las sombras sean más pronunciadas.

En cambio, la luz y el contraste son menos intensos a primera hora de la mañana o al atardecer.

Por eso es preferible fotografiar durante las horas mágicas:

- La luz durante las horas mágicas hace que todos los colores sean muy vivos y claros. Es perfecta para crear una imagen con un ambiente positivo, dramático e inspirador.
- La luz durante la hora azul es de un azul intenso y funciona muy bien para transmitir serenidad, paz o incluso tristeza.

Dicho esto, eso no significa que no puedas conseguir una imagen convincente con la luz del mediodía ;)

## Calidad

La calidad de una fuente de luz afecta al aspecto de las altas luces y las sombras en la escena.

A diferencia de la intensidad, no existe ningún dispositivo para medir la calidad de la luz.

Los dos términos más habituales para describir la calidad de la luz son dura (o directa) y suave (o difusa):

- Cuanto más pequeña sea la fuente de luz en comparación con el sujeto, más dura será la calidad.
- Por el contrario, a medida que la luz se difunde y se hace más grande, la calidad es más suave.

## Luz dura (o directa)

La luz dura se produce gracias a una pequeña fuente de luz. Crea transiciones nítidas entre las luces y las sombras.

¿Cuándo puedes encontrarla?

- Depende del tiempo. El cielo debe estar despejado, sin nubes que cubran el Sol.
- Depende de la ubicación. Las latitudes más bajas hacen que el Sol tenga que recorrer una distancia más corta a través de la atmósfera, por lo que se dispersa menos luz.
- Depende de la fecha. La elevación del Sol es mucho mayor en verano que en invierno, por ejemplo. Así que en verano la luz será más dura y las sombras más oscuras.
- Teniendo en cuenta los factores anteriores, puedes encontrarte con situaciones de iluminación duras durante las horas centrales del día.

Principal reto: ¡El intenso contraste!

Problema nº 1: Al contrario que tus sofisticados ojos, la cámara no es (todavía) capaz de hacer frente a esta diferencia. Así que perderás detalles en tu foto, al volverse demasiado claros o demasiado oscuros.

Cambiar la apertura, la velocidad o el ISO no ayudará a corregirlo. Sólo puedes mitigarlo al procesar la imagen.

Problema nº 2: Los colores apagados lo parecerán aún más.

Para mitigarlo, puedes utilizar un **filtro polarizador circular (CPL)** o corregirlo en el procesado de la imagen.

## Luz suave (o difuminada)

La luz suave se produce gracias a una fuente de luz grande. Produce transiciones difusas y graduales entre las luces y las sombras.

¿Cuándo puedes encontrarla?

- Depende del tiempo. El cielo debe estar nublado o encapotado, con nubes que tapen el Sol.
- Depende de la ubicación. Las latitudes más altas hacen que el Sol tenga que recorrer una distancia mayor a través de la atmósfera, por lo que se dispersa más luz.

- Depende de la fecha. La elevación del Sol es mucho mayor en verano que en invierno, por ejemplo. Así que en invierno la luz será más suave y las sombras más claras.
- Teniendo en cuenta los factores anteriores, puedes encontrarte con situaciones de iluminación dura al principio y al final del día. Estas son las llamadas horas mágicas que incluyen la **hora dorada** y la **hora azul**.

Principal reto: La intensidad de la luz puede ser demasiado baja.

Ten cuidado con la velocidad de obturación. Utiliza un trípode si es necesario.

## ¿Cuál es mejor?

En realidad, la luz mala no existe: la luz es adecuada o no es adecuada para ti.

Por lo tanto, si buscas una buena calidad de luz, sólo tienes que determinar el tipo de imágenes que quieres crear y luego decidir si quieres trabajar con luz suave o dura.

## Dirección

La dirección o ángulo de la luz es el punto hacia el que apunta.

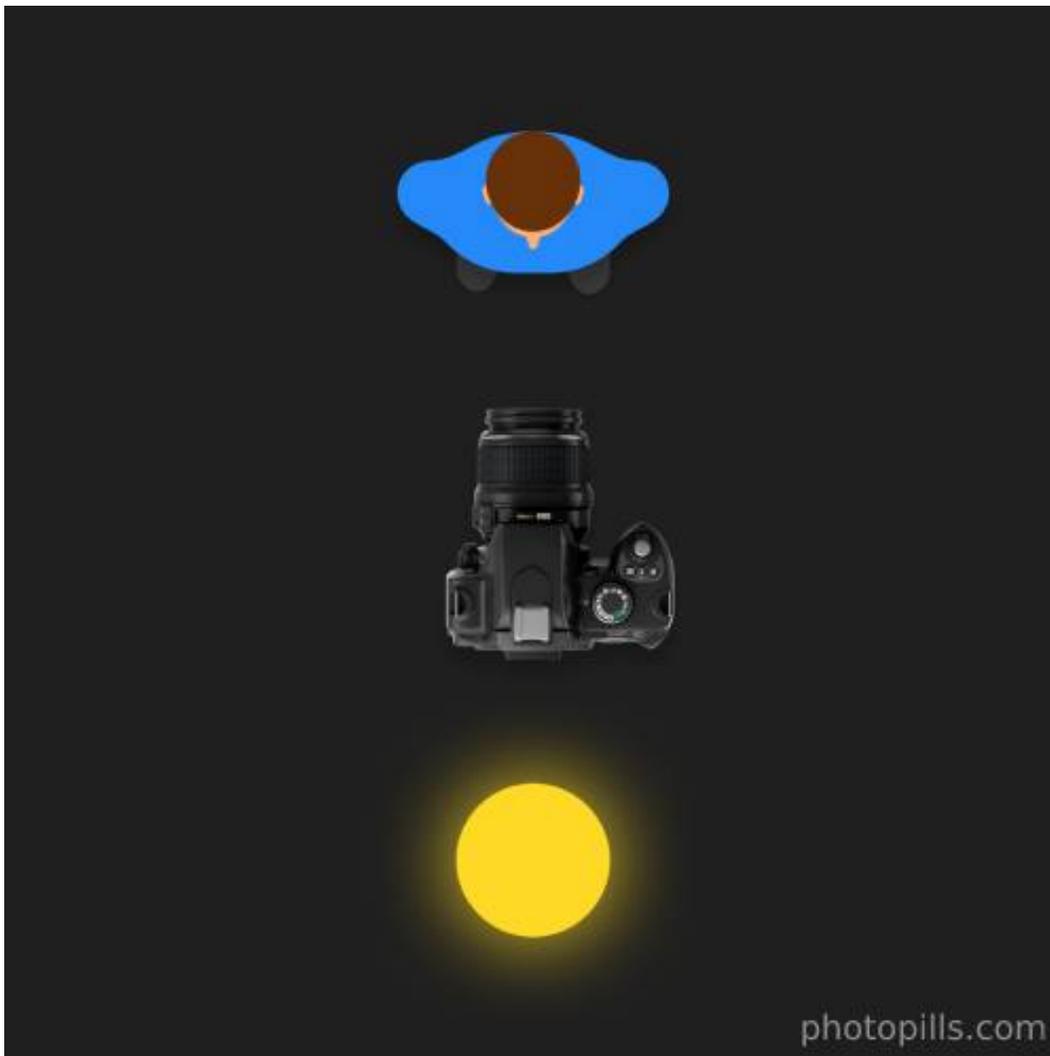
La dirección de la luz tiene una influencia brutal en el sujeto. Tiene cierto control sobre la forma del sujeto y también sobre la longitud de las sombras, y por tanto en la creación de profundidad.

En el caso de la luz natural, la dirección de la luz depende de la hora del día, ya que la posición del Sol en el cielo cambia.

En esta situación, es esencial ser consciente de la posición del Sol, o de dónde incide en el sujeto en relación con el lugar en el que te encuentras. Si quieres aprender a utilizar **PhotoPills** para averiguar la posición exacta del Sol en tu lugar de captura, ve a la **sección 5**.

Normalmente, hay tres direcciones en las que puedes fijarte cuando hablas de la dirección de la luz.

## Luz frontal



La iluminación frontal suele provenir de una fuente que está detrás de ti y de la cámara y que incide directamente sobre el sujeto. Por lo tanto, el sujeto está orientado hacia la fuente de luz, como un Sol naciente o poniente.

En otras palabras, cuando el Sol está detrás de ti, una luz frontal está iluminando a tu sujeto.

- Ventajas:
  - Ilumina uniformemente al sujeto, por lo que la medición es bastante sencilla.
  - Es una gran herramienta para enfatizar los colores.
- Inconveniente: Tiende a aplanar el sujeto.

## Luz lateral

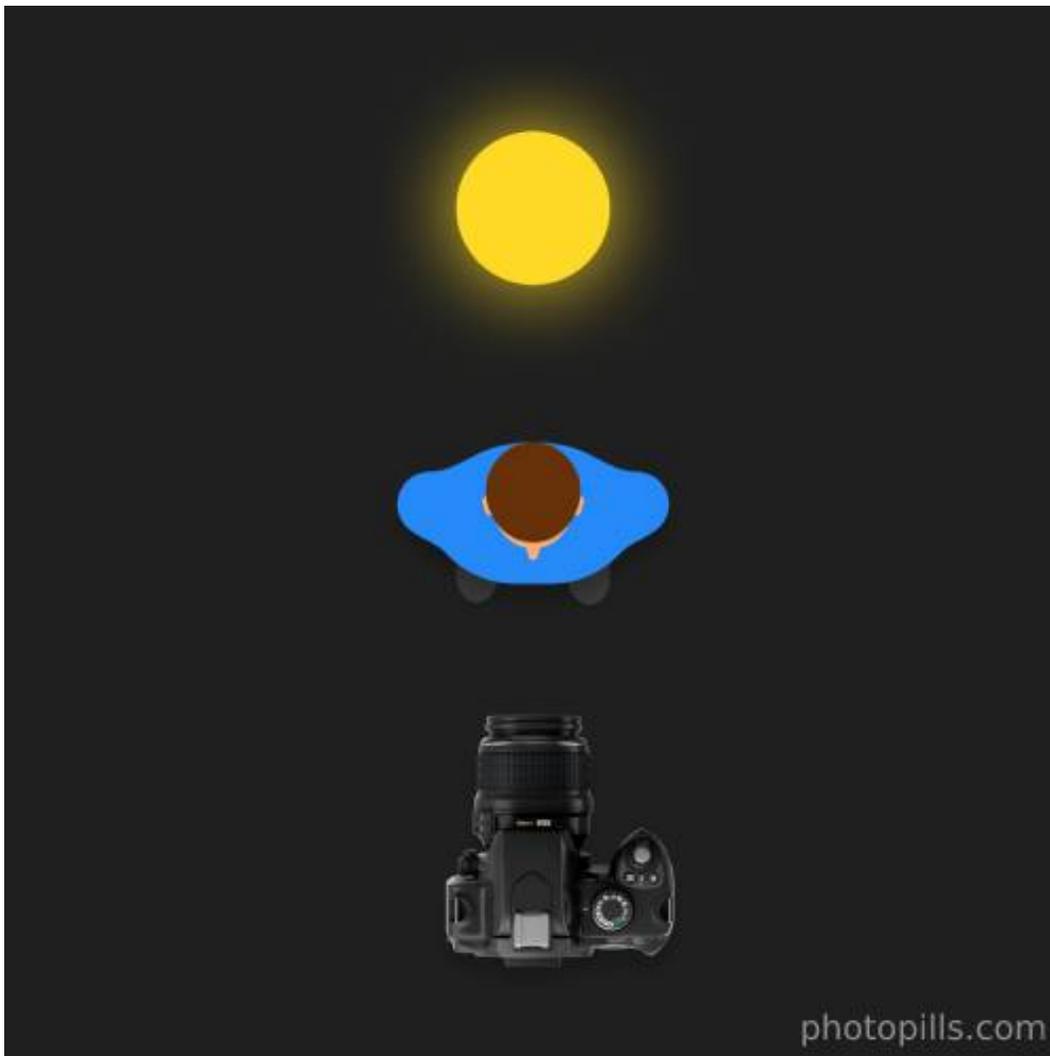


La iluminación lateral es la luz que incide sobre un sujeto a unos 90° respecto a la cámara. Por lo tanto, un lado del sujeto estará iluminado y el otro estará en la sombra.

Realza los detalles de los contornos creando sombras y luces, dando una calidad tridimensional a la escena.

- Ventajas:
  - Es la mejor manera de definir las características tridimensionales del sujeto.
  - Es una gran herramienta para enfatizar las texturas.
- Inconveniente: Puede ser excesivamente dramático.

## Contraluz (luz trasera)



El contraluz se produce cuando la fuente de luz está detrás del sujeto y brilla hacia la cámara.

Normalmente, puedes utilizar la técnica del contraluz para realzar una silueta o para crear algo de separación al combinarla con otras fuentes de luz.

Como la mayor parte de la luz incide en el lado del sujeto, lo hace más claro, y eso hace que la foto sea más peculiar y dramática.

- Ventajas:
  - Es una gran herramienta para enfatizar la forma.
  - Una técnica muy eficaz para realzar la forma es crear una silueta.
- Inconveniente: Las siluetas parecen planas. Se eliminan todos los detalles de la escena.

## Cómo cambiar la dirección de la luz

Hay un pequeño truco que puedes usar mientras estás sobre el terreno con el que puedes cambiar la dirección de la luz en una escena sin tener que esperar a que las condiciones cambien.

*"Pero Toni, ¿no se puede cambiar la dirección de la luz del Sol!"*

Sí se puede.

Esta es una táctica muy común entre los fotógrafos de paisajes, aunque no es el consejo que más se comparte:

Date la vuelta.

Lo único que tienes que hacer es darte la vuelta y mirar en otra dirección. Fíjate en lo que tienes a tu espalda y mira a tu alrededor porque a veces lo mejor ocurre en la dirección opuesta (a 180° de donde está el Sol).

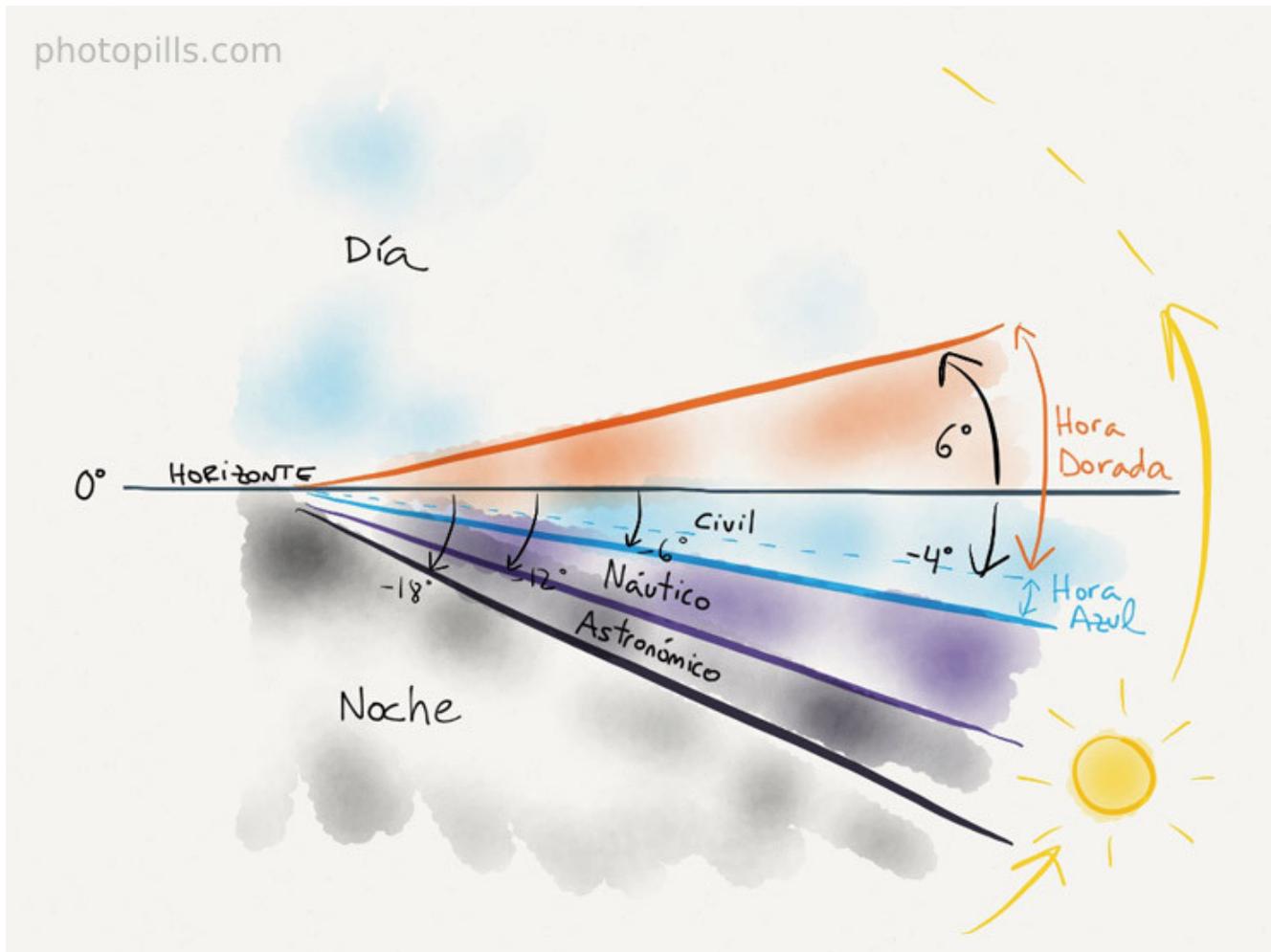
No todas las localizaciones te permitirán 360° de libertad, pero muchos de ellos sí. Puedes averiguar fácilmente esta información con [PhotoPills](#) mientras **planificas tu foto**.

Y ahora, es el momento de aprender los diferentes tipos de luz natural con los que puedes trabajar para que tus escenas tengan el aspecto que quieres que tengan.

¡Allá vamos!

Sección 3:

Tipos de luz natural en  
fotografía



La luz natural es un elemento clave en fotografía.

Desde un punto de vista técnico, sin ella no hay foto.

Desde el punto de vista artístico, es el ingrediente que marca el impacto emocional de la foto. Es decir, la sensación que la foto transmite al espectador (fuerza, miedo, calma, silencio, velocidad, etc.).

En el diagrama anterior puedes ver los diferentes tipos de luz natural dependiendo de la elevación que tenga el Sol:

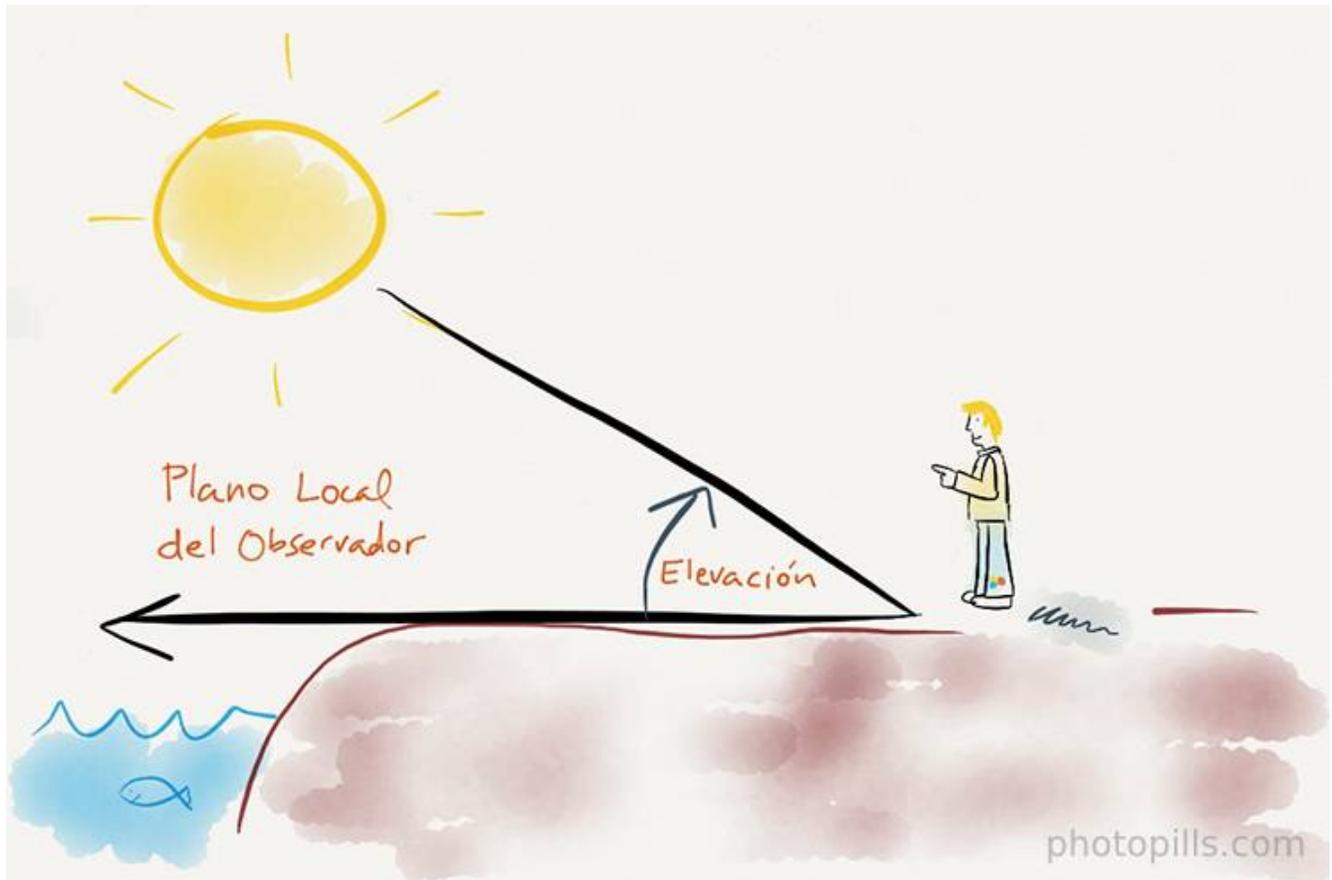
- **Día.** Elevación superior a  $6^\circ$ .
- **Hora dorada.** Elevación entre  $6^\circ$  y  $-4^\circ$ .
- **Hora azul.** Elevación entre  $-4^\circ$  y  $-6^\circ$ .
- **Crepúsculo civil.** Elevación entre  $0^\circ$  y  $-6^\circ$ .
- **Crepúsculo náutico.** Elevación entre  $-6^\circ$  y  $-12^\circ$ .

- **Crepúsculo astronómico.** Elevación entre  $-12^{\circ}$  y  $-18^{\circ}$ .
- **Noche.** Elevación inferior a  $-18^{\circ}$ .

En el siguiente video Rafa (también conocido como El Bardo de PhotoPills) explica en profundidad cómo se comporta la luz natural y el tipo de fotos que puedes hacer en cada momento del día:



## ¿Qué es la elevación?



La elevación es la distancia angular vertical entre un cuerpo celeste (Sol, Luna, ...) y el horizonte local del observador, también llamado plano local del observador. Para los objetos visibles es un ángulo entre  $0^\circ$  y  $90^\circ$ .

Por tanto, la elevación del Sol es el ángulo entre la dirección del centro geométrico del disco aparente del Sol y el horizonte local del observador.

El horizonte local del observador es tu posición actual. Es decir, la posición actual de tu cámara o del **Pin Rojo** en el planificador de **PhotoPills**.

Por ejemplo, el Sol está a una elevación de  $12^\circ$  cuando está situado a  $12^\circ$  sobre tu horizonte local. Es decir, cuando el Sol está  $12^\circ$  por encima de la cámara o de la posición del Pin Rojo.

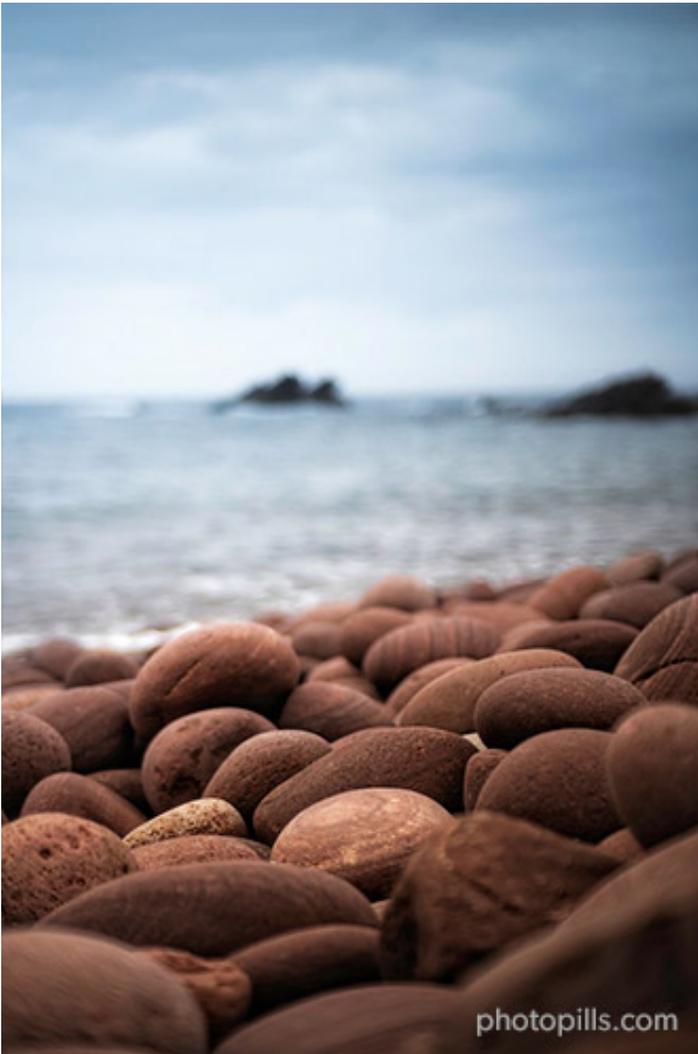
En el siguiente vídeo Rafa explica en profundidad qué son el azimut y la elevación, y cómo utilizar **PhotoPills** para averiguar ambos en función de la posición del Pin Rojo y de una determinada fecha y hora:

# Entendiendo el Azimut y la Elevación



Si quieres saber más sobre la elevación, echa un vistazo a nuestra guía ['Entendiendo el azimut y la elevación'](#).

## Día o diurnidad



### ¿Cuándo sucede el día o la diurnidad?

El día es el periodo de tiempo que transcurre entre las horas doradas de la mañana y la tarde, cuando el centro del Sol está por encima de los 6° de elevación.

### Qué tipo de luz puedes encontrar de día

Dependiendo de las condiciones meteorológicas, puedes tener 2 escenarios diferentes:

- Un día soleado.
- Un día nublado o cubierto.

## Día soleado

En un día claro, cuando el Sol está alto en el cielo, la luz es extremadamente clara y dura, con poco color. Produce un gran contraste entre la luz y la sombra.

Muchos fotógrafos consideran que este tipo de luz natural y esta hora del día son las peores condiciones para fotografiar.

Sin embargo, yo considero que no hay una hora del día buena o mala para hacer fotos. Y mi consejo es que siempre hay que ser flexible y tratar de aprovechar al máximo las condiciones disponibles (luz y clima) presentes en la escena.

Por ejemplo, es un buen momento para buscar sombras o fotografiar en sombra.

También puedes dedicar este momento del día a explorar una o varias localizaciones. Busca nuevas localizaciones y puntos de interés. A continuación, haz una lluvia de ideas y planifica con **PhotoPills**. Por último, dispara durante la **hora dorada**, la **hora azul**, los crepúsculos y la noche (por ejemplo **Vía Láctea**, **rastros de estrellas**, **lluvias de estrellas**).

## Día nublado o cubierto

En un día nublado, tendrás una luz difusa con poco color y sin sombras. Por lo tanto, puedes hacer fotos espectaculares durante todo el día.

Un día nublado produce una luz uniforme en una cascada, lo que evita que las altas luces y las sombras oscuras creen una luz moteada.

También puedes ir a un bosque y utilizar las hojas como difusor para suavizar la luz. Si tienes sombras muy oscuras en la escena, tu foto carecerá de suavidad y fluidez. Concéntrate en las texturas, los colores y la perspectiva tonal.

Además, un cielo nublado también resalta los intensos colores del musgo y los colores del otoño.

Pero una de las mejores cosas de los cielos nublados es la posibilidad de utilizar velocidades de obturación más largas sin **filtros**.

Si hay alguna textura en las nubes del cielo, aprovéchala. Pero si el cielo es completamente blanco, elimínalo del encuadre.

## Cómo se representa el día o las horas diurnas en PhotoPills



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.



Planificador de PhotoPills - Representación de la hora dorada y los crepúsculos en el mapa del Planificador. La zona del mapa sin color indica las zonas de la tierra en horario diurno según la posición del Pin Rojo y una fecha y hora determinadas. Además, el Panel 5 indica las horas de inicio y fin del crepúsculo civil antes del amanecer y después del atardecer según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas, que marcan el inicio y el final del día.

PhotoPills te permite saber cuando es de día con 2 Píldoras:

- La **Píldora Sol**, que debes usar cuando estés en la localización. Por defecto, la información que muestra corresponde a tu ubicación actual (según el GPS de tu móvil)

y a la fecha y hora actuales.

- El mapa del **Planificador**, en el que puedes ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche. Además, el **Panel 5** indica las horas de inicio y fin del crepúsculo civil antes de la **salida de Sol** y después de la **puesta de Sol** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas, que marcan el inicio y el final del día.

**Nota:** Para ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche en el mapa del Planificador, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, junto al **botón (+)**). A continuación, pulsa la capa **Crepúsculos**.

## Horas mágicas

Las horas mágicas son un concepto más difuso que los crepúsculos porque no existe una definición matemática.

De hecho, tanto la **hora dorada** como la **hora azul**, también conocidas como horas mágicas, se solapan con el crepúsculo civil.

### Hora dorada



Nikon D4s | 85mm | f/8 | 8s | ISO 400 | 6000K | Panorámica de 8 fotografías

### ¿Cuándo sucede la hora dorada?

La **hora dorada** ocurre dos veces al día:

- Por la **mañana**, comienza cuando el Sol está a  $-4^\circ$  de elevación y termina cuando el Sol está a  $6^\circ$  sobre el horizonte. Coincide con el final del crepúsculo civil, justo después de la **hora azul**.

- Por la **tarde**, comienza cuando el Sol está a 6° de elevación y termina cuando el Sol está a -4° sobre el horizonte. Coincide con el inicio del crepúsculo civil, justo antes de la **hora azul**.

## Qué tipo de luz puedes encontrar durante la hora dorada

En realidad, depende de las condiciones meteorológicas y de las partículas grandes en suspensión (**sección 6**).

La **hora dorada** es el periodo de tiempo en el que el color del cielo pasa de rojo y naranja a amarillo o, como su nombre indica, a tonos dorados, teniendo una temperatura de color cálida. La iluminación es suave, difusa y con poco contraste, ya que el Sol está bajo en el cielo y crea ese efecto cálido y resplandeciente.

Debido al tipo de luz que existe durante este periodo de tiempo, que no produce sombras fuertes ni una iluminación dura, es ideal para la fotografía de **paisaje**.

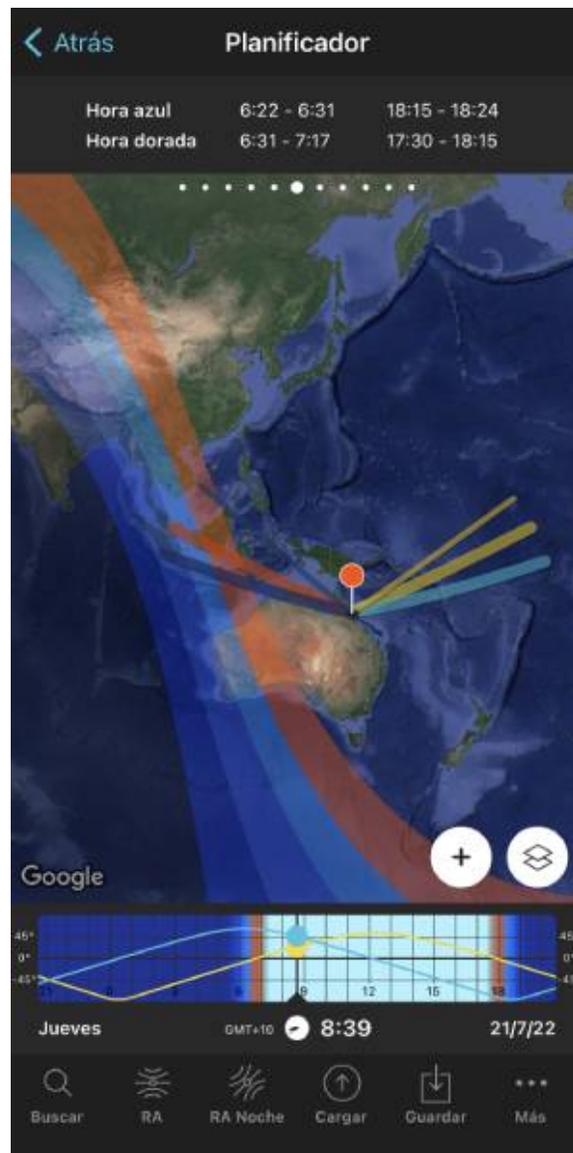
Si te gusta la fotografía de **Luna**, averigua los días en los que la Luna Llena sale o se pone cuando el Sol está a una elevación entre 0,5° y -6°.

Cuando la elevación del Sol está por debajo de 0,5°, es un gran momento para fotografiar la **Luna** con una sola exposición. Si la elevación del Sol es superior a 0,5°, la **Luna** será menos visible y, por tanto, menos interesante.

## Cómo se representa la hora dorada en PhotoPills



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.



Planificador de PhotoPills - Representación de la hora dorada y los crepúsculos en el mapa del Planificador. La zona del mapa de color naranja indica las zonas de la tierra en hora dorada según la posición del Pin Rojo y una fecha y hora determinadas. Además, el Panel 6 indica las horas de inicio y fin de la hora dorada después del amanecer y antes del atardecer según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

PhotoPills te permite saber cuando es la **hora dorada** con 2 Píldoras:

- La **Píldora Sol**, que debes usar cuando estés en la localización. Por defecto, la información que muestra corresponde a tu ubicación actual (según el GPS de tu móvil) y a la fecha y hora actuales.

- El mapa del **Planificador**, en el que puedes ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche. Además, el **Panel 6** indica las horas de inicio y fin de la **hora dorada** después de la **salida de Sol** y antes de la **puesta de Sol** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

**Nota:** Para ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche en el mapa del Planificador, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, junto al **botón (+)**). A continuación, pulsa la capa **Crepúsculos**.

## Hora azul



Nikon D4s | 18mm | f/5.6 | 3,8s | ISO 1600 | 4600K

### ¿Cuándo sucede la hora azul?

La **hora azul** ocurre dos veces al día:

- Por la **mañana**, comienza cuando el Sol está a  $-6^\circ$  de elevación y termina cuando el Sol está a  $-4^\circ$  sobre el horizonte. Coincide con el inicio del crepúsculo civil, justo antes de la **hora dorada**.

- Por la **tarde**, comienza cuando el Sol está a  $-4^\circ$  de elevación y termina cuando el Sol está a  $-6^\circ$  sobre el horizonte. Coincide con el final del crepúsculo civil, justo después de la **hora dorada**.

## Qué tipo de luz puedes encontrar durante la hora azul

En realidad, depende de las condiciones meteorológicas y de las partículas grandes en suspensión (**sección 6**).

Durante la **hora azul** el cielo tiene un tono azul intenso con una temperatura de color fría y colores saturados. Al principio (por la tarde) y al final (por la mañana), se puede observar un degradado de colores, que va del azul al naranja.

Como el Sol está por debajo del horizonte, la escena está iluminada por una luz suave y fría. Y aquí no tiene sentido fijarse en la dirección de la luz (**sección 2**).

Combina este tipo de luz con una **larga exposición** para enfatizar la sensación de suavidad si tienes algún elemento en movimiento como agua o nubes.

Si tienes un paisaje urbano delante, los edificios están iluminados y las farolas encendidas, por lo que es un momento ideal para crear un bonito contraste entre el naranja de las luces de la ciudad y los azules del cielo.

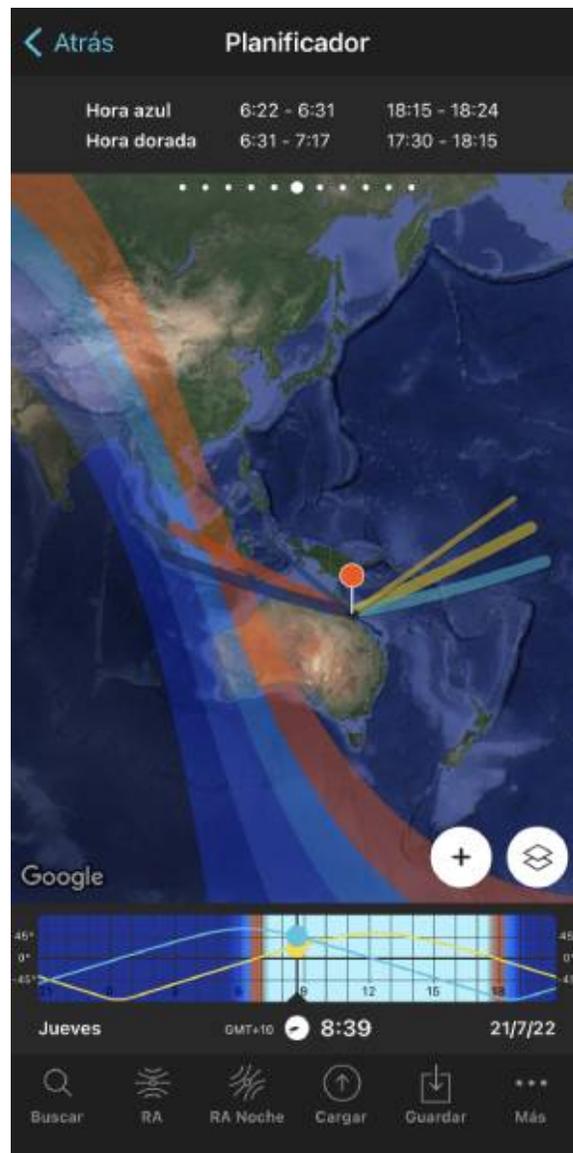
Esta hora del día también es perfecta para la fotografía de paisajes de la naturaleza debido a las diferentes tonalidades del cielo y a la saturación del color.

Dado que la hora azul se produce durante el crepúsculo civil, también puede ser un buen momento para la fotografía de **Luna**.

## Cómo se representa la hora azul en PhotoPills



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.



Planificador de PhotoPills - Representación de la hora dorada y los crepúsculos en el mapa del Planificador. La hora azul no está representada. Sin embargo, el Panel 6 indica las horas de inicio y fin de la hora azul antes del amanecer y después del atardecer según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

PhotoPills te permite saber cuando es la **hora azul** con 2 Píldoras:

- La **Píldora Sol**, que debes usar cuando estés en la localización. Por defecto, la información que muestra corresponde a tu ubicación actual (según el GPS de tu móvil) y a la fecha y hora actuales.
- El mapa del **Planificador**, en el que puedes ver el día, la hora dorada, los crepúsculos

y la noche. Además, el **Panel 6** indica las horas de inicio y fin de la **hora azul** antes de la **salida de Sol** y después de la **puesta de Sol** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

**Nota:** Para ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche en el mapa del Planificador, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, junto al **botón (+)**). A continuación, pulsa la capa **Crepúsculos**.

## Crepúsculos

Los crepúsculos son los intervalos de tiempo que transcurren entre la noche y el día, antes de la **salida de Sol** y después de la **puesta de Sol**. El Sol está por debajo del horizonte, pero su luz es visible porque ilumina las capas superiores de la atmósfera.

Para ser más matemáticos y precisos, estamos en la fase crepuscular cuando el centro del Sol tiene una elevación entre  $-18^\circ$  y  $0^\circ$ .

Tanto el crepúsculo matutino como el vespertino se subdividen en 3 fases:

- Crepúsculo civil.
- Crepúsculo náutico.
- Crepúsculo astronómico.

## Crepúsculo civil



Nikon Z6 | 21mm | f/8 | 0,8s | ISO 100 | 7000K | Filtro GND 0.9 (3 pasos) transición suave filter

### ¿Cuándo sucede el crepúsculo civil?

El crepúsculo civil se produce dos veces al día:

- Por la **mañana**, comienza cuando el Sol está a  $-6^\circ$  de elevación y termina tan pronto como comienza la **salida de Sol**.
- Por la **tarde**, comienza tan pronto como termina la **puesta de Sol** y termina cuando el Sol está a  $-6^\circ$  sobre el horizonte.

### Qué tipo de luz puedes encontrar durante el crepúsculo civil

En realidad, depende de las condiciones meteorológicas y de las partículas grandes en suspensión (**sección 6**).

Durante el crepúsculo civil, todavía hay suficiente luz natural para ver y distinguir perfectamente los objetos.

El cielo es muy claro y las nubes pueden tener un tinte que va del rojo, naranja y amarillo al magenta y azul. Estos colores se irán enfriando a medida que pase el tiempo y es importante saber adaptarse a las condiciones que cambian rápidamente.

Las nubes del oeste se iluminan con luz solar naranja-roja, mientras que las del este se mantienen en azul y añil.

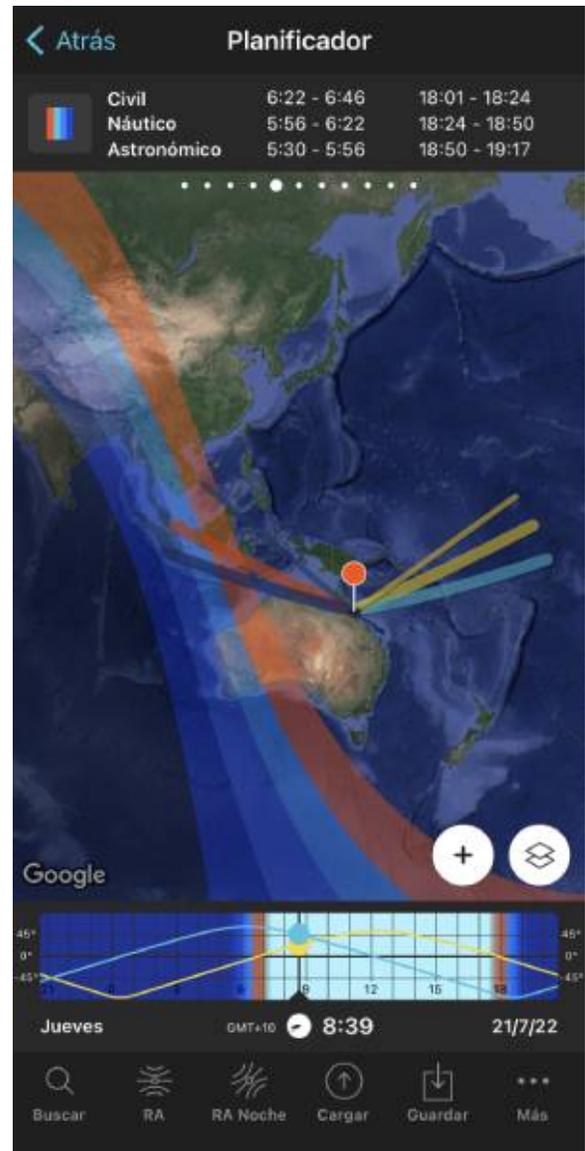
Debido a la luz difusa y a las diferentes tonalidades del cielo, el crepúsculo civil es ideal para la fotografía de retratos y paisajes naturales. La fotografía de paisajes urbanos también es una buena opción porque el cielo tendrá un color azul intenso y las primeras luces de las calles aparecerán en la escena.

También es un buen momento para la fotografía de **Luna**. Durante el crepúsculo civil, el paisaje está iluminado por la luz del Sol y la Luna llena no es demasiado brillante. En estas condiciones, conseguirás la exposición correcta tanto para el paisaje como para la **Luna** con una sola toma.

## Cómo se representa el crepúsculo civil en PhotoPills



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.



Planificador de PhotoPills - Representación de la hora dorada y los crepúsculos en el mapa del Planificador. La zona del mapa de color púrpura claro indica las zonas de la tierra en el crepúsculo civil según la posición del Pin Rojo y una fecha y hora determinadas. Además, el Panel 5 indica las horas de inicio y fin del crepúsculo civil, del crepúsculo náutico y del crepúsculo astronómico antes del amanecer y después del atardecer según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

PhotoPills te permite saber cuando es el crepúsculo civil con 2 Píldoras:

- La **Píldora Sol**, que debes usar cuando estés en la localización. Por defecto, la información que muestra corresponde a tu ubicación actual (según el GPS de tu móvil)

y a la fecha y hora actuales.

- El mapa del **Planificador**, en el que puedes ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche. Además, el **Panel 5** indica las horas de inicio y fin del crepúsculo civil antes de la **salida de Sol** y después de la **puesta de Sol** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

**Nota:** Para ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche en el mapa del Planificador, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, junto al **botón (+)**). A continuación, pulsa la capa **Crepúsculos**.

## Crepúsculo náutico



Nikon Z6 | 85mm | f/2.8 | 1s | ISO 1600 | 5600K

### ¿Cuándo sucede el crepúsculo náutico?

El crepúsculo náutico se produce dos veces al día:

- Por la **mañana**, comienza cuando el Sol está a  $-12^\circ$  de elevación y termina cuando comienza el crepúsculo civil, cuando la elevación del Sol es de  $-6^\circ$ .

- Por la **tarde**, comienza justo después del crepúsculo civil, cuando el Sol está a  $-6^\circ$  de elevación y termina cuando la elevación del Sol está a  $-12^\circ$ .

## Qué tipo de luz puedes encontrar durante el crepúsculo náutico

En realidad, depende de las condiciones meteorológicas y de las grandes partículas en suspensión (**sección 6**).

Durante el crepúsculo náutico, el cielo comienza a oscurecerse considerablemente, adquiriendo un tono azul oscuro. Además, todavía se puede distinguir la línea del horizonte y son visibles muchas más estrellas.

Este periodo de tiempo es ideal para la fotografía urbana y de ciudad. Aprovechar las luces artificiales de la civilización puede darte resultados impresionantes.

La fotografía de paisajes también es una buena opción gracias a la luz difusa y suave que puedes encontrar en la escena.

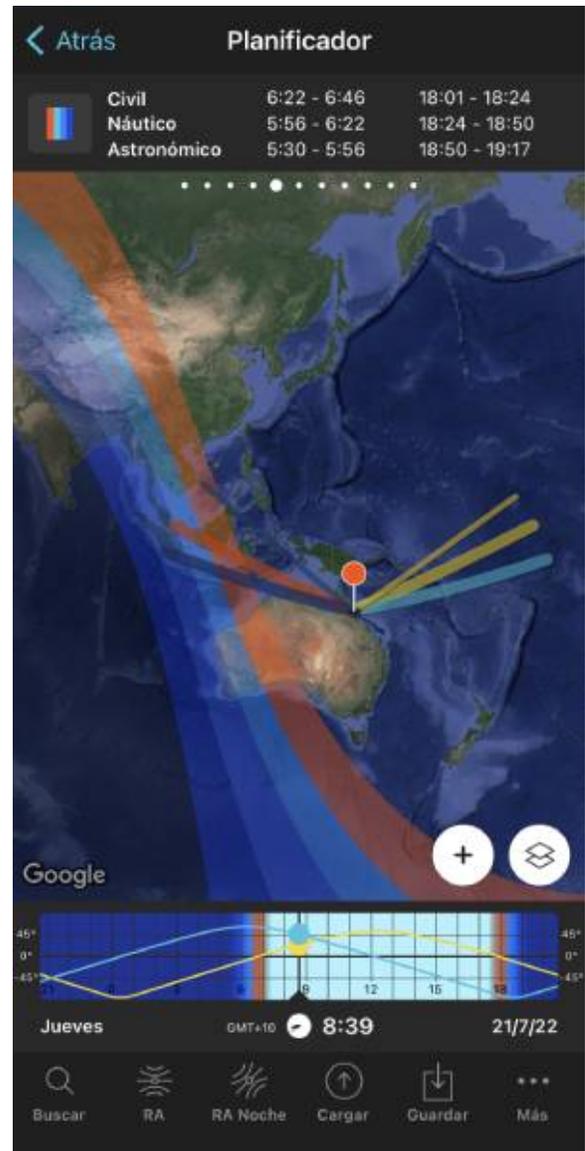
Además, la fotografía de **larga exposición** es una opción interesante. La luz solar tenue permite realizar exposiciones largas sin necesidad de utilizar un **filtro de densidad neutra (ND)**.

También puedes capturar la Luna Llena en el horizonte, justo cuando sale o se pone. Es una opción interesante porque, aunque no puedas conseguir una exposición correcta de la **Luna** y el paisaje en una sola exposición, se pueden crear fantásticas **siluetas de Luna**.

## Cómo se representa el crepúsculo náutico en PhotoPills



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.



Planificador de PhotoPills - Representación de la hora dorada y los crepúsculos en el mapa del Planificador. La zona del mapa de color púrpura oscuro indica las zonas de la tierra en el crepúsculo civil según la posición del Pin Rojo y una fecha y hora determinadas. Además, el Panel 5 indica las horas de inicio y fin del crepúsculo civil, del crepúsculo náutico y del crepúsculo astronómico antes del amanecer y después del atardecer según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

PhotoPills te permite saber cuando es el crepúsculo náutico con 2 Píldoras:

- La **Píldora Sol**, que debes usar cuando estés en la localización. Por defecto, la información que muestra corresponde a tu ubicación actual (según el GPS de tu móvil)

y a la fecha y hora actuales.

- El mapa del **Planificador**, en el que puedes ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche. Además, el **Panel 5** indica las horas de inicio y fin del crepúsculo náutico antes de la **salida de Sol** y después de la **puesta de Sol** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

**Nota:** Para ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche en el mapa del Planificador, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, junto al **botón (+)**). A continuación, pulsa la capa **Crepúsculos**.

## Crepúsculo astronómico



Nikon Z6 | 18mm | f/4 | 15s | ISO 800 | 3500K

## ¿Cuándo sucede el crepúsculo astronómico?

El crepúsculo astronómico se produce dos veces al día:

- Por la **mañana**, comienza cuando el Sol está a  $-18^\circ$  de elevación y termina cuando comienza el crepúsculo náutico, cuando la elevación del Sol es de  $-12^\circ$ .
- Por la **tarde**, comienza justo después del crepúsculo náutico, cuando el Sol está a  $-12^\circ$  de elevación y termina cuando la elevación del Sol está a  $-18^\circ$ .

## Qué tipo de luz puedes encontrar durante el crepúsculo astronómico

En realidad, depende de las condiciones meteorológicas y de las grandes partículas en suspensión (**sección 6**).

Durante el crepúsculo astronómico el cielo se vuelve aún más oscuro.

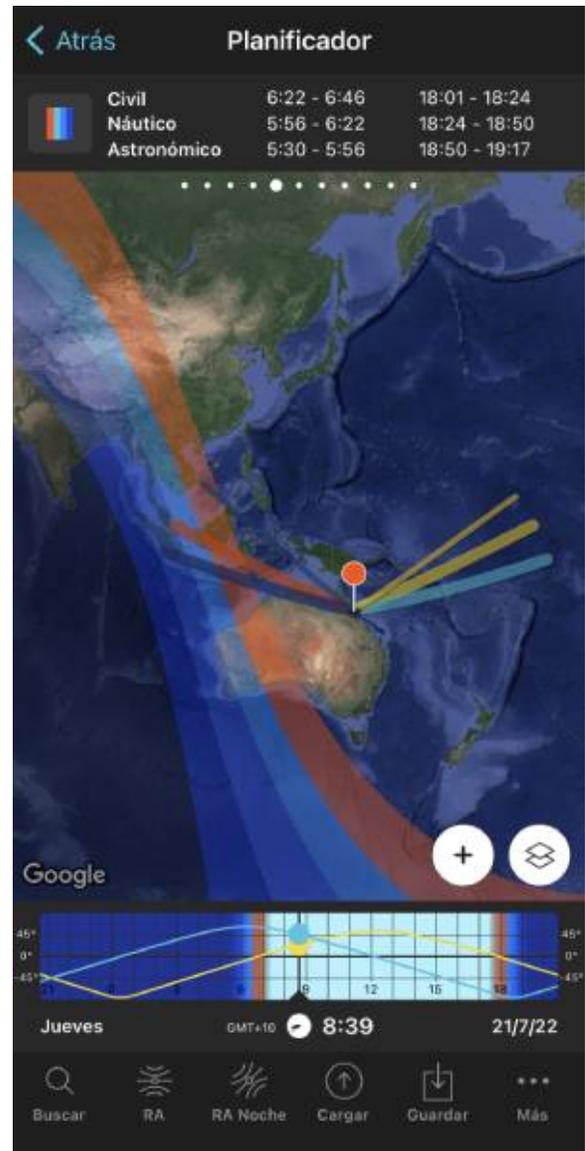
La luz comienza a disiparse rápidamente y las siluetas serán más frecuentes en tus fotos. Los detalles serán más difíciles de distinguir durante este tiempo, pero todavía queda algo de luz solar en el horizonte.

Todavía puedes hacer fotografía de **larga exposición**, tanto urbana como de paisaje. Y, por supuesto, puedes empezar a hacer fotografía nocturna, siempre teniendo en cuenta la fase lunar, ya que la luz del Sol es sustituida por la de la **Luna**.

## Cómo se representa el crepúsculo astronómico en PhotoPills



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.



Planificador de PhotoPills - Representación de la hora dorada y los crepúsculos en el mapa del Planificador. La zona del mapa de color púrpura oscuro indica las zonas de la tierra en el crepúsculo civil según la posición del Pin Rojo y una fecha y hora determinadas. Además, el Panel 5 indica las horas de inicio y fin del crepúsculo civil, del crepúsculo náutico y del crepúsculo astronómico antes del amanecer y después del atardecer según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

PhotoPills te permite saber cuando es el crepúsculo astronómico con 2 Píldoras:

- La **Píldora Sol**, que debes usar cuando estés en la localización. Por defecto, la información que muestra corresponde a tu ubicación actual (según el GPS de tu móvil)

y a la fecha y hora actuales.

- El mapa del **Planificador**, en el que puedes ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche. Además, el **Panel 5** indica las horas de inicio y fin del crepúsculo astronómico antes de la **salida de Sol** y después de la **puesta de Sol** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

**Nota:** Para ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche en el mapa del Planificador, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, junto al **botón (+)**). A continuación, pulsa la capa **Crepúsculos**.

## Noche o nocturnidad



Nikon Z6 | 14mm | f/2.8 | 15s | ISO 6400 | 3150K | Panorámica de 6 fotografías

### ¿Cuándo sucede la noche o la nocturnidad?

La noche es el periodo de tiempo que transcurre entre el crepúsculo astronómico de la tarde y el de la mañana, cuando el centro del Sol está por debajo de los  $-18^\circ$  de elevación.

Hay una ausencia total de luz solar. Es cuando entra en juego la luz de la Luna.

## Qué tipo de luz puedes encontrar de noche

Dependiendo de las condiciones meteorológicas, puedes tener 2 escenarios diferentes:

- Una noche despejada y oscura.
- Una noche nublada o cubierta.

### Noche despejada y oscura

Una noche despejada y oscura ofrece las mejores condiciones para practicar la astrofotografía (es decir, para fotografiar la **Vía Láctea**, **rastros de estrellas**, **lluvias de estrellas**).

Los días de Luna Nueva son especialmente adecuados para la fotografía nocturna y, en particular, para capturar la Vía Láctea. Saber cuándo termina el crepúsculo astronómico es vital para este tipo de fotografía.

Durante los días de Luna Nueva, el final del crepúsculo astronómico es especialmente importante. Si tienes la suerte de vivir cerca de una zona sin contaminación lumínica, estarás en total oscuridad. Es el momento ideal para empezar a fotografiar y observar todo tipo de objetos astronómicos: planetas, galaxias (como la nuestra, la **Vía Láctea**), nebulosas, etc.

Sin embargo, también puedes utilizar la luz de la Luna para iluminar tu primer plano mientras capturas el cielo oscuro.

Por lo tanto, la **Luna** puede desempeñar un papel importante en tu fotografía.

### Noche nublada o cubierta

Las nubes son el peor enemigo de la astrofotografía.

Interfieren en la visibilidad del cielo y estropean cualquier oportunidad fotográfica potencial.

Desgraciadamente, no hay mucho que se pueda hacer en una noche nublada o cubierta, más allá de **planificar y rezar** para que las nubes se vayan ;)

En este caso, la fase lunar no importa realmente porque las nubes tapan cualquier sujeto astronómico.

Lo mismo ocurre con la humedad: las partículas de agua en el aire potencian la contaminación lumínica y el resplandor del cielo y tapan la luz de las estrellas.

Sin embargo, puedes hacer astrofotografía con humedad, sobre todo si el nivel de

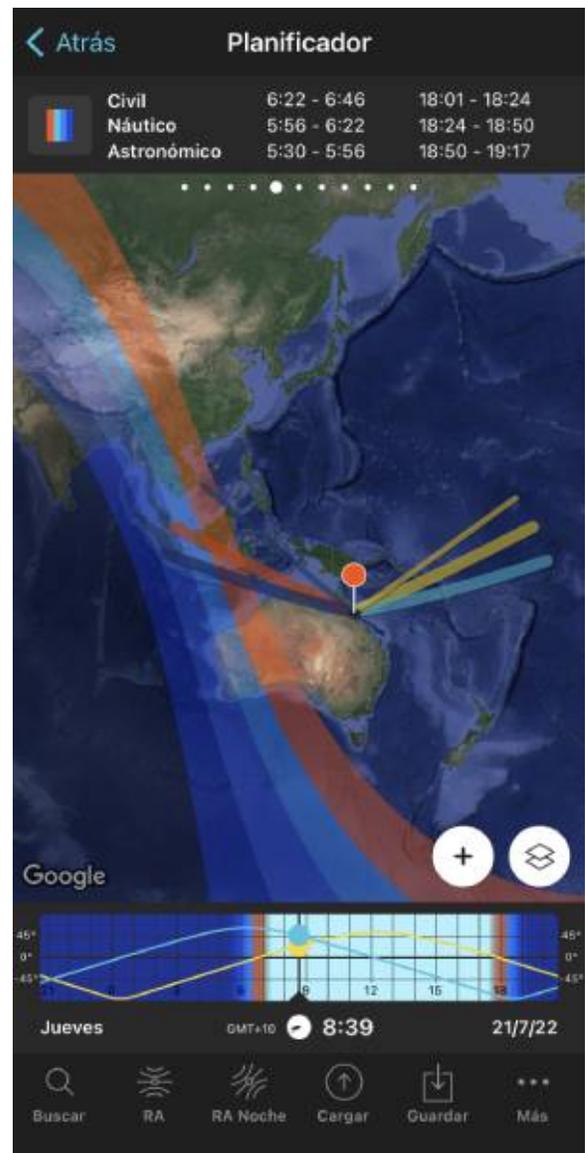
contaminación lumínica es bajo. Eso sí, ten cuidado con la temperatura de tu objetivo, ya que es muy posible que tengas que pelearte contra el rocío que se forma en la superficie del mismo.

Comprueba qué **equipo necesitas para fotografiar la Vía Láctea**.

## Cómo se representa la noche o la nocturnidad en PhotoPills



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.



Planificador de PhotoPills - Representación de la hora dorada y los crepúsculos en el mapa del Planificador. La zona del mapa de color azul más oscuro indica las zonas de la tierra en horario nocturno según la posición del Pin Rojo y una fecha y hora determinadas. Además, el Panel 5 indica las horas de fin e inicio del crepúsculo astronómico después del atardecer y antes del amanecer según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas, que marcan el inicio y el final de la noche.

PhotoPills te permite saber cuando es de noche con 2 Píldoras:

- La **Píldora Sol**, que debes usar cuando estés en la localización. Por defecto, la información que muestra corresponde a tu ubicación actual (según el GPS de tu móvil)

y a la fecha y hora actuales.

- El mapa del **Planificador**, en el que puedes ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche. Además, el **Panel 5** indica las horas de fin e inicio del crepúsculo astronómico después de la **puesta de Sol** y antes de la **salida de Sol** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas, que marcan el inicio y el final de la noche.

**Nota:** Para ver el día, la hora dorada, los crepúsculos y la noche en el mapa del Planificador, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, junto al **botón (+)**). A continuación, pulsa la capa **Crepúsculos**.

¡Genial!

Ahora que conoces los tipos de luz natural que puedes encontrar a lo largo del día, vamos a descubrir cuándo se suceden.

¿Preparado?

Sección 4:

Cómo averiguar  
cuándo se produce la  
hora dorada, la hora  
azul y los crepúsculos



Nikon Z6 | 210mm | f/5.6 | 0,8s | ISO 200 | 5950K | Filtro GND 0.9 (3 pasos)

Esto es decisivo.

Si quieres hacer fotos durante la **hora dorada**, la **hora azul** o cualquiera de los crepúsculos, tienes que saber cuándo empieza (y termina) cada uno.

Y la forma más fácil de saberlo es utilizando la aplicación **PhotoPills**. Te da toda la información que necesitas.

## En tu posición actual (cuando estás sobre el terreno)

Puedes usar 2 Píldoras para averiguar la información:

- La **Píldora Sol**.
- Las vistas de Realidad Aumentada:
  - La **vista de AR** dentro de la Píldora Sol.
  - La **Píldora RA Noche**.

## Utiliza la Píldora Sol



Píldora Sol de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.

Píldora Sol de PhotoPills - Desliza la pantalla hacia abajo para ver la hora de inicio de todas las fases de luz natural en una fecha específica desde la medianoche hasta las 23:59.

¡Truco!

Si quieres cambiar la ubicación y/o la fecha y/o la hora, pulsa *Configuración* (esquina superior derecha). En la nueva pantalla, puedes cambiar:

- La ubicación pulsando en *Posición*. Desliza el botón *Autodetectar* para desbloquear el resto de la pantalla. Puedes usar
  - La caja de búsqueda si quieres teclear una dirección.

- La opción de coordenadas si conoces la latitud y longitud.
- La fecha pulsando en *Fecha*. Desliza el botón *Fecha y hora actual* para desbloquear el resto de la pantalla. Pulsa
  - *Fecha* para cambiar la fecha.
  - *Hora* para cambiar la hora.
- También puedes determinar si quieres que PhotoPills detecte automáticamente la zona horaria o no.

## Utiliza las vistas de Realidad Aumentada



Vista de Realidad Aumentada de la Píldora Sol de PhotoPills - Te da la posición y la trayectoria del Sol teniendo en cuenta la ubicación seleccionada (por defecto el lugar donde te encuentras) y la fecha y la hora seleccionadas (por defecto la fecha y hora actuales).



Píldora de Realidad Aumentada Noche de PhotoPills - La vista de Realidad Aumentada Noche es ideal para planificar fotos nocturnas y predecir la posición y la trayectoria de la Vía Láctea.

Tienes dos tipos de vistas de Realidad Aumentada en **PhotoPills**:

- La **vista de RA** dentro de la Píldora Sol (también disponible en el Planificador).
- La **Píldora RA Noche**.

## Información en la Vista de Realidad Aumentada de la Píldora Sol

La RA te da la posición y la trayectoria del Sol teniendo en cuenta la ubicación seleccionada (por defecto el lugar donde te encuentras) y la fecha y la hora seleccionadas (por defecto la fecha y hora actuales).

Úsala cuando planifiques tus fotos de Sol in situ, para ajustar tu encuadre y buscar la mejor composición antes de disparar.

Verás la fecha y hora seleccionadas en la esquina superior izquierda de la vista de la RA.

Fíjate que puedes cambiar la fecha y la hora directamente desde la vista de la RA:

- Desliza la RA hacia la izquierda para avanzar el tiempo. Desliza la RA hacia la derecha para retroceder en el tiempo.
- Pulsa en el lado derecho de la RA para avanzar al día siguiente.
- Pulsa en el lado izquierdo de la RA para retroceder al día anterior.
- Pulsa dos veces en el centro de la pantalla para volver a tu fecha y hora actuales.

## Información en la vista de RA Noche

La vista de Realidad Aumentada Noche te ofrece la posición y la trayectoria de los siguientes elementos para la ubicación seleccionada (por defecto el lugar donde te encuentras), la fecha y la hora (por defecto la fecha y hora actuales): **Vía Láctea**, ecuador celeste, estrella Polar, polos celestes norte y sur, trayectoria y sentido de rotación de las estrellas, posición de la **Luna**, trayectoria de la **Luna**, direcciones de la salida y puesta de Luna, y los patrones de **rastros de estrellas**.

Úsala cuando planifiques tus fotos nocturnas in situ, para ajustar tu encuadre y buscar la mejor composición antes de disparar.

Verás la fecha y hora seleccionadas en la esquina superior izquierda de la vista de la RA.

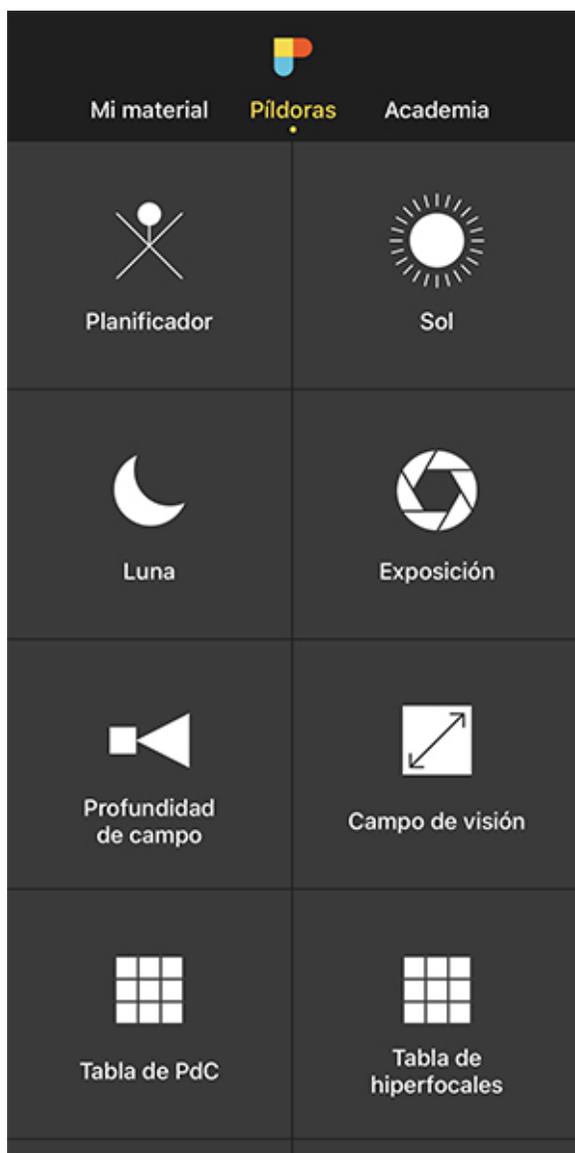
Fíjate que puedes cambiar la fecha y la hora directamente desde la vista de la RA:

- Desliza la RA Noche hacia la izquierda para avanzar el tiempo. Desliza la RA Noche hacia la derecha para retroceder en el tiempo.
- Pulsa en el lado derecho de la RA Noche para avanzar al día siguiente.
- Pulsa en el lado izquierdo de la RA Noche para retroceder al día anterior.
- Pulsa dos veces en el centro de la pantalla para volver a tu fecha y hora actuales.

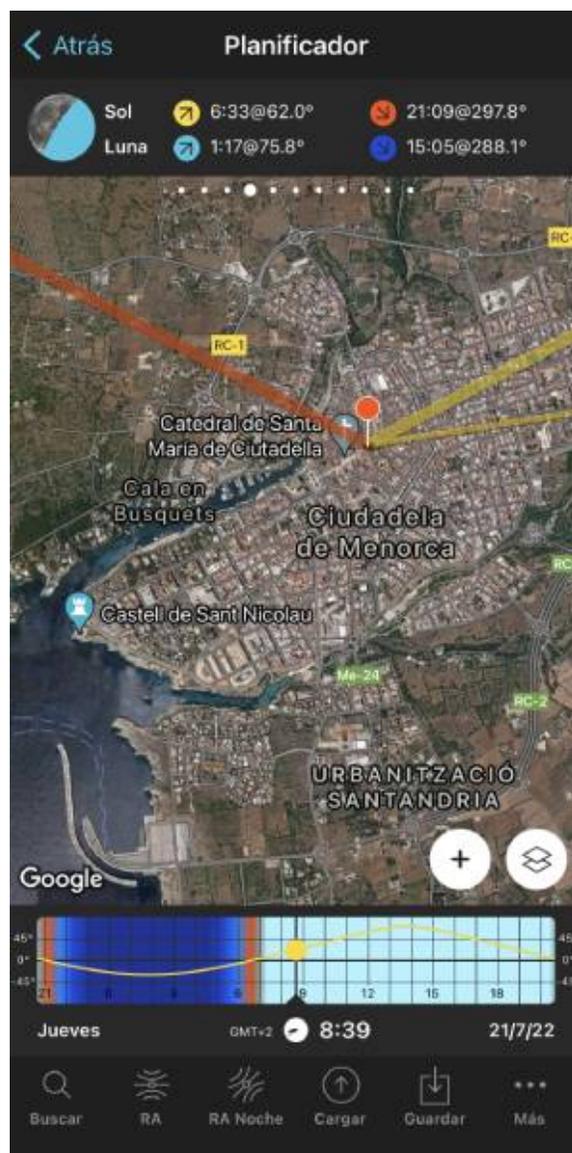
## En cualquier otra posición (cuando estás en casa)

Imagina que estás en casa planificando tu foto de **hora azul**. Y quieres averiguar cuándo sucede en una determinada localización.

Abre **PhotoPills** y pulsa *Planificador* (Menú *Píldoras*).



PhotoPills - En el Menú Píldoras encontrarás el Planificador.



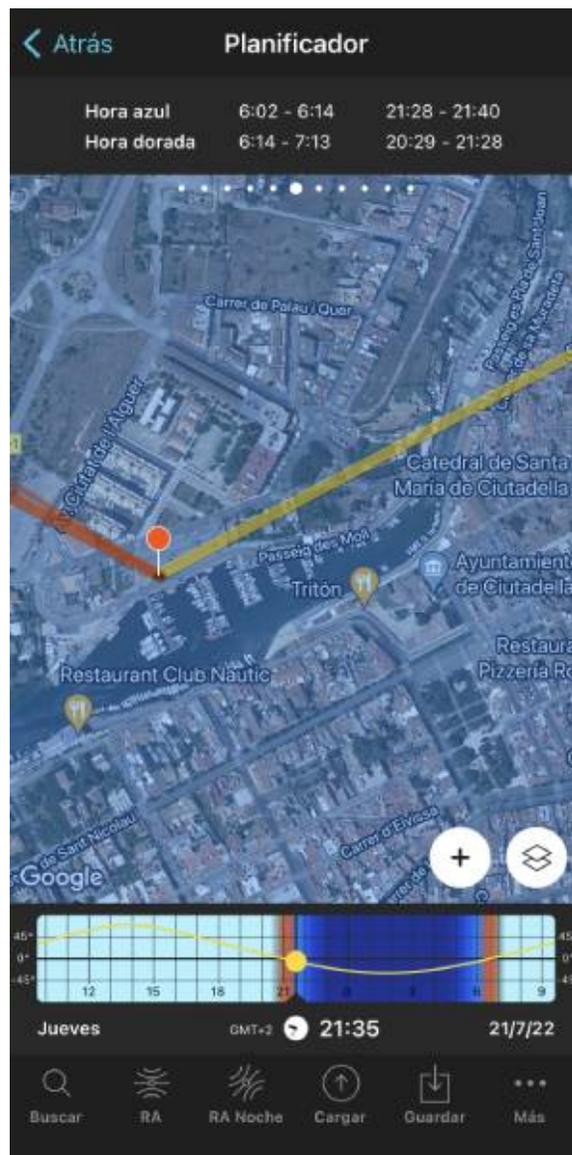
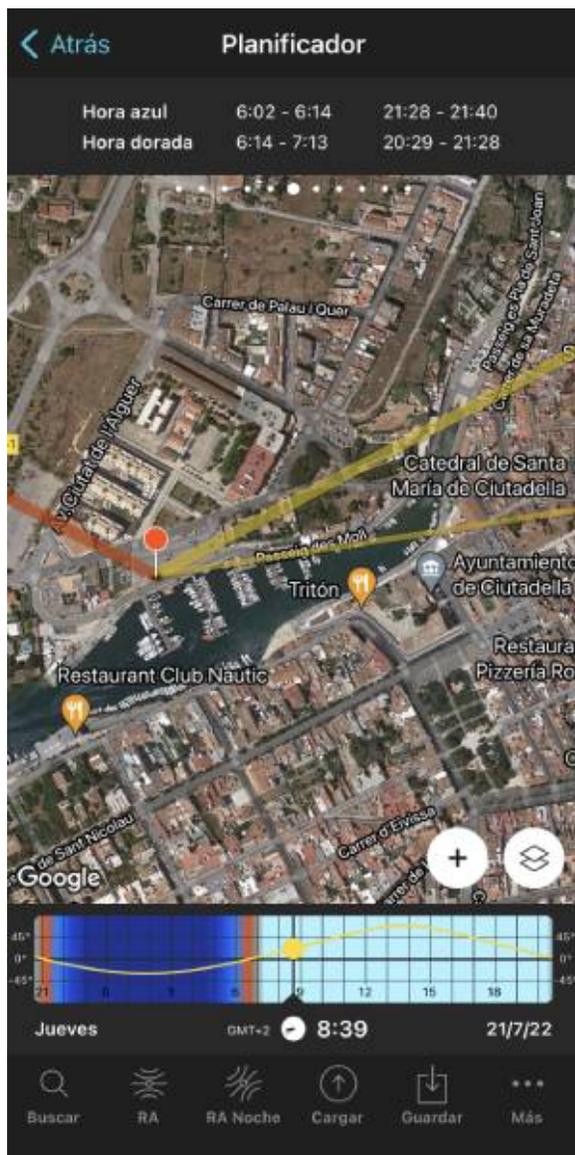
Planificador de PhotoPills - El Pin Rojo está en Ciutadella (España).

Después, coloca el **Pin Rojo** en algún lugar del planeta. Donde quieras ir a fotografiar la hora azul.

En este ejemplo lo he colocado en Menorca, una de las islas más bonitas de España. Más concretamente, lo he colocado justo en un punto desde el que se puede fotografiar la

espectacular muralla y casco antiguo de Ciutadella durante la hora azul.

Si no sabes cómo mover el Pin Rojo, [este vídeo te enseña a moverlo](#).



Planificador de PhotoPills - El Pin Rojo está en el punto de disparo. El Panel 6 indica las horas de inicio y fin de la hora azul durante el amanecer y el atardecer teniendo en cuenta la fecha seleccionada y la posición del Pin Rojo.

Planificador de PhotoPills - En la Barra de tiempo, la fecha seleccionada es el 21/07/2022 y la hora las 21:35.

Ahora, selecciona la fecha en la que quieres fotografiar la hora azul.

Pulsa dos veces en el centro de la **Barra de tiempo** para fijar la fecha y la hora actuales. Luego, deslízala a la izquierda para cambiar la fecha y la hora hasta llegar a la fecha en que quieres hacer la foto, digamos el 21 de julio de 2022.

En su defecto, puedes fijar la fecha utilizando el Calendario. Para ello, pulsa el centro de

la Barra de tiempo. En la pantalla Fecha y hora, pulsa *Fecha* para cambiar manualmente la fecha de disparo.

Por último, desliza los paneles superiores hasta llegar al **Panel 6**. Este panel te indica con precisión las horas de inicio y fin de **la hora dorada y la hora azul** teniendo en cuenta la fecha seleccionada y la posición del Pin Rojo.

Si necesitas saber las horas exactas de inicio y fin de los **crepúsculos (civil, náutico, astronómico)** para la fecha seleccionada y la posición del Pin Rojo, desliza los paneles superiores hasta llegar al **Panel 5**.

¡Genial!

Acabas de descubrir cuándo suceden la **hora dorada**, la **hora azul** y los crepúsculos.

Ahora te voy a explicar cómo averiguar la dirección exacta de la luz natural en una localización determinada.

Sección 5:

Cómo averiguar la  
dirección exacta de la  
luz natural



Nikon Z6 | 18mm | f/8 | 247s | ISO 100 | 6500K | Filtros ND 1.8 (6 pasos) y GND 0.9 (3 pasos) transición suave

Tal y como te he explicado en la [sección 2](#), uno de los atributos de la luz natural es la dirección.

La dirección de la luz tiene una gran influencia en la escena en general y en el sujeto en particular. Tiene cierto control sobre la forma del sujeto y también sobre la longitud de las sombras, y por tanto en la creación de profundidad.

En el caso de la luz natural, la dirección de la luz depende de la hora del día, ya que la posición del Sol en el cielo cambia.

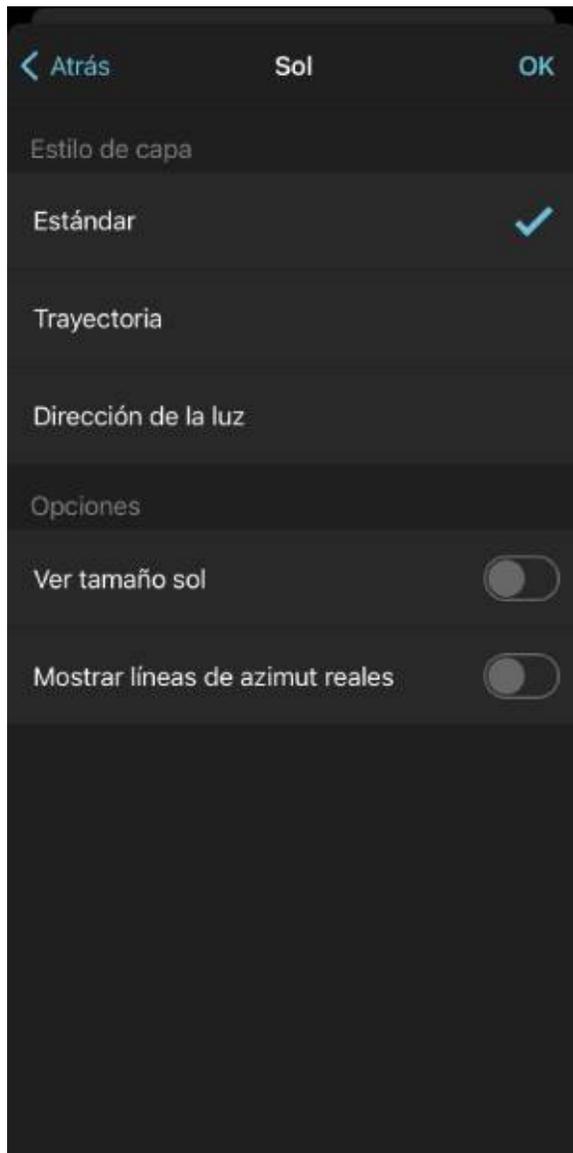
Y te explico en detalle en la [sección 7](#) que también debes tener en cuenta la posición de la Luna en el cielo si planeas fotografiar de noche.

¿Pero cómo puedes saber dónde va a estar el Sol (o la Luna) en el cielo?

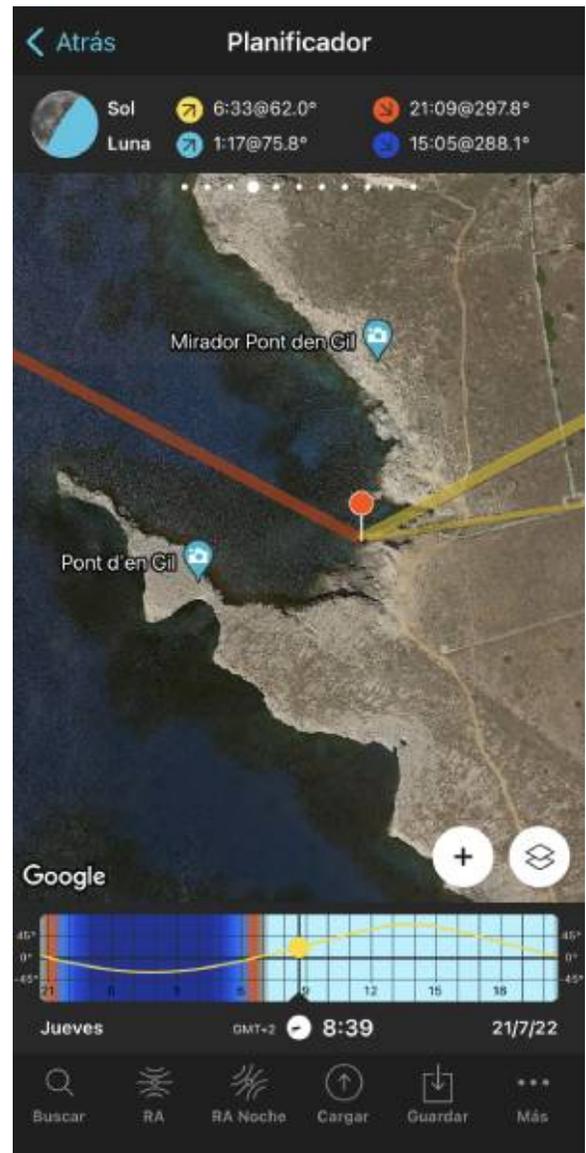
Ya sabes la respuesta...

¡Usando **PhotoPills!**

# Entendiendo las capas Estándar del Sol y la Luna en el Planificador



Planificador de PhotoPills - En la Configuración del mapa, selecciona el estilo de capa Estándar.



Planificador de PhotoPills - La capa Estándar de Sol muestra las direcciones de salida y puesta de Sol, y la dirección del Sol teniendo en cuenta la fecha y hora seleccionadas.

Abre **PhotoPills** y pulsa *Planificador* (Menú *Píldoras*).

Después, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, al lado del **botón (+)**):

Y ahora, pulsa cualquiera de las dos:

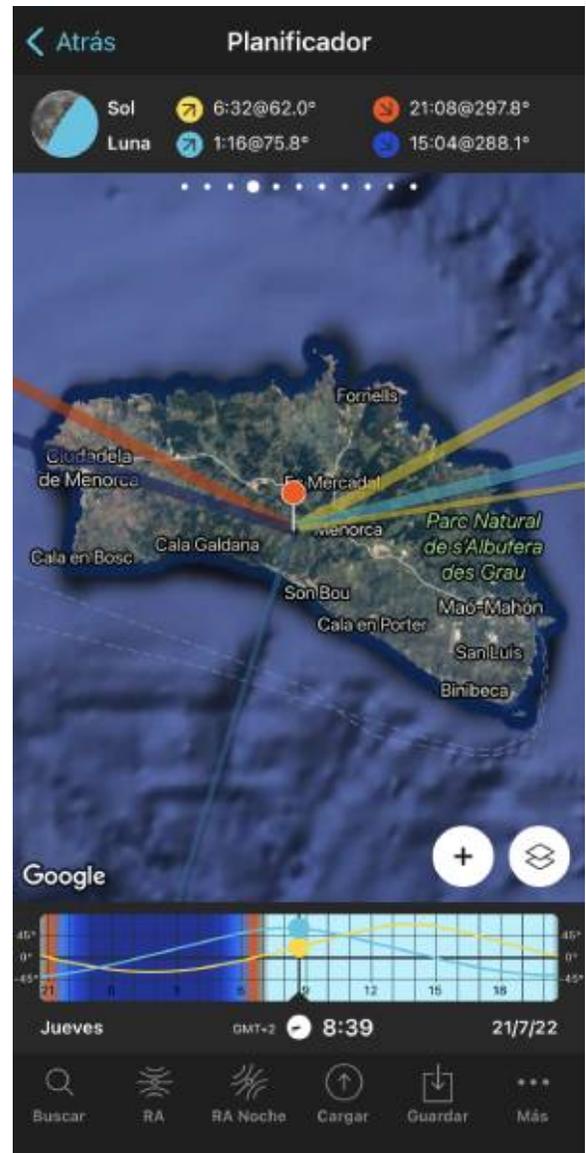
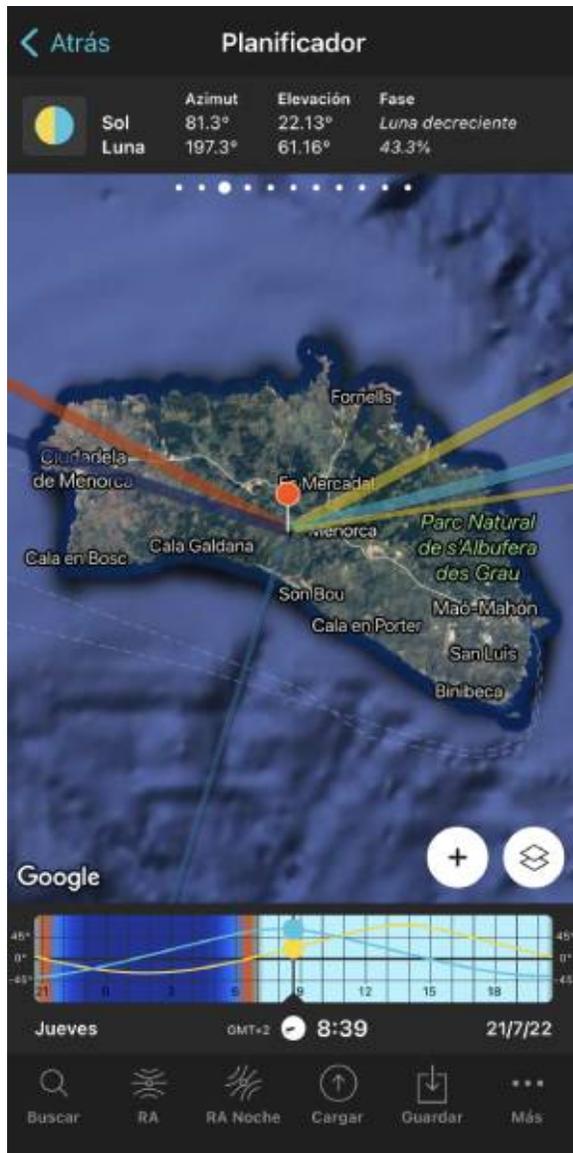
- La **capa de Sol**.
- La **capa de Luna**.

Finalmente, en la nueva pantalla, selecciona el estilo de la capa. En este caso, pulsa *Estándar*.

Después de hacer esto, verás varias líneas en el Mapa:

- La línea naranja fina te indica la posición del Sol para la fecha y hora seleccionadas.
- La línea azul fina te indica la posición de la Luna para la fecha y hora seleccionadas.
- Las líneas gruesas muestran las direcciones de la salida del Sol (amarillo), la puesta del Sol (naranja), la salida de la Luna (azul claro) y la puesta de la Luna (azul oscuro).

Todas estas direcciones están, obviamente, en función de la posición del Pin Rojo.



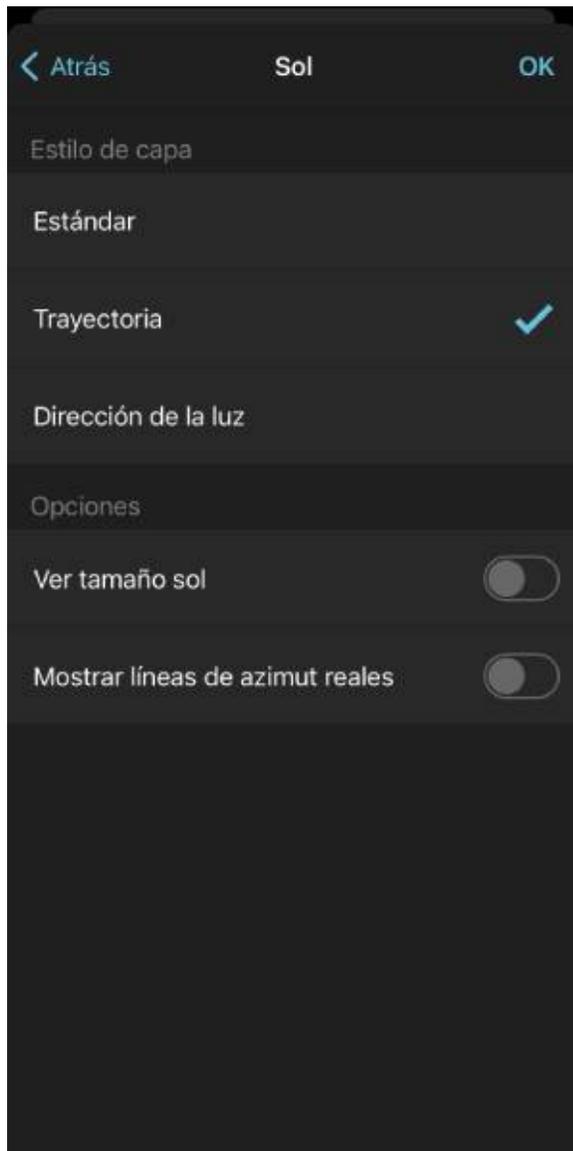
Planificador de PhotoPills - Fíjate en el Panel 3 encima del Mapa para ver la posición (azimut y elevación) del Sol/Luna teniendo en cuenta la fecha, hora y posición de Pin Rojo seleccionadas, y conocer la información de la fase lunar.

Planificador de PhotoPills - Fíjate en el Panel 4 encima del Mapa para ver las horas de salida/puesta de Sol/Luna y la fase lunar teniendo en cuenta la fecha seleccionada y la posición del Pin Rojo.

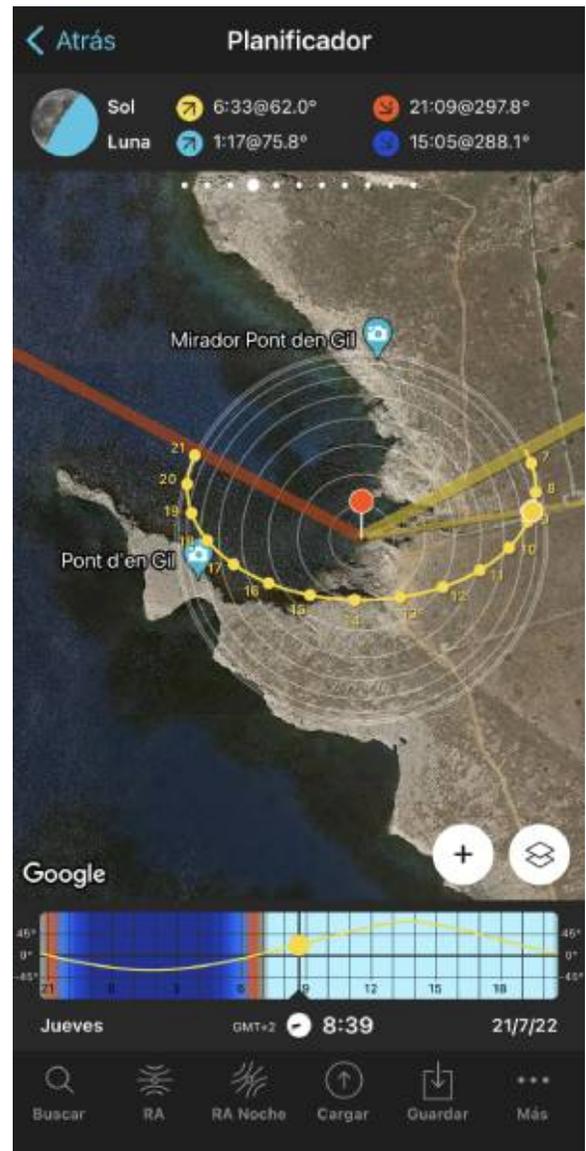
Además,

- En el **Panel 3** tienes las coordenadas de posición del Sol y la Luna (azimut y elevación).
- En el **Panel 4** tienes las horas de salida y puesta de Sol y de salida y puesta de Luna.

# Entendiendo las capas Trayectoria del Sol y la Luna en el Planificador



Planificador de PhotoPills - En la Configuración del mapa, selecciona el estilo de capa Trayectoria.



Planificador de PhotoPills - La capa Trayectoria de Sol muestra las direcciones de la trayectoria del Sol, salida y puesta de Sol, y la dirección del Sol teniendo en cuenta la fecha y hora seleccionadas.

También puedes usar las capas Trayectoria del Sol y de la Luna.

Abre **PhotoPills** y pulsa *Planificador* (Menú *Píldoras*).

Después, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, al lado del **botón (+)**):

Y ahora, pulsa cualquiera de las dos:

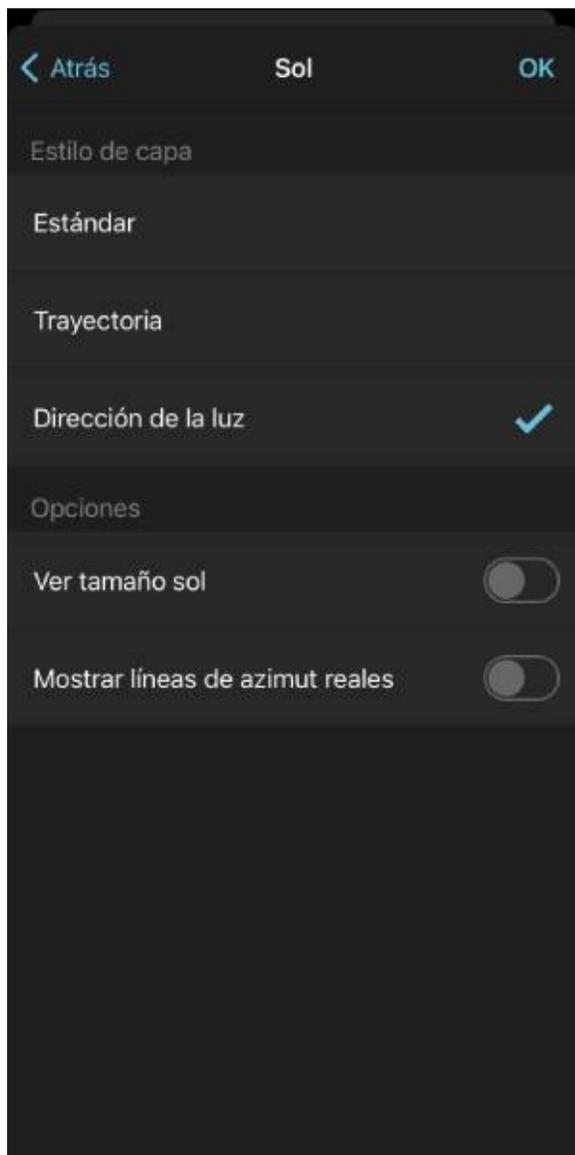
- La **capa de Sol**.
- La **capa de Luna**.

Finalmente, en la nueva pantalla, selecciona el estilo de la capa. En este caso, pulsa *Trayectoria*.

Esta capa muestra la misma información que la capa Estándar y además la trayectoria del Sol teniendo en cuenta la fecha seleccionada.

Si usas conjuntamente la Trayectoria del Sol y las curvas de nivel, puedes evaluar rápidamente la posición del Sol en el cielo (azimut y elevación).

## Entendiendo las capas Dirección de la luz del Sol y la Luna en el Planificador



Planificador de PhotoPills - En la Configuración del mapa, selecciona el estilo de capa Dirección de la luz.



Planificador de PhotoPills - La capa de Dirección de la luz del Sol muestra la dirección de la luz del Sol teniendo en cuenta la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

Por último, puedes usar las capas Dirección de la luz del Sol y de la Luna.

Abre **PhotoPills** y pulsa *Planificador* (Menú *Píldoras*).

Después, pulsa el botón *Configuración de mapa* (esquina inferior derecha, al lado del **botón (+)**):

Y ahora, pulsa cualquiera de las dos:

- La **capa de Sol**.
- La **capa de Luna**.

Finalmente, en la nueva pantalla, selecciona el estilo de la capa. En este caso, pulsa *Dirección de la luz*.

La capa de Dirección de la luz del Sol/Luna muestra la dirección de la luz a lo largo de la fecha seleccionada.

Fíjate que:

- Las líneas amarillas finas que muestran la dirección de la luz sólo aparecen durante el día. La luz del Sol sólo es relevante cuando es de día.
- Las líneas azules finas que muestran la dirección de la luz sólo aparecerán durante la noche. Esto se debe a que la luz de la Luna sólo es relevante durante la noche.

Así es que si quieres averiguar cómo afectará la luz del Sol/Luna a tu sujeto en una fecha determinada, ¡esta es tu capa!

## Planifica las horas mágicas: la hora dorada y la hora azul

Tan sólo quiero recordarte rápidamente que con [este vídeo](#) puedes aprender fácilmente cuáles son los diferentes tipos de luz natural, cuándo se producen y el tipo de fotos que puedes hacer con cada tipo de luz natural.

### Planifica la hora dorada

Planificar una foto que ocurra durante la **hora dorada** es muy sencillo. Puedes hacerlo en 7 pasos:

1. Coloca el Pin Rojo en una localización con potencial.
2. Selecciona la fecha en la que quieres fotografiar la hora dorada.
3. Averigua la dirección de la salida/puesta de Sol. Fíjate en la línea amarilla gruesa (salida) o en la línea naranja gruesa (puesta).

4. Averigua la hora de la salida/puesta de Sol con el **Panel 4**.
5. Comprueba diferentes localizaciones hasta que encuentres una foto que te guste.
6. Comprueba a qué hora empieza la hora dorada en el **Panel 6**.
7. Guarda la planificación con el botón **Guardar**.

Tienes una descripción completa de todos los pasos a seguir en la [sección 4 de nuestra guía fotográfica sobre la hora dorada](#).

## Planifica la hora azul

Planificar una foto que ocurra durante la **hora azul** es muy sencillo. Puedes hacerlo en 7 pasos:

1. Coloca el Pin Rojo en una localización que te guste.
2. Selecciona la fecha en la que quieres fotografiar la hora azul.
3. Averigua la dirección de la salida/puesta de Sol. Fíjate en la línea amarilla gruesa (salida) o en la línea naranja gruesa (puesta).
4. Averigua la hora de la salida/puesta de Sol con el **Panel 4**.
5. Comprueba diferentes localizaciones hasta que encuentres una foto que te guste.
6. Comprueba a qué hora empieza la hora azul en el **Panel 6**.
7. Guarda la planificación con el botón **Guardar**.

Tienes una descripción completa de todos los pasos a seguir en la [sección 4 de nuestra guía fotográfica sobre la hora azul](#).

## Planifica una salida o puesta de Sol cuando sabes la fecha de la foto

Imagina que quieres fotografiar la próxima salida o puesta de Sol. Sabes la fecha de la foto, pero... ¿desde dónde será mejor hacer la foto? ¿Y a qué hora?

Obtendrás las respuestas a estas preguntas usando la herramienta principal de **PhotoPills**: el Planificador.

Aquí te dejo un vídeo en el que Rafa te explica con todo lujo de detalles cómo planificar fotos de amanecer y atardecer espectaculares.

Aprende PhotoPills

# Cómo Planificar Fotos de Puesta de Sol Potentes



Para planificar una foto de salida/puesta de Sol para una fecha determinada tienes que seguir 6 pasos:

1. Coloca el Pin Rojo en una localización que te guste.
2. Selecciona la fecha en la que quieres fotografiar el amanecer/atardecer.
3. Averigua la dirección de la salida/puesta de Sol. Fíjate en la línea amarilla gruesa (salida) o en la línea naranja gruesa (puesta).
4. Averigua la hora de la salida/puesta de Sol con el **Panel 4**.
5. Comprueba diferentes localizaciones hasta que encuentres una foto que te guste.
6. Guarda la planificación con el botón **Guardar**.

Tienes una descripción completa de todos los pasos a seguir en la

- **Sección 4 de nuestra guía fotográfica sobre amaneceres.**
- **Sección 4 de nuestra guía fotográfica sobre atardeceres.**

## Planifica una salida o puesta de Sol cuando no sabes la fecha de la foto

Imagina que quieres el Sol saliendo o poniéndose en una determinada posición en la foto pero no sabes la fecha de disparo ;)

En otras palabras, necesitas averiguar:

- Si esa foto concreta es posible.
- Y si lo es, cuándo sucede exactamente.

Y para ello, la mejor herramienta es el Planificador de [PhotoPills](#).

En el siguiente video Rafa explica con gran detalle cómo encontrar una foto de atardecer potente sin saber la fecha exacta en la que quieres hacer la foto.



Para planificar una foto de salida/puesta de Sol cuando no sabes la fecha de la foto tienes que seguir 9 pasos:

1. Coloca el Pin Rojo en el punto de disparo.
2. Coloca el Pin Negro donde quieras el Sol.

3. Encuentra las fechas en las que la foto sea posible con la opción **Buscar**.
4. Pon el rango de fechas.
5. Pon el azimut del Sol.
6. Pon la elevación del Sol.
7. Obtén la tabla de resultados con los días en que la foto es posible.
8. Escoge la fecha que más se ajuste a lo que necesitas.
9. Guarda la planificación con el botón **Guardar**.

Tienes una descripción completa de todos los pasos a seguir en la

- [Sección 4 de nuestra guía fotográfica sobre amaneceres](#).
- [Sección 4 de nuestra guía fotográfica sobre atardeceres](#).

## Planifica una foto con la Luna

Como te he explicado en la [sección 3](#), la **Luna** puede ser una gran fuente de luz, por lo que puedes utilizarla para iluminar una zona determinada del encuadre.

O puede ser el sujeto de tu foto ;)

En cualquier caso, la planificación de una foto con **Luna** requiere más trabajo y exactitud que la de un amanecer o un atardecer.

Los dos casos más habituales son los siguientes:

- Una planificación en una fecha determinada, como por ejemplo, cuando quieres planificar la próxima Luna Llena.
- Una planificación con la Luna en una posición determinada. En este caso, sabes el punto de disparo y la foto que quieres, y deseas averiguar cuándo sucede.

### Planifica la próxima Luna Llena

En este caso, quieres fotografiar la Luna en un día concreto.

Es decir, conoces la fecha en la que quieres hacer la foto pero necesitas averiguar:

- El punto de disparo exacto desde el que harás la captura.

- La hora exacta en la que la Luna estará donde tú quieras.

Aquí te dejo un vídeo en el que Rafa te explica paso a paso cómo planificar este tipo de fotografía de paisaje.



Para planificar este tipo de foto de Luna tienes que seguir 8 pasos:

1. Coloca el Pin Rojo cerca del sujeto.
2. Selecciona la fecha de la Luna que quieres.
3. Coloca el Pin Negro dónde quieras la Luna.
4. Entiende las direcciones de salida y puesta de Luna. Fíjate en la línea azul claro gruesa (salida) o en la línea azul oscuro gruesa (puesta).
5. Mueve el Pin Rojo. Elige el punto de disparo, encuentra la hora de la foto y determina el tamaño de la Luna. El **Panel 2** te ayuda a averiguar si la Luna está a la altura que quieres y tienen el tamaño que necesitas.
6. Comprueba la **luz natural** en el **Panel 3**. La elevación del Sol te indica el tipo de luz natural.
7. Planifica el **campo de visión** y la **profundidad de campo** con las herramientas de mapa.

8. Guarda la planificación con el botón **Guardar**.

Tienes una descripción completa de todos los pasos a seguir en la [sección 5 de nuestra guía fotográfica de Luna](#).

## Planifica la Luna en una posición determinada

Sabes exactamente la foto que quieres: conoces el punto de disparo exacto desde el que harás la captura, el encuadre y la posición de la Luna con respecto al sujeto que deseas.

Ya sólo necesitas averiguar:

- Si esa foto concreta es posible.
- Y si lo es, cuándo sucede exactamente.

Aquí te dejo un vídeo en el que Rafa te explica cómo usar **PhotoPills** para planificar una foto en la que la Luna salga en una determinada posición en el encuadre.



Para planificar una foto de Luna cuando no sabes la fecha de la foto tienes que seguir 10 pasos:

1. Coloca el Pin Rojo en el punto de disparo.

2. Coloca el Pin Negro donde quieras la Luna.
3. Averigua la elevación de la Luna que necesitas.
4. Encuentra las fechas en las que la foto sea posible con la opción **Buscar**.
5. Introduce el rango de fechas.
6. Introduce el azimut de la Luna.
7. Introduce la elevación de la Luna.
8. Obtén la tabla de resultados con los días en que la foto es posible.
9. Escoge la fecha que más se ajuste a lo que necesitas.
10. Guarda la planificación con el botón **Guardar**.

Tienes una descripción completa de todos los pasos a seguir en la [sección 5 de nuestra guía fotográfica de Luna](#).

## Planifica la Vía Láctea

Aunque no hay una fase lunar correcta con la que hacer fotos, hay distintas ventajas e inconvenientes de fotografiar bajo diferentes fases.

Como habrás adivinado, la gran ventaja de fotografiar sin la luz de la Luna es que tu cámara puede capturar más estrellas, porque la luz de la Luna oscurece las estrellas más débiles.

Sin embargo, puedes utilizar la luz de la Luna para iluminar tu primer plano cuando hagas fotos de noche.

En cualquier caso, te sugiero que intentes usar **PhotoPills** para planificar cualquier foto de la **Vía Láctea** que imagines. ¡Es una app muy potente!

Con el siguiente vídeo aprenderás

- Cómo planificar fácilmente la mejor foto de la Vía Láctea posible para una fecha determinada con PhotoPills.
- Y si sabes la foto que quieres hacer pero no sabes cuándo sucede, aprenderás a determinar la fecha y hora exactas en que la Vía Láctea estará exactamente donde deseas que esté.

Aprende PhotoPills

# Cómo Planificar Fotos de Vía Láctea



Para planificar una foto de la Vía Láctea tienes que seguir 6 pasos:

1. Coloca el Pin Rojo en una localización con potencial.
2. Pon la fecha de la foto.
3. Activa la capa de Vía Láctea.
4. Cambia el tiempo con la **Barra de tiempo** hasta que la Vía Láctea esté en la posición que quieras.
5. Mueve el Pin Rojo para ajustar el punto de disparo.
6. Guarda la planificación con el botón **Guardar**.

Tienes una descripción completa de todos los pasos a seguir en la [sección 7 de nuestra guía fotográfica de Vía Láctea](#).

Sección 6:

Cómo afectan las  
condiciones  
atmosféricas a la  
fotografía con luz  
natural

Una forma de hacer que tus imágenes sean atractivas y espectaculares es buscar puntos de vista diferentes en localizaciones ya conocidas, o encontrar localizaciones totalmente nuevas.

Otra forma es buscar una luz única, que puede desvelar una localización conocida de una manera nueva o convertir una localización desconocida en algo asombroso.

Comprender la óptica atmosférica te ayudará enormemente en tu búsqueda de una luz natural cautivadora.

## La singularidad de la atmósfera terrestre

Si la Tierra no tuviera atmósfera, no habría amaneceres ni atardeceres coloridos. Tampoco habría crepúsculos.

El cielo sería negro, no azul, tanto de día como de noche. Y cuando el Sol se pusiera, se produciría una oscuridad total casi instantánea.

¿Te imaginas?

Esto es así porque la luz viaja en línea recta. Así que si la Tierra no tuviera atmósfera para desviar la luz del Sol de su trayectoria en línea recta, ninguna luz podría alcanzar ningún elemento una vez que el Sol se escondiera bajo el horizonte.

¿Por qué?

Hay una razón muy sencilla: la Tierra bloquearía los rayos del Sol.

## Las distintas partículas de la atmósfera

Por suerte para nosotros, fotógrafos de paisaje, la Tierra tiene una atmósfera llena de moléculas de nitrógeno, oxígeno y agua (en forma de vapor), así como de polvo y gotas de agua de todos los tamaños.

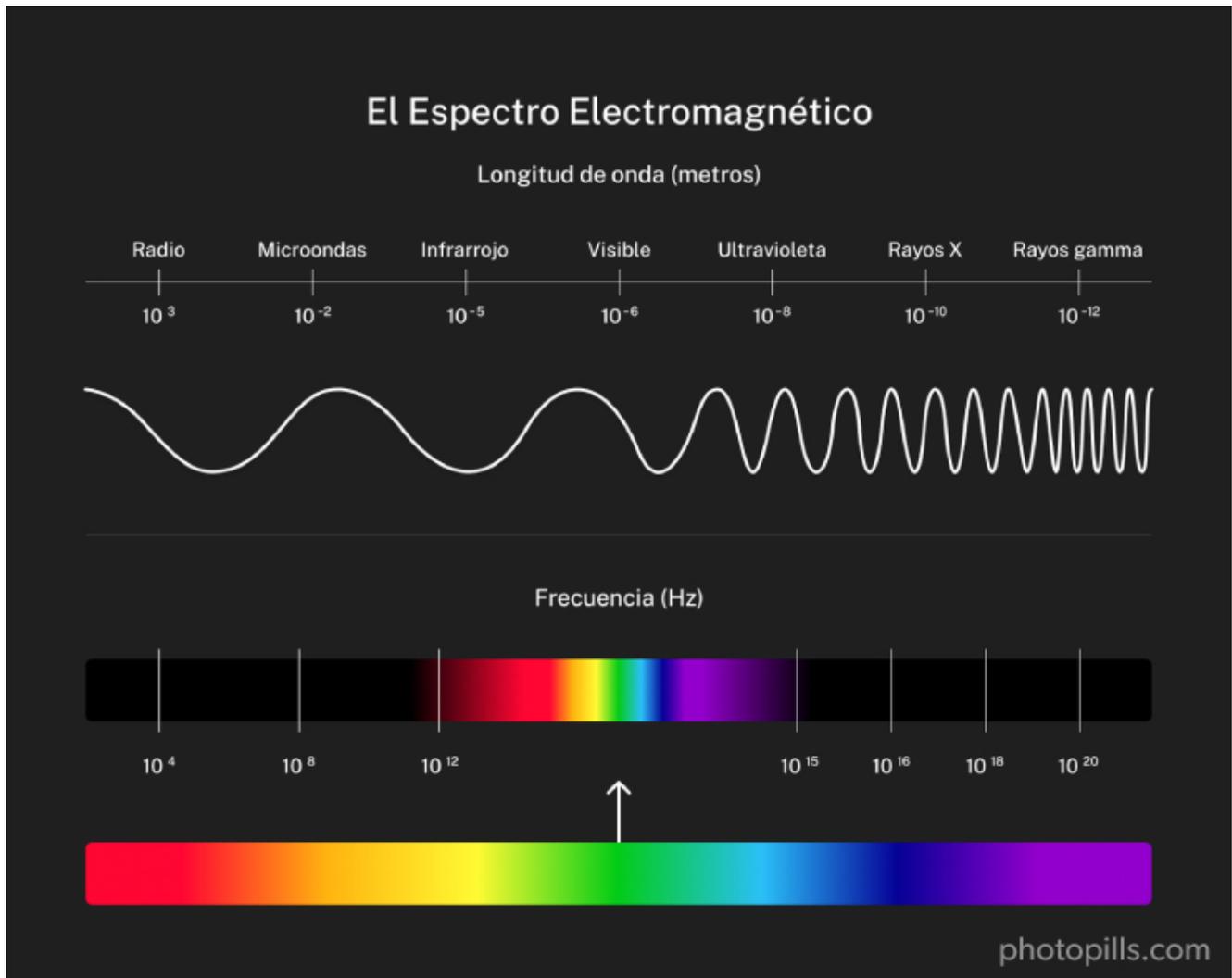
Según su tamaño, podemos dividir las partículas en 3 grupos:

- Partículas más pequeñas que la longitud de onda de la luz visible (por ejemplo, moléculas de nitrógeno y oxígeno).
- Partículas de tamaño aproximadamente igual a la longitud de onda de la luz visible (por ejemplo, partículas de humo).
- Partículas más grandes que la longitud de onda de la luz visible (por ejemplo, partículas de polvo).

¿Por qué es relevante el tamaño de las partículas?

Porque el comportamiento de la luz cuando incide en una partícula depende únicamente de si esta partícula es más pequeña o más grande que la longitud de onda de la luz.

## La longitud de onda de la luz solar



El **espectro electromagnético** es el término utilizado por los científicos para describir toda la gama de luz que existe.

Antes de entrar en la atmósfera de la Tierra, el Sol emite lo que se llama radiación solar.

Ésta incluye:

- Radiación corpuscular, que es una corriente de partículas atómicas o subatómicas (es decir, protones, electrones, neutrones, núcleos atómicos, iones y átomos) emitida a

gran velocidad desde una estrella u otro objeto, como por ejemplo en el viento solar. Cuando el viento solar es lo suficientemente fuerte y choca con las partículas de la atmósfera terrestre, éstas liberan energía, y esto es lo que provoca las auroras boreales.

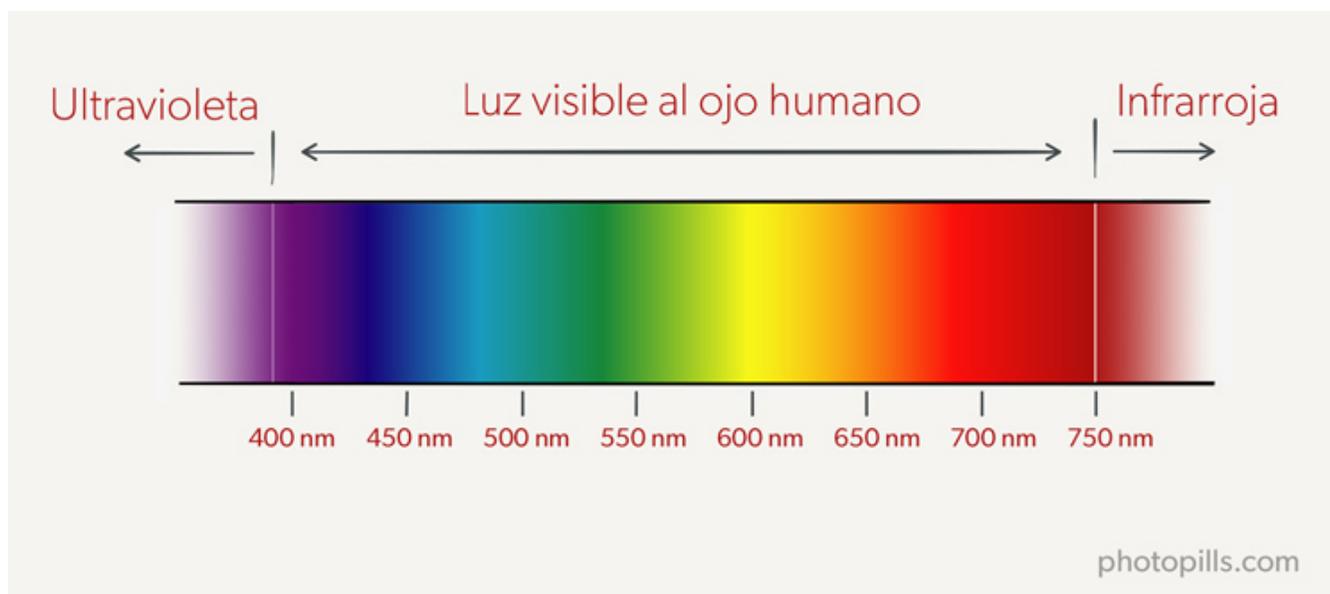
- Una radiación electromagnética que incluye la luz solar, que en realidad es una parte de la luz total que emite el Sol y está compuesta por todas las longitudes de onda de la luz visible. Como puedes ver en el diagrama anterior, desde las ondas infrarrojas hasta las ultravioletas.

Así que lo que llamamos "luz solar" es la parte del Sol que podemos ver.

Al igual que hay sonidos que no podemos oír (pero otros animales sí), también hay una enorme gama de luz que nuestros ojos no pueden detectar. De hecho, desde las ondas de radio hasta los rayos gamma, la mayor parte de la luz del universo es invisible para nosotros.

¿Por qué?

Por darte una explicación sencilla, la luz que eres capaz de ver con tus ojos está entre 390 nm y 750 nm dentro del espectro electromagnético. Todo lo que esté fuera de ese rango entra dentro de lo que es "invisible" para ti. Esto incluye los infrarrojos, los gamma, los X, los ultravioleta, las microondas y las ondas de radio.



Nuestro cerebro interpreta las distintas longitudes de onda de la luz como colores diferentes.

Así, la longitud de onda más corta que percibimos (390 nm) corresponde al violeta, y la más larga (750 nm) al rojo.

El azul, el turquesa, el verde, el amarillo y el naranja están entre ambos.

Si los combinamos todos juntos, vemos la mezcla como luz blanca.

## Cómo afectan las partículas de la atmósfera a la luz natural

Volvamos ahora a nuestros pequeños amigos que están en la atmósfera: las partículas.

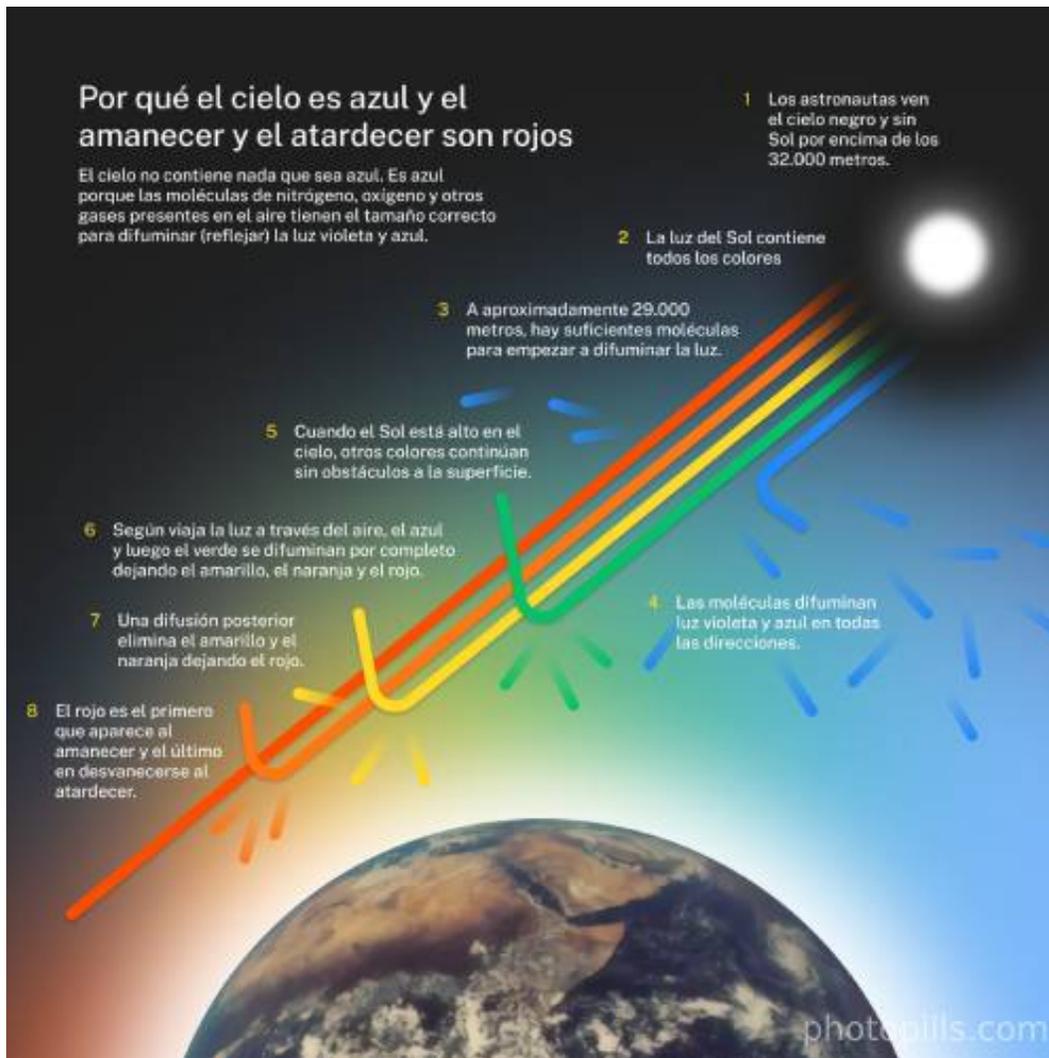
¿Qué ocurre cuando la luz viaja a través de la atmósfera?

Choca con las partículas presentes en ese momento en la atmósfera. Y, como te dije antes, su efecto sobre la luz natural depende de si esta partícula es más pequeña o más grande que la longitud de onda de la luz.

Por lo tanto...

- Si la partícula es más pequeña que la longitud de onda de la luz (por ejemplo, las moléculas de nitrógeno y oxígeno), la luz se dispersa en todas las direcciones: hacia delante, hacia atrás y, rara vez, en ángulo recto con respecto a la dirección original. Esto se denomina **dispersión de Rayleigh**. En este caso, la luz azul se dispersa mucho más eficazmente que la luz roja.
- Si el tamaño de la partícula es aproximadamente igual a la longitud de onda de la luz visible (por ejemplo, las partículas de humo), el efecto de dispersión es mucho menos pronunciado que en el caso de las moléculas de aire. En este caso, la luz azul sigue dispersándose más eficazmente que la luz roja, pero en menor medida.
- Si la partícula es mayor que la longitud de onda de la luz visible (por ejemplo, las partículas de polvo), la luz se dispersa uniformemente, principalmente hacia delante. En este caso, todas las luces (azul, roja, etc.) se dispersan por igual.

## ¿Cómo se traduce esto en fotografía?

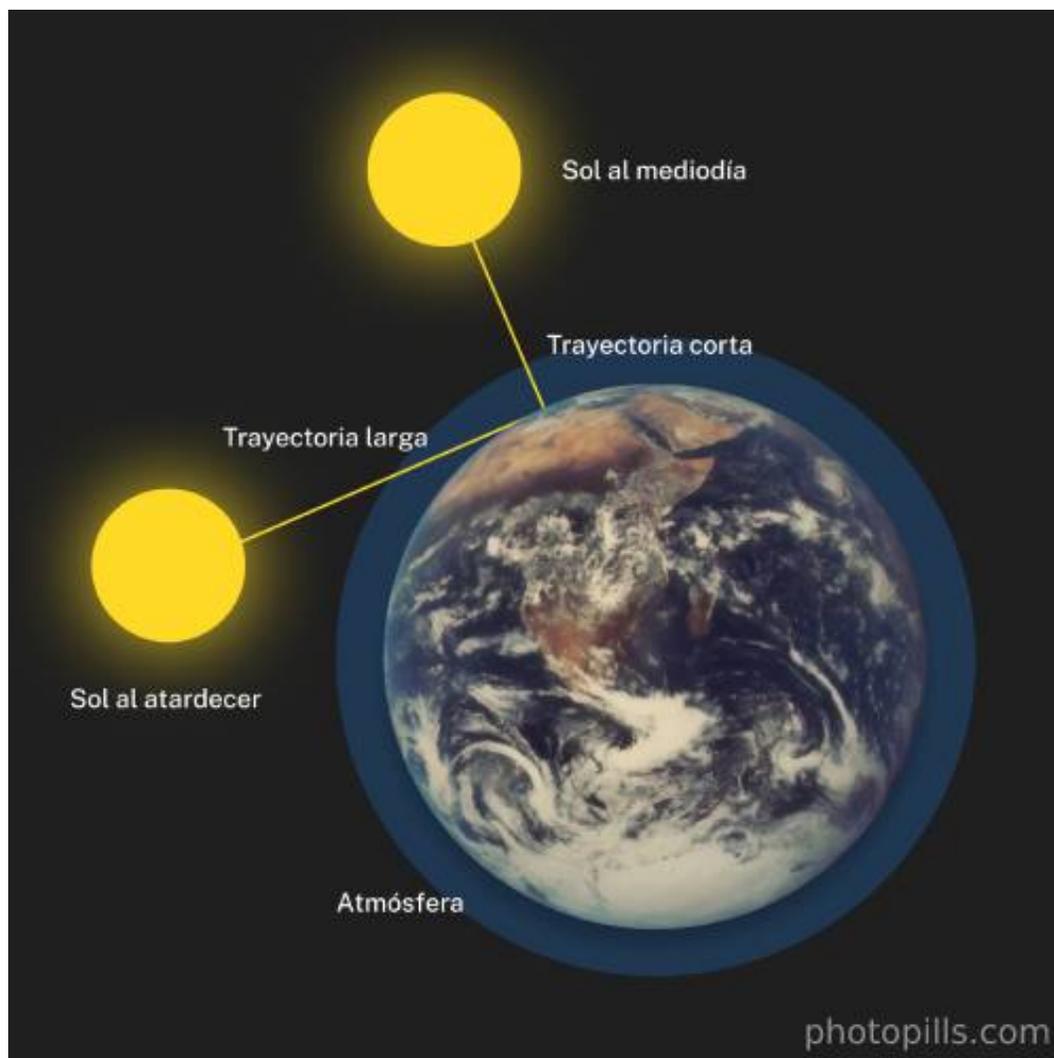


### El poder de los azules en la naturaleza

Cuando ves un cielo azul, en realidad estás viendo el componente azul de la luz blanca del Sol que ha sido desviado de su trayectoria original por pequeñas partículas presentes en la atmósfera. Este componente azul es el que ha viajado hasta tus ojos.

Del mismo modo, la dispersión de Rayleigh hace que las sombras en los días soleados tengan un tono más frío que las zonas iluminadas directamente por el Sol. La luz no procede directamente del Sol, sino del cielo. Por eso las sombras tienen un tono azulado.

## El poder de los rojos en la naturaleza



Al mediodía, la distancia que la luz solar tiene que recorrer a través de la atmósfera es relativamente corta. Por eso, aunque la luz azul se dispersa para producir un cielo azul, percibimos la luz restante como blanca.

Sin embargo, al amanecer y al atardecer, la luz solar recorre un camino mucho más largo a través de la atmósfera. Este aumento significa que hay muchas más partículas para dispersar la luz, por lo que la luz violeta y azul se dispersa completamente. Ahora la luz amarilla, naranja y roja puede dispersarse, haciendo que el cielo coja estos colores.

Por lo tanto, cuanta más atmósfera tenga que atravesar la luz del Sol, más rojo será el amanecer o el atardecer.

Además, los contaminantes en el aire causados por la actividad industrial pueden aumentar el número de partículas de dispersión, por lo que las zonas con altos niveles de contaminación atmosférica pueden experimentar amaneceres y atardeceres más intensos.

Del mismo modo, dado que la luz del Sol adquiere un tono anaranjado o rojo al amanecer o al atardecer, esta luz dispersada por las nubes adquiere el mismo color que la luz entrante. Así que las nubes se teñirán de color naranja o rojo al amanecer o al atardecer.

Los crepúsculos y las horas mágicas se producen por la mañana y por la tarde, pero esto no significa que se repitan exactamente las mismas condiciones de luz. Dependerá no sólo de la elevación del Sol, sino también de las condiciones meteorológicas, la contaminación, las grandes partículas en suspensión (gotas de agua, polvo), etc.

¿Sigues ahí?

¿Si?

Muy bien.

Continuemos. Es hora de averiguar cuál es la mejor luz para hacer fotos.

Sección 7:

¿Cuál es la mejor luz  
para hacer fotos?

Soy fotógrafo profesional de paisajes, naturaleza y fauna desde hace casi 30 años, y a menudo me hacen esta pregunta durante mis talleres:

*"¿Cuáles son las mejores horas del día para hacer fotos en exteriores?"*

La respuesta, por supuesto, depende en gran medida de lo que estés fotografiando.

Cuando te gusta fotografiar al aire libre, como es mi caso, puedes pasarte semanas en el campo esperando una luz natural increíble que potencie un sujeto.

Por eso, entender la luz natural, cómo cambia durante el día y cómo puedes utilizarla de la mejor manera posible para sacarle el máximo partido son aspectos fundamentales para convertirte en un mejor fotógrafo.

Así que vamos a analizar juntos cada tipo de luz ([sección 3](#)) para ver cómo aprovecharlas al máximo.

## Luz día dura



### Qué es la luz día dura

La luz día dura es la que se produce al aire libre, en días soleados.

Se produce entre las horas doradas de la mañana y la tarde, cuando el centro del Sol está por encima de los 6° de elevación ([sección 3](#)). En otras palabras, durante la parte más luminosa del día.

**Nota:** *No es lo mismo luz diurna que luz día. La luz diurna es la suma de las diferentes situaciones de luz que se producen durante el día. En cambio, la luz día define una situación concreta del día: la luz que se produce sin ningún impedimento atmosférico y que sufre variaciones de tono y temperatura durante el día.*

## Atributos de la luz día dura

Muchos fotógrafos creen que la luz día dura es un tipo de luz malísima para trabajar. En mi opinión, puede ser una herramienta poderosa si conoces bien sus características.

### Color:

- Tiene un efecto neutro sobre los colores antes/después de que el Sol esté cerca de su cénit (pico).
- En el cénit de la trayectoria solar, la luz comienza a blanquear los colores, haciéndolos menos vivos y saturados. Por ejemplo, el cielo empieza a perder parte de su azul.

### Intensidad:

- Este tipo de luz es extremadamente clara y muy dura.
- Crea sombras profundas y contrastes muy fuertes en todo momento.

### Calidad:

- Esta luz ayuda a crear una sensación de volumen. Aunque este efecto no es tan fuerte como durante las horas mágicas (**hora dorada** y **hora azul**) o en la luz de ventana, la luz día dura no es nada plana.
- No es una luz mágica ni evocadora. Debido a su intensidad y a las sombras que proyecta, las superficies con textura parecerán más rugosas en la foto de lo que realmente son.

### Dirección:

- Esta luz puede dirigirse hasta cierto punto, especialmente antes y después de que el Sol esté en su cénit.
- Para dirigirla, simplemente muévete y/o desplaza a tus sujetos siempre que sea posible.
- Te darás cuenta del efecto observando las sombras, que se vuelven más o menos oscuras.

## Cómo usar la luz día dura en tu narrativa

Esta luz funciona muy bien cuando quieres que las texturas parezcan rugosas. Por ejemplo, acentúa cada arruga e imperfección de la piel humana o el terreno accidentado de un paisaje.

La luz día dura es ideal para mostrar algo de una manera muy auténtica y genuina. Es perfecta para transmitir autenticidad, la sensación de que algo o alguien es real y original.

Este tipo de luz produce un blanqueamiento de la paleta de colores que elimina cualquier atmósfera especial. Así que sirve para capturar un momento con tensión, presión y emociones.

## Luz día dura: problemas y soluciones

Veamos los problemas a los que te puedes enfrentar al fotografiar con luz día dura y las posibles soluciones que puedes aplicar sobre el terreno.

### Problema nº 1

En el cénit de la trayectoria del Sol, la luz comienza a blanquear los colores.

### Posibles soluciones

Si usas la luz del Sol como luz principal, el truco es colocarla como lo harías con cualquier otra luz principal:

- Si está por encima y detrás de ti, se parecerá a la luz de mariposa (un patrón de iluminación utilizado en fotografía de retrato en el que la luz principal se coloca por encima y apuntando hacia abajo en la cara del sujeto).
- Si está a los lados, puede funcionar como una luz dividida que consiste en "dividir" la cara en dos mitades proporcionales, con un lado en la sombra y el otro en la luz.

Además de iluminar completamente el sujeto con la luz del Sol, puedes experimentar también con las sombras. Esto añadirá un poco de profundidad a la foto.

Mi opción preferida es potenciar la paleta de colores usando algún programa de revelado como [Lightroom](#) o [Photoshop](#). Un ligero aumento de la intensidad o la saturación puede suponer una gran diferencia en la imagen final.

## Problema nº 2

Debido al alto contraste, hay una pérdida de detalle en las sombras o en las altas luces.

### Posibles soluciones

Prueba a utilizar un **filtro degradado de densidad neutra (GND)** o un **filtro polarizador circular (CPL)**. Ambos pueden oscurecer el cielo y reducir el contraste en los paisajes.

Si el contraste es demasiado grande y el sujeto está inmóvil, un **horquillado** es la única solución eficaz.

O bien utiliza algún programa de revelado. En **Lightroom** puedes recuperar las sombras y/o las luces. En **Photoshop** puedes trabajar con máscaras de capa.

## Luz de la hora dorada



Nikon D500 | 500mm | f/8 | 1/500s | ISO 800 | 6450K

## Qué es la luz de la hora dorada

La primera y la última hora de luz del día se denominan a menudo la **hora dorada**. Junto con la **hora azul**, ambas son conocidas como las horas mágicas.

La hora dorada se produce dos veces al día (**sección 3**):

- Por la **mañana**, comienza cuando el Sol está a  $-4^\circ$  de elevación y termina cuando el Sol está a  $6^\circ$  sobre el horizonte. Coincide con el final del crepúsculo civil, justo después de la **hora azul**.
- Por la **tarde**, comienza cuando el Sol está a  $6^\circ$  de elevación y termina cuando el Sol está a  $-4^\circ$  sobre el horizonte. Coincide con el inicio del crepúsculo civil, justo antes de la **hora azul**.

## Atributos de la luz de la hora dorada

Su nombre se debe a que toda esta luz dorada ilumina la escena creando un cálido resplandor que parece mágico.

Por eso, la gran mayoría de los fotógrafos la consideran la mejor luz natural para hacer fotos.

Pero, cuidado, porque a pesar de su nombre no dura una hora. Su duración depende del lugar en el que te encuentres y de la época del año en la que tengas pensado hacer fotos.

### Color:

- La luz de la hora dorada emite algunos colores agradables:
  - Naranja intenso cuando el Sol está más cerca del horizonte.
  - Naranja más claro cuando el Sol está ligeramente por encima del horizonte.
  - Tonos de amarillo cuando el Sol está en su punto más alto (casi al final de la **salida de Sol** y al principio de la **puesta de Sol**).
  - Esta luz natural hace que todos los colores parezcan muy vivos y saturados.

### Intensidad:

- Es suave, difusa y con poco contraste cuando el Sol se acerca al horizonte.
- Crea sombras largas y definidas, que puedes utilizar para crear una imagen visualmente agradable.

## **Calidad:**

- Es muy versátil debido al efecto cambiante del color.
- Aprovecha el cálido resplandor dorado en toda la escena: da vida a cualquier paisaje.
- Busca zonas de sombra para contrastarlas con aquellas que tienen un brillo naranja en tu composición: las sombras largas hacen que los objetos destaquen.

## **Dirección:**

Puedes dirigir la luz de la hora dorada de varias maneras:

- Aprovecha el contraluz y los halos de luz para conseguir siluetas perfectas, medias siluetas y una progresión de tonos claros y oscuros. Esculpe tu sujeto con la luz natural para evocar una sensación de volumen y profundidad.
- La luz lateral de la hora dorada es fantástica para capturar dramatismo en tus fotos. Cuando la luz proviene de un lado, ilumina parte del sujeto mientras el resto queda en sombra.

## **Cómo usar la luz de la hora dorada en tu narrativa**

A medida que el Sol se mueve rápidamente hacia el horizonte, verás un rápido cambio en el ángulo, el color y la intensidad de la luz. Esto permite una variedad de posibilidades fotográficas que podrían no suceder en otros momentos del día.

La luz de la hora dorada es una herramienta muy potente para transmitir emociones. La calidez del sol se traduce en la calidez emocional de un momento. El estado de ánimo que sugieres con tu encuadre puede resultar reconfortante y alegre.

Aprovecha la forma en que la luz de la hora dorada ilumina al sujeto llamando la atención sobre lo que es importante. En este sentido, los haces de luz pueden resultar dramáticos y teatrales.

Utiliza esta luz para hacer que los detalles y las texturas salgan del encuadre. Crearás una mayor sensación de volumen y una atmósfera intensa.

Un contraluz dorado puede resultar onírico y nostálgico. Por eso, cuando transformes tu sujeto en una silueta, tu intención será más ambigua, minimalista y misteriosa.

Sin embargo, ten cuidado porque la luz de la hora dorada tiende a idealizar y embellecer todo lo que ilumina.

## Luz de la hora dorada: problemas y soluciones

Veamos los problemas a los que te puedes enfrentar al fotografiar con luz de la hora dorada y las posibles soluciones que puedes aplicar sobre el terreno.

### Problema nº 1

Las sombras pueden proyectarse en las zonas equivocadas de la escena.

#### Posibles soluciones

Sé consciente de dónde están las sombras dentro de tu encuadre y ajusta tu posición y/o la del sujeto en consecuencia.

No es necesario que intentes evitar las sombras en todas las escenas. La interacción entre las sombras y la luz puede dar lugar a una imagen muy potente, en la que puedes utilizar las sombras como espacio negativo y para ocultar elementos que no aportan nada a la historia.

### Problema nº 2

La luz cambia rápidamente y tienes poco tiempo para disparar.

#### Posibles soluciones

**Planifica lo que vas a fotografiar de antemano con PhotoPills.** Es la única manera de estar donde tienes que estar antes de que empiece la **hora dorada**.

Ten ideas concretas de lo que puedes fotografiar:

- Cuando el Sol esté muy cerca del horizonte, captura siluetas.
- Cuando esté un poco más alto, utiliza la progresión de tonos claros-oscuros para esculpir los sujetos con luz o capturar una media silueta.

Aprende a adaptarte y a estar preparado para reaccionar.

# Crepúsculos (incluyendo la hora azul)



Nikon Z6 | 18mm | f/16 | 8s | ISO 100 | 7800K | Filtro GND 0.9 (3 pasos) transición suave

## Qué es la luz crepuscular

El crepúsculo es ese momento mágico entre la luz del día y la oscuridad. Se produce dos veces al día.

Como te he explicado en la [sección 3](#), los astrónomos reconocen 3 crepúsculos:

- **Crepúsculo civil.** Elevación entre  $0^\circ$  y  $-6^\circ$ . Incluye la **hora azul** que ocurre cuando el Sol tiene una elevación entre  $-4^\circ$  y  $-6^\circ$ .
- **Crepúsculo náutico.** Elevación entre  $-6^\circ$  y  $-12^\circ$ .
- **Crepúsculo astronómico.** Elevación entre  $-12^\circ$  y  $-18^\circ$ .

## Atributos de la luz crepuscular

El crepúsculo produce una serie de escenarios de iluminación muy distintos y atmosféricos. Por lo tanto, es un tipo de luz flexible.

Dependiendo de la fase del crepúsculo en la que estés haciendo fotos o del escenario específico, esta luz natural es capaz de hacer que los sujetos parezcan preciosos, misteriosos o incluso místicos.

### Color:

- El crepúsculo tiene un efecto de matización de los colores. El matiz puede ser malva o azulado, cuando no hay nubes iluminadas en el cielo, aunque también puede variar según los distintos colores de las nubes, cuando están presentes en la escena, ya que actúan como reflectores.
- La presencia de nubes dispersas puede dar lugar a veces a un espectáculo alucinante. Las nubes pueden estar teñidas de colores que van desde el rojo intenso hasta el púrpura brillante.

### **Intensidad:**

- La luz crepuscular siempre es suave: no produce sombras y las que produce son muy tenues.

### **Calidad:**

- La luz crepuscular puede carecer de fuerza: cuanto más lejos esté el Sol bajo el horizonte, más débil será la luz.

### **Dirección:**

- El crepúsculo puede ser direccional, especialmente con nubes iluminadas en el cielo. En estos casos el cielo nublado claro se convierte en la fuente de luz.
- En otros casos, cuando no hay nubes iluminadas en el cielo, el lado en el que el Sol está a punto de salir o acaba de ponerse puede seguir siendo un poco más claro que en otros lugares, lo que significa que la luz será más intensa desde esa dirección.

## **Cómo usar la luz crepuscular en tu narrativa**

Lo ideal es que combines el escenario perfecto que supone un cielo con nubes dispersas y el efecto de la luz crepuscular. A menudo se iluminará con colores intensos, primero los cálidos (rojo, naranja) y luego los fríos (rosa, morado).

Al contrario que la luz de la hora dorada, que transmite una sensación de alegría y felicidad por su calidez, la luz crepuscular se asocia generalmente con una atmósfera mística y mágica. Como resultado, el espectador se queda mudo e inerte ante la belleza de lo que tiene enfrente.

Posteriormente, cuando las nubes pierdan su sorprendente tinte, utiliza los colores fríos presentes en la escena para transmitir calma y tranquilidad.

A medida que la luz se vaya apagando, ten cuidado con la velocidad de obturación.

- Si tienes un sujeto inmóvil en tu escena, utiliza un trípode y una **larga exposición** para aprovechar los últimos rayos de Sol y crear una escena etérea.
- Si el sujeto está en movimiento, céntrate en las formas y los contornos para atraer la atención del espectador y utiliza una velocidad de obturación más rápida para transmitir el movimiento.

Por último, aprovecha la **hora azul**.

Cuando estás en la naturaleza, esta luz es especialmente bonita si estás junto al mar o a un lago, ya que el agua refleja los colores del cielo. Pero cualquier paisaje funciona, ya que es un momento maravilloso y mágico para la fotografía de **paisaje**.

Cuando fotografíes un paisaje urbano, aprovecha la combinación de luz natural y artificial. Me encanta el contraste de colores entre el cielo azul y la luz anaranjada.

Otro enfoque es fotografiar edificios junto al agua. Si lo haces en el momento adecuado, capturarás los reflejos de las luces en el agua, con suficiente luz en el cielo para que salga azul intenso en lugar de negro.

Desde un punto de vista fotográfico, es una pena que las bombillas LED se hayan hecho tan populares... :(

## **Luz crepuscular: problemas y soluciones**

Veamos los problemas a los que te puedes enfrentar al fotografiar con luz crepuscular y las posibles soluciones que puedes aplicar sobre el terreno.

### **Problema nº 1**

Durante el crepúsculo, la intensidad de la luz natural puede ser bastante débil, por lo que corres el riesgo de que la foto salga oscura y/o borrosa.

### **Posibles soluciones**

Utiliza un objetivo rápido, que te permita abrir el diafragma (por ejemplo, f/2.8, f/2.2, f/1.8 o más).

Selecciona:

- El mayor diafragma posible (el menor número f).
- El ISO más alto en función del ruido que produzca tu cámara.
- La velocidad de obturación más rápida posible antes de perder demasiado detalle en las sombras.

Utiliza un objetivo gran angular, que produce imágenes menos borrosas.

Utiliza un trípode robusto.

Si no tienes uno, mantén el equilibrio, aguanta la respiración y dispara varias veces seguidas. Siguiendo estos pasos podrás capturar al menos una imagen nítida, incluso con velocidades de obturación lentas como 1/5s.

## **Problema nº 2**

Cuando estás haciendo fotos durante el crepúsculo y el sujeto se mueve, acabará saliendo borroso en la foto.

### **Posibles soluciones**

Si el movimiento es muy sutil, sigue los pasos anteriores y podrás obtener una imagen bastante nítida.

Sin embargo, es imposible evitar el desenfoque cuando hay un movimiento claro. En su lugar, aprovéchalo como una herramienta creativa para transmitir el movimiento.

## **Problema nº 3**

Es posible que te resulte difícil capturar los tonos durante las fases más oscuras del crepúsculo.

### **Posibles soluciones**

Tienes que permitir que entre la mayor cantidad de luz posible en el sensor.

Por eso, si el sujeto está quieto, la mejor solución es utilizar un trípode robusto y ajustar la cámara para que haga una **larga exposición**.

Sin embargo, no es posible capturar con eficacia los detalles de los sujetos en movimiento, ya que parte de ellos aparecerán borrosos con el movimiento.

Una solución alternativa es convertir esta limitación en una decisión creativa. Te recomiendo que busques escenas en las que el sujeto siga funcionando bien aunque haya menos detalle o incluso si aparece como una silueta.

## Problema nº 4

Cuando está iluminado, un cielo nublado puede reflejar fuertemente la luz del Sol convirtiendo una parte del encuadre en una zona de alto rango dinámico.

### Posibles soluciones

Cuando midas la luz, protege las luces aunque las sombras parezcan demasiado oscuras en el **histograma**. Las recuperarás más tarde en el revelado.

En una escena con un sujeto inmóvil, haz un **horquillado**.

Cuando nada de lo anterior sea posible, asume que tendrás una imagen con menos detalles y considera la posibilidad de fotografiar siluetas.

## Luz difuminada por las nubes



Nikon D4s | 200mm | f/16 | 1/30s | ISO 100 | 5900K

### Qué es la luz difuminada por las nubes

Es la luz que se crea cuando las nubes tapan los rayos de Sol.

Como consecuencia, la luz natural se vuelve difusa, suave y se distribuye uniformemente desde todas las direcciones.

## Atributos de la luz difuminada por las nubes

Esta luz es muy adecuada para situaciones en las que es necesario iluminar toda la escena de manera uniforme. Por lo tanto, puede ser una gran oportunidad para capturar cualquier tipo de escena, desde paisajes hasta fauna.

Aunque muchos fotógrafos consideran que esta luz es aburrida y carece de vida, yo la encuentro increíblemente atractiva. Además, es menos desafiante que otros tipos de luz más dramáticos.

Sin duda deberías utilizar este tipo de luz al fotografiar personas (por ejemplo, en fotografía de calle o retratos) y fauna. La luz suave y sin sombras capta los detalles de la piel (o pelo, plumas, etc.) y los ojos. Si fotografías a una persona o un animal con luz día intensa, las sombras duras ocultan algunos de los detalles que hacen que el sujeto sea fotogénico.

### Color:

- Generalmente, la luz difuminada por las nubes tiene un efecto neutro sobre los colores.
- Sin embargo, en una escena con muchas nubes este tipo de luz natural también puede hacer que los colores aparezcan apagados, oscurecerlos o darles un tinte grisáceo.

### Intensidad:

- Es una luz suave que no crea sombras. Por tanto, el contraste es relativamente suave.
- Este tipo de luz natural puede ser bastante débil. Ten cuidado, ya que el sujeto puede aparecer oscuro en la foto si las nubes son muy densas.

### Calidad:

- La luz difuminada por las nubes es el tipo de luz más constante.
- Es una luz uniforme y equilibrada, por lo que todo en la escena se ve prácticamente igual desde todos los ángulos. En otras palabras, no hay sombras ni altas luces fuertes que puedan ocultar o realzar ciertas áreas de la escena.

### Dirección:

- No cambia de dirección.
- Tampoco puedes dirigirla.

## Cómo usar la luz difuminada por las nubes en tu narrativa

No te imaginas la cantidad de fotógrafos que conozco que tienden a huir de un día nublado.

Y, sinceramente, aún no entiendo por qué.

Un día nublado es un momento estupendo para hacer fotografías impresionantes.

En primer lugar, utiliza las propias nubes para añadir definición al cielo y crear composiciones únicas. Las nubes añaden textura, forma y figura.

Captúralas con una **larga exposición** para añadir movimiento a tu escena. Así conseguirás efectos abstractos y pictóricos.

Como las nubes actúan como un enorme difusor que atenúa la luz, ésta se vuelve más agradable y suave. Y tu escena no tendrá un alto **rango dinámico**.

En cambio, puedes crear una atmósfera seria, melancólica o sombría, utilizando una combinación de la luz natural de la escena y otros detalles de la misma, como cielos nublados o mares tormentosos. La atmósfera se refuerza aún más si el sujeto es misterioso, triste o melancólico.

Los colores resaltan mejor bajo una luz suave que bajo la luz día dura. Los cielos nublados y la luz difuminada dan una base de color más neutra con la que trabajar que los amarillos y azules de un día despejado.

Además, una buena estrategia es utilizar colores complementarios. Dado que la luz difuminada por las nubes carece de contraste, puede ayudarte a enfatizar ciertos elementos de tu composición y a reforzar tu narrativa.

No pierdas de vista tu primer plano. Con la luz de los días nublados, ningún detalle va a quedar oculto en las sombras. Así que puedes aprovecharlas y maximizar su impacto visual.

Ah, y si el cielo de tu escena es una gran zona de nubes blancas indefinidas, redúcelo al máximo en el encuadre. Pero no lo elimines por completo, mantén el horizonte al menos.

## Luz difuminada por las nubes: problemas y soluciones

Veamos los problemas a los que te puedes enfrentar al fotografiar con luz difuminada por las nubes y las posibles soluciones que puedes aplicar sobre el terreno.

## Problema nº 1

Tu foto puede parecer plana y aburrida.

### Posibles soluciones

Dispara siempre en RAW y utiliza algunas técnicas de revelado.

Puedes aumentar el contraste de la imagen ajustando los deslizadores de las sombras y los negros en **Lightroom**. También puedes probar a ajustar las altas luces y los blancos.

Es una herramienta muy potente que puede añadir mucho impacto a una imagen que, de otro modo, podría parecer apagada y sin vida.

## Problema nº 2

Tenga cuidado al fotografiar el cielo, ya que puedes tener problemas de **exposición**.

Si el cielo es blanco o gris claro, puedes sobreexponerlo y eliminar las altas luces.

Por otro lado, si tratas de proteger el cielo, vigila el sujeto y las sombras de la escena porque puedes subexponerlas. Aparecerán demasiado oscuras y no tendrán ningún detalle.

### Posibles soluciones

Como el contraste no es tan fuerte como lo sería bajo la luz del día, es un problema relativamente fácil de resolver.

Por desgracia, es posible que tengas que tomar una decisión creativa. Así que, en este caso, siempre te recomiendo que expongas en función de las altas luces, aunque el sujeto pueda parecer muy oscuro en tu RAW.

Siempre es más fácil recuperar el detalle en las sombras que en las altas luces. Posteriormente, puedes aclarar las sombras en **Lightroom** o **Photoshop**.

Recuerda que el sujeto es el elemento más importante de tu escena. Por lo tanto, tienes que conseguir una forma bien definida y sacar el máximo detalle posible para que el espectador pueda identificarlo fácilmente y centrarse en él.

# Luz ventana y luz moteada

## Qué son la luz ventana y la luz moteada

La luz natural puede ser difusa:

- En interiores, cuando la luz natural penetra indirectamente en el interior (por ejemplo, a través de una ventana, una puerta, una claraboya). También puede llamarse luz ventana.
- En exteriores cuando haces fotos bajo la sombra proyectada por cualquier elemento de la escena (por ejemplo, la copa de un árbol, un edificio). También se conoce como luz moteada.

## Atributos de la luz ventana y la luz moteada

Ambos son tipos de luz natural muy suaves. Sin embargo, los escenarios de iluminación en interiores ofrecen muchas más oportunidades creativas que los exteriores.

### Color:

- En espacios cerrados y más oscuros, los colores pueden parecer más saturados y vivos gracias a una luz más dirigida.
- Sí, la luz sigue siendo difusa y tiene un efecto neutro sobre el color. Sin embargo, la relativa oscuridad del espacio y la opacidad de los elementos menos iluminados hacen que los colores que reciben más luz sean mucho más vivos.

### Intensidad:

- En espacios cerrados con fuentes de luz estrechas, las sombras se vuelven prominentes. Utiliza la progresión de la luz desde los tonos claros a los oscuros para potenciar las formas y los volúmenes.
- En exteriores, la luz natural moteada elimina casi cualquier sombra en la escena.

### Calidad:

- La luz moteada puede ser preciosa, especialmente cuando ayuda a crear un bonito *bokeh*.
- Encuentra huecos de luz uniforme y utiliza la luz desigual a su alrededor para añadir interés en los patrones de sombra.

## **Dirección:**

- La luz de las ventanas suele ser algo direccional. Cuanto más oscuros y cerrados sean los espacios con una fuente de luz distinta y estrecha, mayor será tu capacidad para dirigirla y jugar con ella.
- En los espacios abiertos la luz moteada es mucho menos direccional, es casi plana.

## **Cómo usar la luz ventana y la luz moteada en tu narrativa**

### **Mejora tu narrativa con luz ventana**

Empecemos hablando de la luz ventana.

Puedes crear atmósferas intensas, dramáticas, dinámicas o incluso misteriosas si diriges la luz ventana intencionadamente.

Del mismo modo, dirigir la luz ventana puede ayudarte a utilizar la progresión de tonos claros a oscuros para crear una sensación de volumen y tridimensionalidad. Aprovecha todas las oportunidades que surjan:

- Acentúa las texturas, los detalles y los colores.
- Convierte sujetos mediocres en fascinantes.
- Haz que los sujetos interesantes parezcan especialmente dramáticos.

Por último, una escena de interior con múltiples fuentes de luz ofrece un mundo de posibilidades creativas. Utilízalas sabiamente para transmitir una sensación de volumen y profundidad. Así la escena parecerá más intensa.

### **Mejora tu narrativa con luz moteada**

Y ahora, hablemos de la luz moteada.

Como te dije antes, la luz moteada es suave y no proyecta sombras. Por lo tanto, te resultará difícil intentar crear algún tipo de atmósfera en tu foto.

Si pretendes transmitir algún estado de ánimo concreto, céntrate en un sujeto visualmente fuerte y dramático, más que en la luz natural. Otra opción interesante es buscar algún tipo de acción que tenga lugar en ese momento.

La luz moteada puede ser especialmente eficaz cuando los detalles son importantes para tu historia.

Gracias a la dispersión y a la suavidad de la luz, todo se ilumina de manera uniforme. Así, el espectador puede detectar fácilmente esos detalles y entender la historia con facilidad.

## **Luz ventana y luz moteada: problemas y soluciones**

Veamos los problemas a los que te puedes enfrentar al fotografiar con luz ventana o con luz moteada y las posibles soluciones que puedes aplicar sobre el terreno.

### **Problema nº 1**

Puede que tanto la luz ventana como la luz moteada no sean muy intensas. Por lo tanto, puede que la foto salga borrosa debido al movimiento en la escena o por el movimiento de la cámara.

### **Posibles soluciones**

Utiliza los mismos trucos que al fotografiar durante el crepúsculo: un trípode robusto, una gran apertura (número f pequeño), una velocidad de obturación relativamente rápida y un ISO relativamente alto.

Con sujetos en movimiento, de nuevo no hay mucho que puedas hacer:

- Si vas a hacer un retrato, pide al sujeto que se quede lo más quieto posible.
- Utiliza el desenfoque para transmitir movimiento (por ejemplo, nubes, agua, vehículos, personas trabajando).

Cuando fotografíes en interiores, intenta situar al sujeto lo más cerca posible de la fuente de luz o espera a que se acerque a ella. Tendrás una luz más clara.

### **Problema nº 2**

La mezcla de fuentes de luz puede ser un problema debido a su diferente intensidad y a los diversos contrastes de la escena. Imagina, por ejemplo, una composición en la que la luz natural del Sol se combina con una luz artificial o la luz del fuego.

### **Posibles soluciones**

Una opción es acercarse a la fuente de luz natural (menos intensa) para superar a la artificial (más intensa).

Sin embargo, a menos que la luz artificial sea imposible de gestionar, intenta equilibrar eficazmente todas las fuentes de luz.

## Problema nº 3

La luz ventana y la luz moteada pueden producir altos contrastes que conducen a una pérdida leve o completa de detalle en las zonas oscuras o claras, dependiendo de lo que hayas decidido exponer.

### Posibles soluciones

Cuando una zona de tu foto esté de alguna manera subexpuesta o sobreexpuesta debido a su posición con respecto a la fuente de luz, intenta ajustar o dirigir la luz moviéndote o moviendo al sujeto, o esperando a que el sujeto se mueva a un lugar diferente con respecto a la fuente de luz.

También puedes solucionarlo en el revelado disminuyendo la exposición y/o jugando con las altas luces y las sombras.

Sin embargo, cuando se produce una pérdida total de detalle, la mejor solución suele ser conformarte con la luz existente y tratar de minimizar el impacto en las zonas problemáticas.

La línea entre lo que es aceptable puede ser delgada y subjetiva. Por lo tanto, la decisión de qué es lo mejor para tu toma y cómo puedes transmitir un mensaje más potente depende de ti.

También puedes hacer un **horquillado** y luego fusionar las diferentes tomas en el procesado.

## Luz con niebla



Nikon D4s | 35mm | f/5.6 | 1/50s | ISO 400 | 6500K | Filtro GND 0.9 (3 pasos) transición suave sin portafiltros

### Qué es la luz con niebla

Hay dos tipos de escenas de luz con niebla. Suelen darse por la mañana aunque no exclusivamente:

- Un día de niebla con fuertes nubes y ausencia total de rayos directos del Sol.
- Un día en el que la niebla está cerca del suelo y no es muy espesa, mientras que por encima de la niebla el cielo no tiene nubes. En este caso los rayos del Sol pueden interactuar con la niebla creando un efecto espectacular.

### Atributos de la luz con niebla

Fotografiar con niebla, bruma o neblina puede producir una maravillosa sensación de emotividad y misterio en tus sujetos. Sin embargo, también puedes acabar con fotos descoloridas y que parecen planas.

#### Color:

- La niebla desvanece los colores. ¿Cuánto? Bueno, depende de la intensidad de la niebla y de la distancia a la que estés fotografiando. Por ejemplo, cuando hay mucha niebla

o cuando el sujeto está relativamente lejos de la cámara, puedes tener una paleta de colores muy limitada, casi un par de tonos.

- La niebla puede dar a los colores un tinte muy marcado. La niebla normal puede producir un tinte gris o incluso azul. Cuando la niebla interactúa con los rayos del Sol, puede producir un tinte naranja o amarillo.

### **Intensidad:**

- Cuando las nubes tapan el Sol, la luz en la niebla es muy suave. El contraste también es muy suave.
- Cuando la niebla interactúa con los rayos del Sol (normalmente durante el amanecer), la luz sigue siendo suave, pero el contraste es mayor. Es más fuerte desde el lado en el que está el Sol, por lo que algunas partes de una escena pueden ser más claras que otras.

### **Calidad:**

- La niebla provoca una cierta difuminación en los elementos de la escena. Pierden detalle y contraste cuanto más lejos están de la cámara y también cuando la niebla es más fuerte.
- Este efecto de difuminación favorece la aparición de capas más o menos visibles dentro de la escena. Utiliza estas capas para darle una auténtica sensación de profundidad y misterio a tu imagen.

### **Dirección:**

- Cuando las nubes tapan el Sol, la luz con niebla no es direccional en absoluto.
- Cuando la niebla interactúa con los rayos del Sol (normalmente durante el amanecer), la luz se vuelve direccional.

## **Cómo usar la luz con niebla en tu narrativa**

La niebla puede ser una herramienta potente e interesante para enfatizar la profundidad, la iluminación y la forma de tu sujeto. Estos rasgos pueden incluso hacer que las escenas parezcan misteriosas y con una atmósfera única.

Lo bueno de este tipo de luz es que casi cualquier sujeto es ideal para realizar una fotografía atractiva. Incluso si el sujeto no es muy interesante, la sensación que transmite es muy fuerte y la imagen engancha al espectador.

Cuando los rayos del Sol interactúan con la niebla, el dramatismo es mucho más envolvente y los sentimientos que se desprenden son aún más fuertes.

Además, la atención suele desviarse de todo lo demás. En este caso, intenta no depender de las texturas y los detalles. En su lugar, concéntrate en las formas y los contornos.

Cuando la niebla no interactúa con los rayos del Sol, puedes crear imágenes mágicas en las que los detalles son una parte importante de la historia. Sólo tienes que asegurarte de que el sujeto está relativamente cerca de la cámara y que haya cierta visibilidad en la escena.

Por otro lado, cuando el sujeto está más alejado de la cámara y con más niebla, o cuando la niebla interactúa con los rayos del amanecer, cualquier detalle se perderá.

## **Luz con niebla: problemas y soluciones**

Veamos los problemas a los que te puedes enfrentar al fotografiar con luz con niebla y las posibles soluciones que puedes aplicar sobre el terreno.

### **Problema nº 1**

La luz puede ser bastante débil. Así que te enfrentarás a los mismos retos que cuando haces fotos con luz crepuscular o con luz difuminada por las nubes.

### **Posibles soluciones**

Sigue los mismos pasos que para fotografiar con luz crepuscular.

Utiliza un objetivo rápido, que te permita abrir el diafragma (por ejemplo, f/2.8, f/2.2, f/1.8 o más).

Selecciona:

- El mayor diafragma posible (el menor número f).
- El ISO más alto en función del ruido que produzca tu cámara.
- La velocidad de obturación más rápida posible antes de perder demasiado detalle en las sombras.

Utiliza un objetivo gran angular, que produce imágenes menos borrosas.

Utiliza un trípode robusto.

Si no tienes uno, mantén el equilibrio, aguanta la respiración y dispara varias veces seguidas. Siguiendo estos pasos podrás capturar al menos una imagen nítida, incluso con velocidades de obturación lentas como 1/5s.

## Problema nº 2

La exposición puede ser complicada y es muy fácil sobreexponer o subexponer en estas condiciones de luz.

Recuerda que tus ojos perciben una gama tonal mucho más amplia que la cámara, por lo que el contraste de la escena puede ser bastante engañoso.

### Posibles soluciones

Aplica la estrategia de prueba y error: haz unas cuantas fotos de prueba y establece los ajustes de tu cámara en función de lo que puedas conseguir.

Si tienes intención de fotografiar un sujeto en movimiento, utiliza el método de prueba y error al principio de la sesión fotográfica.

## Luz de Luna



Nikon Z6 | 14mm | f/2.8 | 30s | ISO 6400 | 4000K | Filtros Optolong clear sky 77mm (para la contaminación lumínica) y Kase Starglow (para las estrellas)

Puedes utilizar la **Luna** como fuente principal de luz para tus fotos nocturnas, al igual que haces con el **Sol** durante el día.

Como habrás adivinado, fotografiar bajo la Luna Llena puede producir resultados muy diferentes a los de fotografiar sin Luna.

Así que es hora de empezar a tomar decisiones... ;)

## Luz de Luna ¿sí o no?

Cuando te plantees hacer fotos de noche, la primera pregunta que debes hacerte es:

*"¿Quiero hacer fotos con la luz Luna o sin ella?"*

Si tu respuesta es sin luz de Luna, intenta planificar tu sesión durante el día de Luna Nueva y los 4 días anteriores y posteriores.

Así que lo mejor es saber cuál será la fase lunar antes de salir a fotografiar.

Y la mejor herramienta para ello es **PhotoPills** ;)

## Cómo utilizar PhotoPills para averiguar la fase lunar

### En tu posición actual (cuando estás sobre el terreno)

Utiliza la **Píldora de Luna**.

Supón que ya estás en la localización que has elegido para hacer tus fotos durante la noche. Has llegado con antelación suficiente (2-3 horas) para explorar el terreno y confirmar tu planificación.

Colócate cerca del punto de disparo, abre **PhotoPills** y pulsa **Luna** (Menú **Píldoras**). Por defecto, la información que aparece corresponde a tu ubicación actual (según el GPS del móvil) y a la fecha y hora actuales.

En la parte superior de la pantalla, verás las horas de salida y puesta de Luna y la fase lunar (%).

Si deslizas la pantalla hacia arriba y hacia abajo, verás la hora de inicio de la **salida de Sol** y la **puesta de Sol**, la salida y la puesta de la Luna y la visibilidad del Centro Galáctico (si es visible) en una fecha específica desde la medianoche hasta las 23:59.



Píldora Luna de PhotoPills - Muestra todos los eventos clave de Luz, Sol, Luna y Vía Láctea teniendo en cuenta la fecha y ubicación seleccionadas.

Píldora Luna de PhotoPills - Desliza la pantalla hacia abajo para ver la hora de inicio de todos los eventos nocturnos en una fecha específica desde la medianoche hasta las 23:59.

¡Truco!

Si quieres cambiar la ubicación y/o la fecha y/o la hora, pulsa *Configuración* (esquina superior derecha). En la nueva pantalla, puedes cambiar:

- La ubicación pulsando en *Posición*. Desliza el botón *Autodetectar* para desbloquear el resto de la pantalla. Puedes usar
  - La caja de búsqueda si quieres teclear una dirección.
  - La opción de coordenadas si conoces la latitud y longitud.

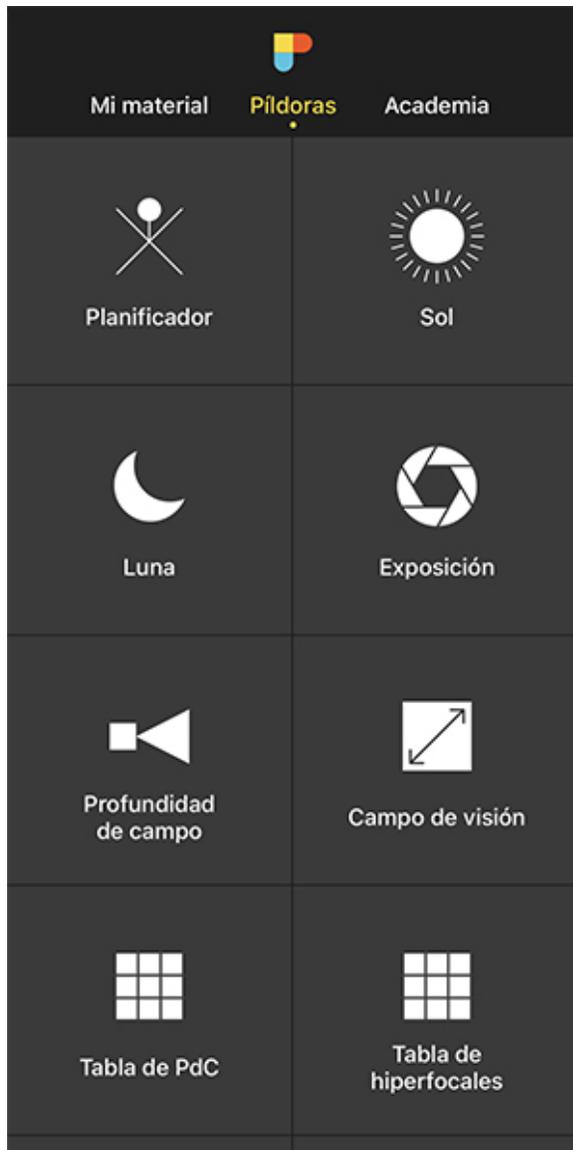
- La fecha pulsando en *Fecha*. Desliza el botón *Fecha y hora actual* para desbloquear el resto de la pantalla. Pulsa
  - *Fecha* para cambiar la fecha.
  - *Hora* para cambiar la hora.
- También puedes determinar si quieres que PhotoPills detecte automáticamente la zona horaria o no.

## **En cualquier otra posición (cuando estás en casa)**

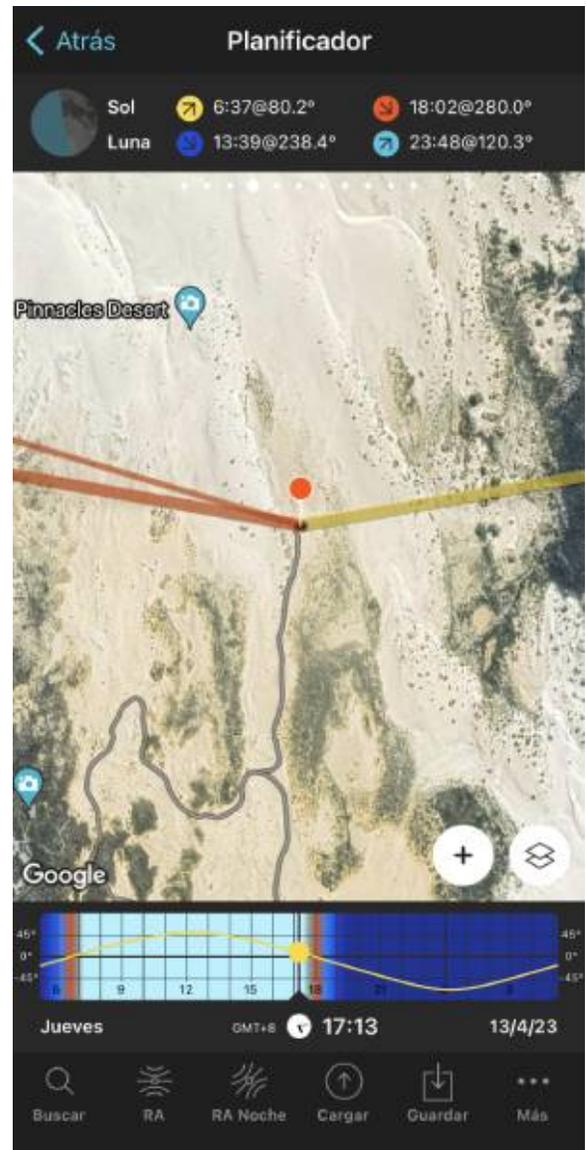
¡Utiliza el **Planificador**!

Imagina que estás en casa planificando tu foto de **Vía Láctea**. Y quieres hacer fotos durante la fase de Luna Nueva, pero no sabes cuándo sucede en una determinada localización.

Abre **PhotoPills** y pulsa *Planificador* (Menú *Píldoras*).



PhotoPills - En el Menú Píldoras encontrarás el Planificador.



Planificador de PhotoPills - El Pin Rojo está en Nambung National Park (Australia).

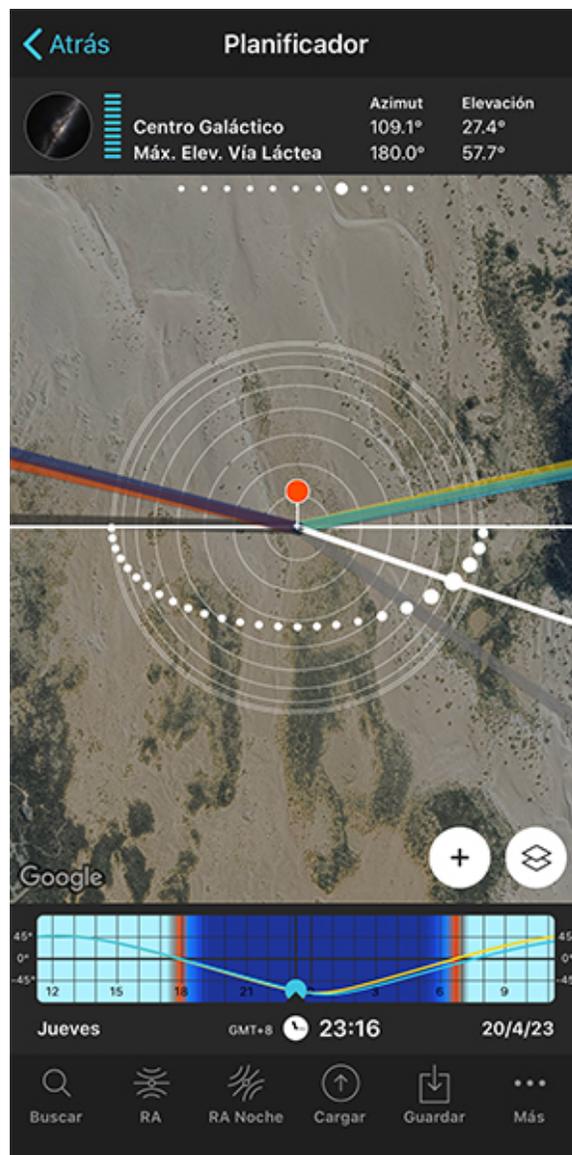
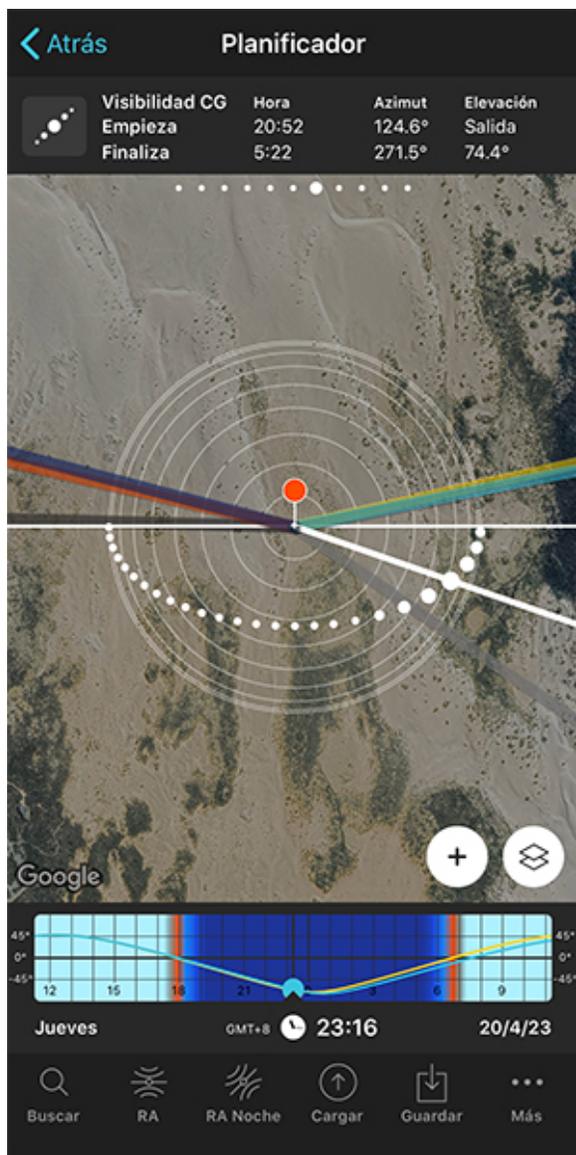
Después, coloca el **Pin Rojo** en algún lugar del planeta donde quieras ir a fotografiar la **Vía Láctea**.

En este ejemplo lo he colocado en Nambung National Park (Australia). Más concretamente, lo he colocado justo en un punto desde el que se puede fotografiar unas rocas conocidas como los Pinnacles junto con el arco de la Vía Láctea.

Si no sabes cómo mover el Pin Rojo, [este vídeo te enseña a moverlo](#).

Ahora, en el Planificador, asegúrate de tener las capas del mapa Luna y Vía Láctea activadas. Pulsa en el botón *Configuración de mapa*, lo tienes sobre el mapa, al lado del **botón (+)**.

En la pantalla de Configuración de mapa, verifica que el icono del ojo en las capas del mapa Luna y Vía Láctea no está tachado. Si lo está, púlsalo para activar la capa. Pulsa OK (esquina superior derecha) para aceptar si estás en iOS o la flecha para volver atrás si utilizas Android. Si quieres tener más limpia la vista en el Planificador, puedes desactivar el resto de capas (pulsa el icono del ojo para tacharlo).



Planificador de PhotoPills - El Pin Rojo está en Nambung National Park (Australia). El arco de la Vía Láctea aparece en el mapa (arco de puntos blancos). Encima del mapa está el Panel 7 que indica las horas de visibilidad del centro galáctico para la fecha seleccionada.

Planificador de PhotoPills - Ahora el Panel 8 está encima del mapa. El icono te indica la inclinación del arco de la Vía Láctea en el cielo. La barra de energía azul está vinculada a la fase lunar. Cuando está llena, indica Luna Nueva. Y cuando está vacía, indica Luna Llena. También tienes la posición (azimut y elevación) del centro galáctico y el punto más elevado del arco de la Vía Láctea.

Desliza los paneles que hay sobre el mapa hacia la izquierda hasta encontrar los dos paneles informativos de la Vía Láctea (**Panel 7** y **Panel 8**).

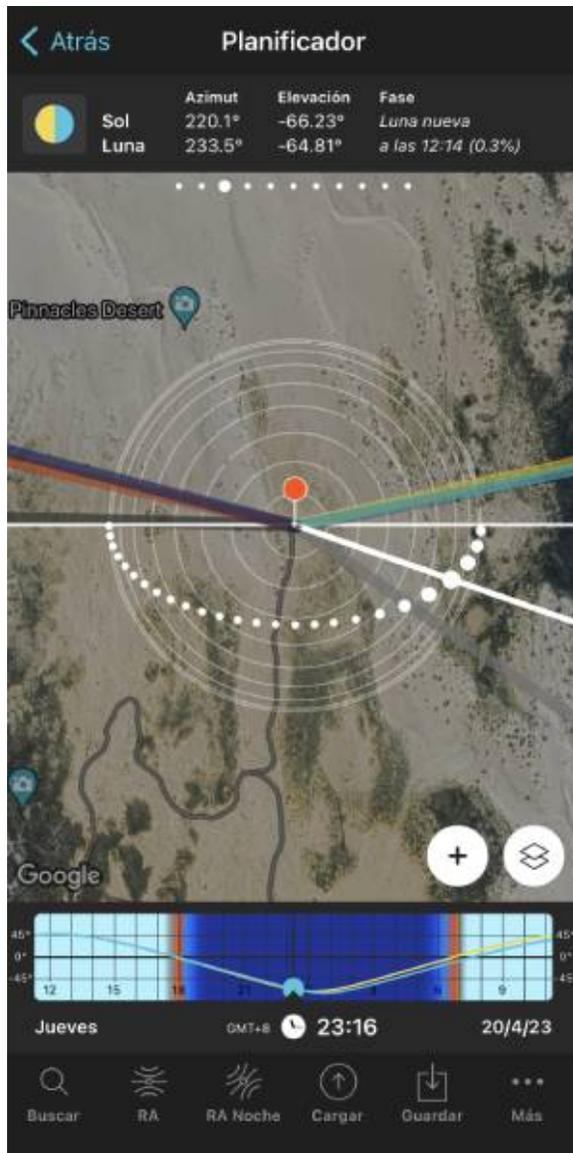
El **Panel 7** te indica cuándo empieza y deja de ser visible el centro galáctico y la línea gris claro te indica la dirección en la que aparece.

Ten en cuenta la fase de la Luna. Es más fácil fotografiar la Vía Láctea si evitas cualquier fuente de luz. Así es que intenta planificar tu sesión durante el día de Luna Nueva y los 4 días anteriores y posteriores.

Da dos toques en el centro de la Barra de tiempo para fijar la fecha y hora en el presente. A continuación, pulsa la imagen de la Vía Láctea que hay en el **Panel 8**. La fecha saltará a la próxima Luna Nueva.

Ahora es el momento de jugar con la Barra de tiempo y la capa de Vía Láctea para comprobar si puedes capturar la Vía Láctea ligeramente por encima del horizonte, formando una bonita diagonal o completamente vertical. Desliza el tiempo adelante (hacia la izquierda) o atrás (hacia la derecha) hasta que el arco de puntos blancos esté donde quieras que se encuentre en el cielo. Luego, ajusta la posición del Pin Rojo dependiendo de la composición que desees.

Pulsa en el botón *RA Noche* para comprobar la posición de la Vía Láctea y del centro galáctico. También puedes usar el **Panel 8** para comprobar el ángulo de inclinación de la Vía Láctea y la altura de la barra de energía: cuanto más alta y más azul, más visible es la Vía Láctea (menos impacto tiene la Luna).



Planificador de PhotoPills - El Panel 3 indica la fase lunar y su porcentaje teniendo en cuenta la fecha seleccionada y la posición del Pin Rojo.



Planificador de PhotoPills - El Panel 4 indica las horas de salida/puesta de Luna y la fase lunar teniendo en cuenta la fecha seleccionada y la posición del Pin Rojo.

Si quieres comprobarlo, desliza los paneles superiores hasta llegar al **Panel 3**. Este panel te muestra la **fase lunar exacta y su porcentaje** según la fecha, hora y posición del Pin Rojo seleccionadas.

Por otra parte, si necesitas conocer las horas exactas de inicio y fin de la **salida y puesta de Luna** según la fecha y posición del Pin Rojo seleccionadas, desliza los paneles superiores hasta llegar al **Panel 4**.

## Cómo afecta la luz de Luna a tus fotos nocturnas

Aunque no existe la fase lunar ideal para hacer fotos, según la fase en la que lo hagas tendrás distintas ventajas e inconvenientes.

### Hacer fotos sin luz de Luna

- Ventaja: Tu cámara puede capturar más estrellas, porque la luz de la Luna oculta las estrellas más débiles.
- Inconveniente: Entra menos luz en tu cámara, por lo que se verá más ruido en tus fotos.

### Hacer fotos con Luna Llena

- Ventaja: La **Luna** ilumina el primer plano y resalta el color y los detalles de la escena.
- Inconveniente: La **Luna** oscurece la luz de las estrellas, y los cielos no se verán tan impresionantes.

Al fotografiar con la Luna Llena, ten en cuenta:

- El azimut de la Luna (posición) para poder fotografiar con luz frontal, lateral o a contraluz. Igual que harías con el Sol ([sección 2](#)).
- La elevación de la Luna para saber si la Luna va a estar alta o baja en el cielo. Es el mismo principio que te explico para el Sol en la [sección 3](#).

### Hacer fotos con Luna menguante/creciente

- Ventajas:
  - Una **Luna** creciente con una fase del 15-35% proporciona la luz justa para iluminar el primer plano, mientras que sólo oscurece un poco las estrellas.
  - Se pone bastante temprano en la noche, así que si también quieres hacer fotos sin luz de Luna, puedes hacerlo después de que se ponga.
- Inconveniente: Si la fase lunar es más del 50%, empieza a ocultar con demasiada intensidad la luz de las estrellas.

Sin embargo, no es más que una cuestión de gusto personal y de la historia que quieras contar con tu foto.

Puedes decidir utilizar la Luna para ayudarte a iluminar el primer plano. O puedes optar por fotografiar un cielo completamente oscuro.

Tu imaginación no tiene límites ;)

Sección 8:

10 consejos

fotográficos sobre la  
luz natural



Nikon D4s | 18mm | f/16 | 1,8s | ISO 100 | 7000K | Filtros ND 1.8 (6 pasos) y GND 0.6 (2 pasos) transición suave

Las mejores fotos son a menudo las que tienen un elemento de dramatismo visual, un determinado atractivo.

A veces, el impacto de estas imágenes ni siquiera tiene mucho que ver con el sujeto. Se trata más bien de la luz y de cómo afecta a lo que se incluye en el encuadre.

Aquí es donde entra en juego la luz natural. Es una de las herramientas creativas más poderosas de las que disponemos los fotógrafos.

Por supuesto, la verdadera herramienta es el conocimiento de cómo trabajar con la luz natural.

Así que permíteme que te dé algunas ideas y consejos sobre cómo crear fotografías espectaculares con luz natural.

# Averigua con PhotoPills cuándo se produce la hora dorada, la hora azul y los crepúsculos (1)

La planificación es esencial. Aumenta las posibilidades de capturar con éxito tu foto.

Así que no subestimes el poder de la planificación.

Al contrario, ¡aprovéchalo al máximo!

Y lo cierto es que no hay mejor herramienta de planificación que la aplicación **PhotoPills**.

Te permite averiguar:

- Si la foto es posible, si el evento que estás esperando va a ocurrir. Por ejemplo, una foto durante la **hora dorada** con el Sol en una determinada posición en el cielo.
- A qué hora se producen los crepúsculos, la **hora dorada** y la **hora azul** en un lugar determinado y en un día concreto.
- Cuánto tiempo dura cada uno de los crepúsculos, la **hora dorada** y la **hora azul** en un lugar y un día determinados.

Si quieres aprender a hacerlo, ve a la **sección 4**.

## Aprender a ver igual que tu cámara (2)

Aprender de qué forma ve la cámara el efecto de la luz es fundamental si quieres convertirte en un fotógrafo experto.

Y sólo hay una manera de hacerlo: experimentando.

Puede que los resultados no tengan un efecto sorprendente, pero te aportarán un conocimiento fotográfico inestimable. Esta experiencia te llevará finalmente a conseguir imágenes convincentes.

*¿Cómo capta la luz la cámara?*

*¿Qué ángulo es el mejor?*

*¿Desde qué punto de disparo es más dramático el efecto?*

Éstas son algunas de las preguntas clave que deberías responder casi automáticamente. Incluso si tus respuestas no son precisas, deberías tener una idea lo suficientemente

aproximada como para no enredar con los ajustes de la cámara durante demasiado tiempo, o el momento desaparecerá.

Por eso es tan importante practicar. Tu ojo y tu cerebro tienen que estar entrenados hasta un punto en el que puedas

- Identificar con habilidad de qué forma la cámara va a interpretar la luz que tienes en la escena.
- Determinar rápidamente los mejores ajustes para obtener el resultado que buscas.

## Dispara durante las horas mágicas y los crepúsculos (3)

¿Por qué?

Porque las horas mágicas (**hora dorada** y **hora azul**) y los crepúsculos son los momentos del día en los que puede que encuentres una luz espectacular.

Durante estos momentos la luz tiene un efecto especialmente marcado en los colores.

Como he mencionado en la **sección 3**, tienes que encontrar los ingredientes perfectos para una fotografía dramática que tenga impacto.

- Durante la **hora dorada** (justo después de la **salida de Sol** y un poco antes de la **puesta de Sol**) los colores empiezan a ser más vivos. Un tinte que va del rojo intenso al naranja claro se proyecta sobre la escena.
- Durante la **hora azul** y los crepúsculos, todo adquiere un tono frío. El cielo puede incluso teñirse con tonos que van del rojo al púrpura. Tus fotos tendrán posiblemente una atmósfera especial y transmitirán una cierta sensación de misticismo y dramatismo.

## Aprovecha el mal tiempo (4)

No pienses que no puedes salir a fotografiar cuando llueve o está nublado.

Esto es un mito: se pueden hacer fotos increíbles todos los días del año.

Comprueba siempre la previsión meteorológica antes de salir a hacer fotos. Además del servicio nacional de meteorología de la localización, mis aplicaciones favoritas son:

- **Windy** (disponible en **iOS** y **Android**).

- **Ventusky** (disponible en **iOS** y **Android**).

De este modo, podrás anticiparte a lo que vas a encontrar en la localización. Y también comprobar si se dan las condiciones que buscas.

¡Comprobar la previsión del tiempo, especialmente en lo que se refiere a las nubes y a la dirección (y fuerza) del viento, es fundamental!

## Usa las sombras y el contraste para crear imágenes espectaculares (5)

En las circunstancias adecuadas, el juego de sombras y luces puede transformar lo habitual y lo cotidiano en algo fascinante y dramático.

Una sombra puede acentuar lo que es visible y dar una sensación de misterio a lo que no lo es. Esto es bueno: deja algo a la imaginación del espectador.

Crea un contraste que llame la atención. Las sombras ayudan a centrar la atención del espectador al eliminar los detalles de las partes menos importantes de la imagen.

También puede crear la percepción de volumen y espacio, revelando formas o textura.

Y, por supuesto, si tienes un sujeto interesante, como siempre recomiendo, los resultados pueden ser aún más potentes.

Sobre todo, utiliza las sombras y el contraste asumiendo riesgos creativos.

Sé poco convencional. Las imágenes realmente especiales suelen ser las que muestran algo de una manera diferente, a menudo poco vista.

## Dirige la luz natural (6)

Vale, bien... lo admito, el consejo es un poco engañoso ;)

No puedes dirigir físicamente una fuente de luz natural. Sin embargo, puedes cambiar su dirección con respecto a ti y al sujeto.

Basta con que te muevas y/o muevas al sujeto alrededor de la fuente de luz y compruebes la diferencia:

- Si colocas al sujeto entre la cámara y el Sol saliendo o poniéndose, puedes crear una silueta.

- Cuando el Sol está un poco más alto y a un lado, puedes crear un halo de luz alrededor de tu sujeto.
- Cuando estés en interiores, la luz difusa de la ventana a un lado o en ángulo puede crear una progresión de tonos claros a oscuros muy atractiva visualmente. Otra opción es tratar de encontrar una ventana larga para que la luz natural no venga sólo de arriba.

Evidentemente, tienes que hacer una planificación previa ([sección 5](#)) y elegir la localización adecuada. Utiliza [PhotoPills](#) y dedica el tiempo que haga falta a elegir localizaciones que funcionen con la luz que haya.

## Busca varias fuentes de luz (7)

El hecho de tener varias fuentes de luz en una escena puede producir resultados dramáticos y sorprendentes en tus fotos.

Lo más habitual es que te encuentres con una escena con múltiples fuentes de luz en interiores, con luz procedente de varias ventanas u otras aberturas o de un agujero en una cueva y un montón de velas, por ejemplo.

Si te encuentras en el exterior, puede que te encuentres con una escena bastante habitual en la que la luz provenga del Sol y de algo reflectante, como el agua o la nieve.

Para aprovechar al máximo los escenarios con múltiples fuentes de luz, es importante que aprendas cómo afecta la luz natural a todo lo que ilumina.

Al mismo tiempo, estudia cómo debes colocar tu cámara hacia la fuente de luz. Como expliqué en el consejo (3), la forma en que las fuentes de luz iluminan la escena y a tu sujeto puede transmitir una emoción u otra.

Además, dependiendo de cómo juegues con las fuentes de luz, puedes incluso aumentar o disminuir el peso de esta emoción en tu imagen final. ¡Por eso es tan importante experimentar sobre el terreno!

## Fotografía la luz natural interactuando con los elementos (8)

Cuando la luz natural interactúa con otros elementos presentes en la escena, los resultados pueden ser realmente espectaculares.

*"Toni, ¿a qué te refieres con otros elementos?"*

Me refiero a cosas como...

- Rayos de luz que entran por una ventana iluminando partículas de polvo que flotan en el aire.
- Niebla que crea una atmósfera fantasmal en un bosque oscuro.
- Varillas de incienso ardiendo con humo dentro de un templo asiático.

No creas que encontrar estas escenas mágicas es cuestión de suerte. Pensando así no estarás nunca realmente preparado. La mayoría de las veces te perderás la posibilidad de crear imágenes verdaderamente impactantes.

Aunque existe un factor suerte, muchos de los fenómenos pueden predecirse y, por tanto, planificarse. Para ello, toma notas mentales cuando veas una interacción espectacular entre la luz natural y uno o varios elementos.

Una vez que hayas tomado suficientes notas a lo largo del tiempo, serás capaz de reconocer los ingredientes de un escenario de iluminación espectacular y de pensar de forma creativa.

## Usa un filtro polarizador (9)

Hacer fotos en las horas centrales del día con una luz dura y un filtro polarizador te ayudará a conseguir imágenes mucho más nítidas con colores y contrastes más fuertes.

Los polarizadores sirven para filtrar la polarización mixta de la luz y reducir los reflejos (luz difusa) y los destellos.

Sin embargo, utilízalo con precaución y experimenta.

Un filtro polarizador no es una solución mágica para la luz dura. Los colores pueden resultar desvaídos y las sombras seguirán sin tener ningún tipo de detalle.

Utiliza un filtro polarizador cuando la luz esté en ángulo. De lo contrario, no te servirá de mucho.

Así que el mejor consejo que puedo darte es que experimentes. Te llevará un poco de tiempo entender la fórmula de cuándo y cómo usar uno.

## Expón con el revelado en mente (10)

Tu cámara DSLR o sin espejo tiene problemas con las escenas de alto **rango dinámico**. Hay demasiado contraste.

El problema es que cuando el contraste entre las sombras y las luces es fuerte, exponer para cualquiera de los dos extremos provocará una pérdida de detalle.

Los programas de revelado como **Lightroom** o **Photoshop** pueden ayudar a mitigar la pérdida de detalle. Así que, si expones pensando en el revelado de la imagen y conoces los límites del **rango dinámico** de tu cámara y el potencial de estos programas, puedes conseguir una buena imagen final.

Sin embargo, tienes que hacer una concesión:

¿Prefieres sobreexponer ligeramente la parte más clara de la escena (es decir, las altas luces)?

¿O prefieres subexponer ligeramente la parte más oscura (es decir, las sombras)?

Sólo puedes elegir una u otra. Así que tienes que exponer priorizando el elemento que sea más importante para tu imagen.

Por lo tanto, exponer pensando en el revelado te permitirá sacar el máximo partido a tus imágenes en los escenarios de iluminación más complicados.

Sección 9:

La luz guiará tu  
camino...

¡Buen trabajo!

Has completado la misión de leer esta guía.

Ahora estás camino de convertirte en un maestro de la fotografía con luz natural.

¡Así que es hora de poner en práctica todos tus conocimientos sobre el terreno!

Y para ello necesitas un poco de inspiración, ¿no?

Dedica algún tiempo a mirar las fotos que otros PhotoPillers como tú han presentado a los **PhotoPills Awards**. Allí encontrarás cientos de ideas.

Y no te olvides de mandar tus propias fotos. Tu imagen puede ser una de las ganadoras que elegimos una vez al mes... ;)

Ah, una última pregunta...

¿Hay algo en esta guía que no hayas entendido?

Quiero asegurarme de que lo entiendes todo.

Así que si hay algo que no entiendes o no sabes, por favor deja un comentario al final de esta guía y te responderé lo antes posible.

Y ahora, es el momento de ponerse en marcha.

Sólo la práctica y la experiencia te permitirán dominar la fotografía con luz natural.

¡Practica y te convertirás en un maestro!

---

**Antoni Cladera** es un fotógrafo de naturaleza comprometido con el medio ambiente. Artista de la Confederación Española de Fotografía y miembro de la Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza (**AEFONA**). Forma parte del equipo de PhotoPills.

Agradecemos especialmente a **Sandra Vallaura**, gran fotógrafa y amiga, por compartir su sabiduría con nosotros y ayudarnos a hacer posible este artículo.

**Nota:** *Algunos enlaces de este artículo son enlaces de afiliados. ¿Qué quiere decir esto? Que si compras mediante estos enlaces nos estás ayudando económicamente sin que eso suponga ningún gasto adicional para ti. Gracias por tu apoyo.*



**PhotoPills**

[www.photopills.com](http://www.photopills.com)