

La fotografía macro es una de las especialidades fotográficas más espectaculares visualmente. Nos deja ver detalles que normalmente pasan desapercibidos para el ojo humano y que nos fascina ver tan de cerca.

Si quieres conocer este tipo de fotografía, en este artículo vamos a crear un guía de iniciación. Repasaremos punto por punto en qué consiste, qué material necesitas y cómo aprender a dominar la técnica.

### **La fotografía macro**



*Canon EOS 600D · 50.0 mm · 1/60 s · ISO 200*

Se trata de un tipo de fotografía donde el tamaño del sujeto u objeto fotografiado en la imagen es igual que el tamaño real del sensor del dispositivo fotográfico. Suele utilizarse para fotografiar animales u objetos de tamaño muy reducido, principalmente insectos, plantas, flores o minerales.

El prefijo macro-, significa grande o muy grande. Por lo tanto, la macrofotografía nos permitirá obtener imágenes grandes de elementos muy pequeños.

### **Equipo necesario en fotografía macro**



*Canon EOS 5D Mark II · 105.0 mm · f/6.3 · 1/60 s · ISO 800*

Para practicar la fotografía macro vas a necesitar un equipo básico concreto. Aunque habrá materiales opcionales que te servirán o no según el tipo de foto o de sujeto/objeto que fotografíes. Hay diferentes rangos de precios y algunas alternativas más económicas para aquellos que deciden iniciarse en este tipo de fotografía.

### **a. Objetivo macro**

La principal herramienta para conseguir buenas capturas dentro de este género es una lente macro. Si dispones de un buen presupuesto, esta es la opción más recomendable. El precio de un objetivo macro puede variar según la marca y la distancia focal, pero si quieres uno de calidad media el precio rondará los 400-800 euros.

Los objetivos macro suelen tener una distancia focal entre los 50 mm y los 200 mm. Aunque consideraríamos teleobjetivos macro, a los que van desde 150 mm a 200 mm. Cuanta mayor focal tengas, como ocurre con cualquier objetivo, mayor será la distancia a la que puedas estar del objeto fotografiado. Aunque el precio del objetivo también aumentará, y mucho.



*Canon EOS 60D · 135.0 mm · f/5.6 · 1/100 s · ISO 1000*

### **b. Alternativas económicas a un objetivo macro**

Si no puedes permitirte comprar un objetivo o no tienes claro todavía si la macrofotografía es lo tuyo, existen alternativas con precios más asequibles. Me refiero, por ejemplo, a los tubos de extensión y a las lentes de aproximación. Los primeros se colocan entre el cuerpo de la cámara y el objetivo para aumentar la distancia focal. Mientras tanto, las lentes son filtros que hacen la función de lupa y, según el número de dioptrías que tengan, ampliarán el sujeto más o menos.

También puedes optar por la inversión del objetivo que consiste, básicamente, en hacer

fotos con el objetivo del revés mediante el uso de anillos de inversión. Todas estas alternativas, te permitirán hacer fotografías macro con resultados buenos, pero nunca equiparables a los que conseguirás con un objetivo macro.

### **c. Trípode**

Usar trípode es imprescindible en la fotografía macro y elegir uno bueno para este género será la clave. Primero, busca uno que sea pesado y robusto. Piensa que cualquier vibración puede arruinar tu foto, por lo que necesitamos que sea estable y que no sea vulnerable a agentes externos.

Trata de que tenga la columna central extraíble para poder colocarla horizontalmente o incluso de forma invertida y tener acceso a cualquier posición que necesitemos. Finalmente, elige uno cuyas patas no estén unidas en el centro y sean capaces de abrirse desde distintos ángulos para poder adaptarse a terrenos irregulares.

En cuanto a la rótula, la más apropiada para macro es la de cremallera, porque que permite un control milimétrico del plano. Los raíles de enfoque también te proporcionan desplazamientos muy precisos para conseguir buenos apilamientos de enfoque, que más tarde explicaremos en qué consisten. También puedes optar por compra un mini trípode.



*Canon EOS 5D Mark II · 100.0 mm · f/8.0 · 1/160 s · ISO 100*

#### **d. Flash**

Como veremos luego, la iluminación en la fotografía macro es esencial y disponer de un flash será importante. Si tienes un flash externo, lo más recomendable es extraerlo de la zapata y si usas el que viene integrado tendrás que hacer rebotar la dirección de la luz para que sea efectivo. Necesitamos que la luz del flash, en lugar de llegar por arriba, incida de forma frontal sobre el objeto fotografiado.

Para fotografía macro existen flashes específicos como el flash anular, y si quieres dedicarte a la fotografía macro, tendrás que hacerte con uno de estos. Se trata de un flash circular,

situado justo delante del objetivo. Cuenta con la ventaja de una iluminación más uniforme y, aunque el elemento esté muy cerca del objetivo, no habrá sombras en él.

### **e. Disparador remoto**

Cuando realizamos fotografía macro debemos evitar al máximo las trepidaciones y si no tocamos la cámara a la hora de hacer la captura mejor. Para reducir al máximo la posibilidad de movimiento podemos usar el disparador automático de la cámara.

Sin embargo, la opción del disparador remoto es la más cómoda y rápida, sobre todo si vas a utilizar uno o más flashes.



## **f. Otros accesorios interesantes**

Hay infinidad de complementos específicos para fotografía macro que podrás encontrar en el mercado. Muchos de ellos podrás hacerlos de forma casera, como pequeños reflectores o fondos. Puedes usar cartulinas o papel de aluminio para crearlos tú de forma sencilla.

Cuando hagas fotos el aire libre, un cartón grande te puede servir de cortaviento para que el aire no arruine la nitidez de tus fotos. Finalmente, una colchoneta mullida y aislante también te puede resultar muy útil para estar un poco más cómodo si te colocas en ciertas posturas.

## **Técnicas para Fotografía Macro**



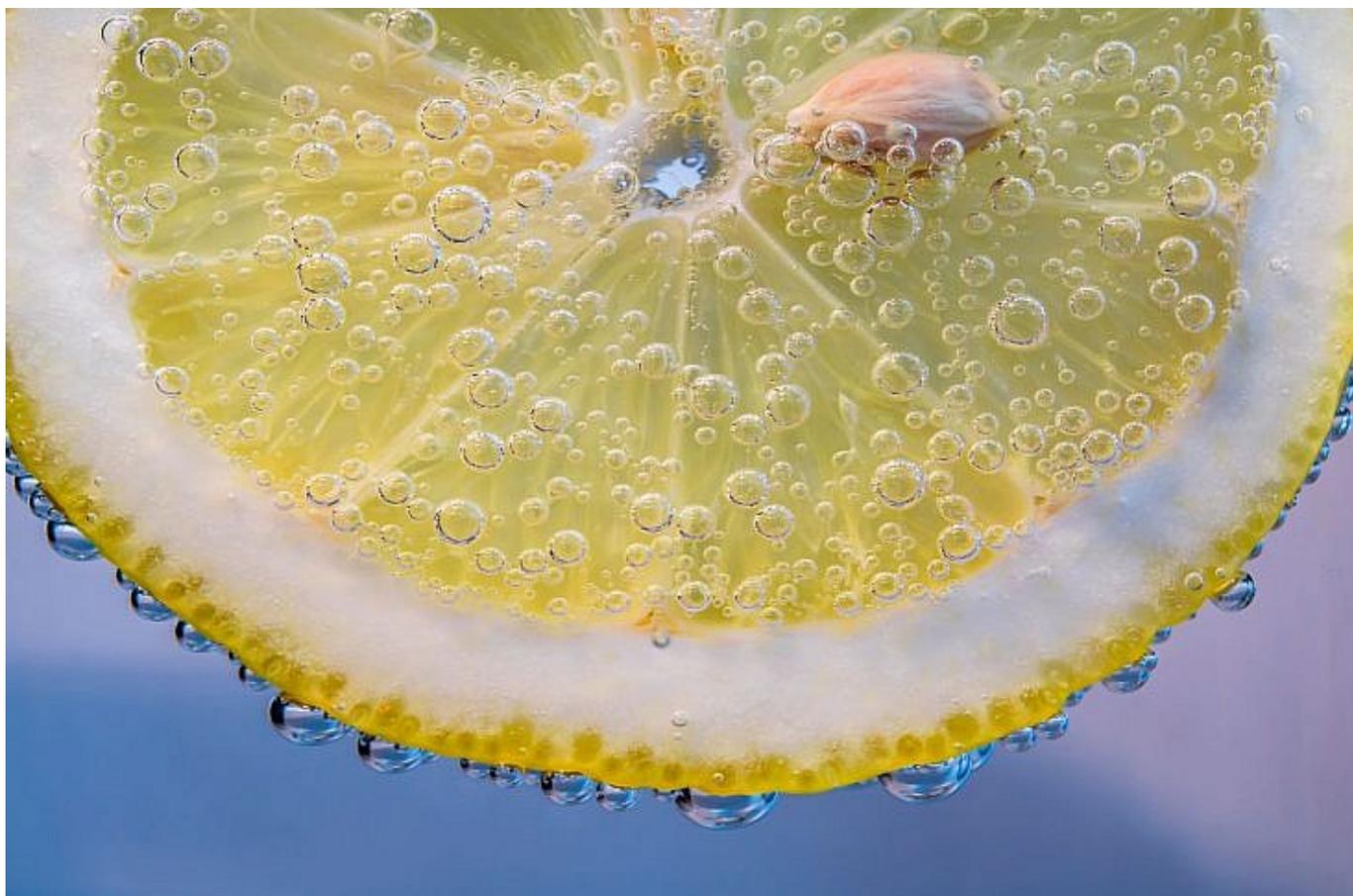
*SONY SLT-A65V · 90.0 mm · f/4.0 · 1/160 s · ISO 500*

Hay varios aspectos importantes que debemos priorizar a la hora de configurar nuestra cámara y realizar fotografía macro. Como ya habrás imaginado, solo por los materiales que te acabamos de decir que son esenciales, el enfoque va a ser la clave. Aunque hay más aspectos que debemos tener en cuenta.

### **#1. Colocación de la Cámara**

Lo primero que debes hacer es seleccionar tu objeto o sujeto y colocar el trípode y la cámara fija a la altura adecuada. Si la posición va a ser muy complicada para que puedas manejar los controles de la cámara, es posible que te interese configurar la cámara *a priori*.

Lo más recomendable, es que sitúes la cámara a la misma altura que el elemento fotografiado y lo más paralela posible a él. De este modo te resultará más fácil conseguir una mayor nitidez del objeto en cuestión.



*Canon EOS 750D · 60.0 mm · f/11.0 · 1/8 s*

## **#2. Apertura del Diafragma**

Los objetivos macro suelen ser muy luminosos, y por eso tienen diafragmas que se pueden abrir hasta  $f 1.4$  y similares. Es tu elección escoger la profundidad de campo que quieres en tus fotografías, pero debes ser consciente de un par de cosas.

Un diafragma más abierto (número  $f$  bajo) nos dará una menor área nítida. Los extremos no suelen ser buenos y objetivos como los 50mm  $f 1.8$  tienden a mostrar aberraciones cromáticas si abres el diafragma al máximo. Si cierras un paso o dos el diafragma, la profundidad de campo será prácticamente la misma, pero tendrás fotografías más nítidas y

evitarás, en gran medida, las aberraciones.

Por otro lado, un diafragma más cerrado (número f alto) nos dará menor cantidad de luz. Seguro que ya habías pensado en esto, pero si quieres tener una profundidad de campo más grande, deberás cerrar el diafragma a *f 8* o *f 11*. Las consecuencias de esto es que necesitarás más luz para tener una fotografía correctamente expuesta.



*Canon EOS 1300d · 60.0mm · f/2.8 · 1/40s · ISO 100*

### **#3. Sensibilidad ISO y velocidad de obturación**

Lo más recomendable es que uses una sensibilidad ISO lo más baja posible. Al usar trípode

tendrás la mayor estabilidad y las trepidaciones serán mínimas, por lo que podrás subir la velocidad de obturación con tranquilidad. Sin embargo, este consejo solo te servirá si fotografías en un interior con un objeto inanimado.

Aunque uses trípode, si estás en el exterior, el viento puede mover una flor o un insecto puede cambiar de posición. La luz también irá variando según avance el sol, pase una nube o haya escasez de luz. En estos casos, deberás jugar con la velocidad de obturación y arriesgar un poco más subiendo la ISO.



*Canon EOS 70D · 100.0 mm · f/10.0 · 4/1 s · ISO 125*

#### #4. Iluminación extra

Los objetivos macro acostumbran a tener diafragmas que se pueden abrir mucho. ¿Pero qué pasa si la luz es escasa o usamos alguna de las otras alternativas para hacer macrofotografía? Exacto, necesitaremos puntos de luz que nos ayuden. La luz natural te ayuda a obtener resultados más «realistas», sin embargo, al no poder controlarla te puede resultar más difícil trabajar con ella. Trata de acercarte a una ventana o haz las fotografías al aire libre, buscando días soleados.

Si eliges usar flash incorporado o el flash externo de la zapata, lo más probable es que aparezcan sombras no deseadas sobre el objeto fotografiado. Puedes evitar este problema usando un difusor o cambiando la dirección de la luz (rebotándola, por ejemplo), para que ilumine el elemento de manera más homogénea. Aunque, como ya te he comentado antes, el flash anular es el más aconsejable para la macrofotografía. Su principal baza con respecto a otros tipos de iluminación es que la luz llega al sujeto desde muchos puntos diferentes y de manera muy uniforme.



*OLYMPUS IMAGING CORP. E-300 · 40.0 mm · f/8.0 · 1/80 s · ISO 100*

## **#5. Enfoque manual**

Cuando ya tenemos la cámara colocada, los parámetros seleccionados y la luz que necesitamos, llega la hora de enfocar. Sin duda es la parte más difícil, ya que cualquier error, por pequeño que sea, puede suponer la pérdida del foco y la ruina de la captura.

Trabaja siempre con el modo de enfoque manual. Es aconsejable que, si tienes una réflex, levantes el espejo de tu cámara o que utilices el modo liveview. Toma todas las precauciones posibles para evitar movimientos indeseados. Ahora, en el modo liveview amplía la imagen todo lo posible y enfoca en modo manual la zona que quieras resaltar.

Recuerda que si no consigues enfocar todo el elemento puedes usar el bracketing u horquillado de enfoque. Con esta técnica puedes realizar distintas tomas de la misma escena con diferentes puntos de enfoque. Después podrás fusionarlas en una única fotografía donde el elemento principal aparezca perfectamente nítido.



*Sony Ilce-7rm2 · 70.0mm · f/4.0 · 1/1000s · ISO 400*

### **Temáticas para fotografía macro**

A la hora de hacer macrofotografía tienes muchas opciones para explorar, pero quizá podemos clasificarlas en dos grupos:

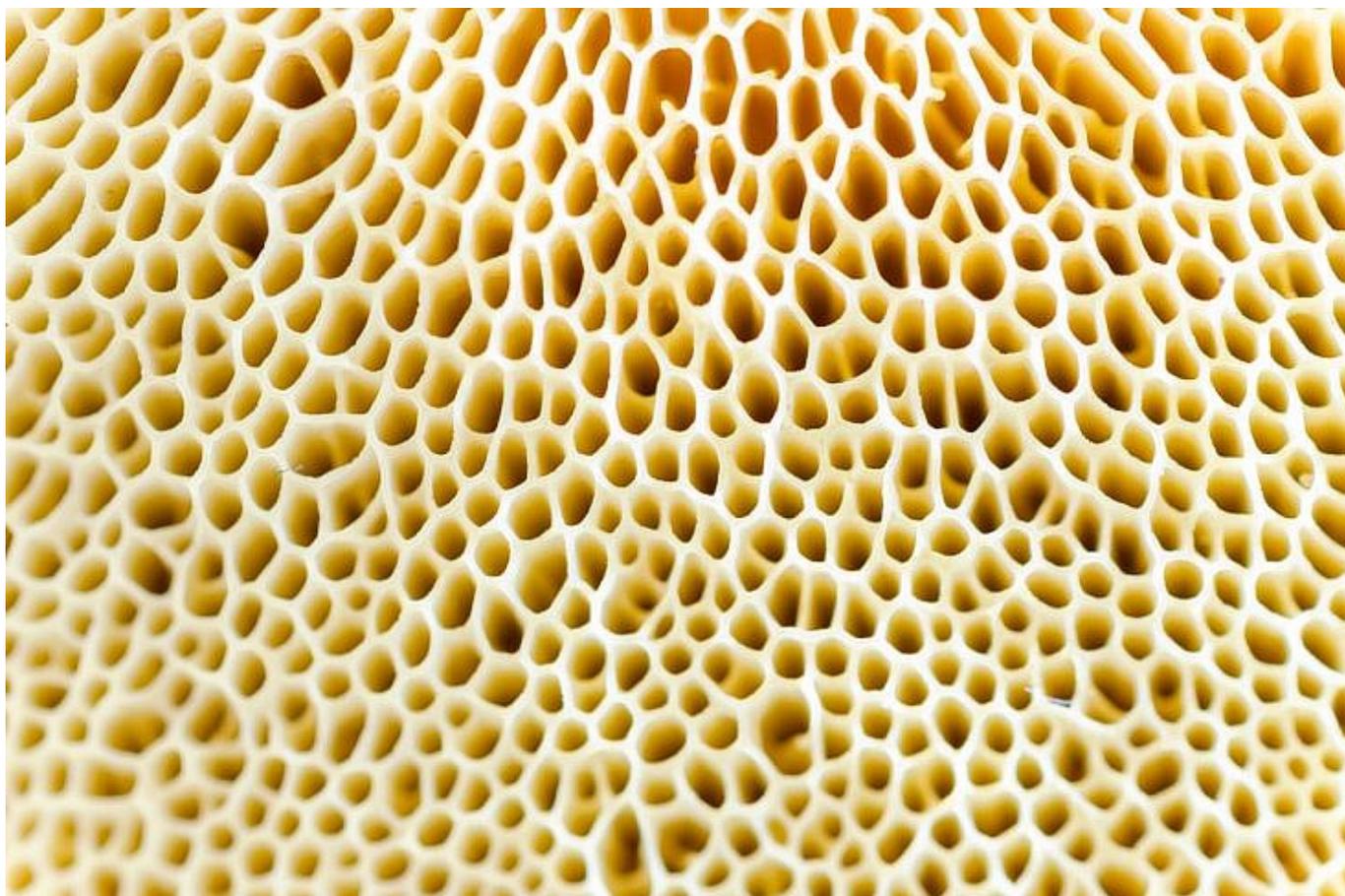
## 1. Fotografiar animales, plantas u objetos pequeños



*NIKON D7000 · 105.0 mm · f/5.6 · 1/250 s*

Esta es la premisa de la fotografía de insectos y de la fotografía de la flora (plantas, flores) Aunque también puedes centrarte en elementos de reducido tamaño y crear fotografías con ellos. Busca objetos cotidianos como botones, monedas, miniaturas o maquetas. También puedes dedicarte a la fotografía de bisutería y joyas, dentro del campo de la fotografía de producto.

## 2. Fotografiar cualquier cosa de cerca



*Nikon D5100 · 90.0mm · f/14.0 · 6/1s · ISO 100*

Es una opción que también puede ser interesante. Es cierto que, para fotografiar cosas pequeñas, por normal general deberás acercarte a ellas. Pero me refiero a buscar detalles, texturas o, incluso, intentar llevar a lo abstracto elementos de tu día a día mediante la descontextualización. Piensa en cómo se verían muy de cerca unas gotas de agua, la esponjosidad de una mousse de chocolate o la rugosidad de la madera de un árbol.

### **Composición fotografía macro**



Como en todas las otras disciplinas de la fotografía, la composición es muy importante en las tomas macro. En general, si te dedicas a fotografiar cosas de cerca, tenderás a rellenar el encuadre con ellas.

En cambio, si buscas sujetos más pequeños te será más difícil llenar toda la composición. Presta especial atención a aspectos como el fondo que elijas, el contraste, el color y la perspectiva. Por supuesto, puedes romper estas «reglas» cuánto desees.



Lo que sí es muy importante es que identifiques muy bien el sujeto principal de tu fotografía e intentes situarlo en una posición interesante dentro del encuadre. Las reglas de composición fotográfica como la regla de los tercios, la proporción área o la simetría dinámica pueden aplicarse también en la fotografía macro.

Normalmente, seguirlas te ayudará a conseguir imágenes atractivas visualmente. Aunque, debes tener muy en cuenta que, en este campo, la paciencia será tu mejor aliada para lograr buenas composiciones.