

## **Instructivo para tomas fotográficas de las obras de arte**

Presentamos aquí un breve instructivo para tomar fotos de las obras de arte de buena calidad y fieles a la realidad.

### **Equipo**

#### **1. Cámara de fotos**

Existen distintas alternativas dependiendo del equipo de que dispongamos:

- Lo ideal es utilizar una cámara réflex digital que nos permitirá hacer tomas fidedignas respecto del color y calidad de la imagen de las obras y la posibilidad de hacer los ajustes previos necesarios para una buena toma, como también el ajuste posterior en la computadora.
- Las cámaras de fotos digitales compactas ya nos dan un mejor servicio.
- Incluso algunos celulares disponen de cámaras de fotos con bastante buena calidad de imagen.

#### **2. Trípodes**

Es importante disponer de trípode para la cámara – En su defecto colocarla sobre superficie firme para evitar la trepidación del disparo y su consecuente pérdida de nitidez de la imagen. Y de ser posible, disparar con disparador remoto.

También es aconsejable que las fuentes de iluminación estén sobre trípode.

#### **3. Objetivos**

Tener en cuenta la distancia focal de nuestro objetivo.

Distancia Focal: es la distancia entre la lente de la cámara y el sensor que captura la imagen. Modificando la focal se consigue abarcar más o menos espacio (zoom), aunque dicho espacio sufre una deformación.

Lo ideal es usar la distancia focal de 50 mm ya que es la que se corresponde con la vista del ser humano. Y modificar la distancia entre la cámara y la obra a fotografiar acercándonos o alejándonos con la cámara de la obra.

Esto es porque las distancias focales inferiores a 35 mm y superiores a 105 mm producen distorsiones en las líneas de la perspectiva de la imagen. (haciéndolas parecer curvas)

Dependiendo del espacio de que dispongamos y del tamaño de las obras podemos usar un objetivo corto que oscile entre 70 mm y 105 mm.

Si tenés una cámara digital compacta o usás tu celular, debés tener en cuenta que la focal mínima suele ser de unos 30mm.

#### 4. La luz

**La luz es un elemento esencial en la toma de fotografías.** De ella dependerá el resultado de la misma.

##### 4.1

**Es importante que la luz del ambiente sea homogénea y difusa.**

Lo que buscamos es que no aparezcan brillos, muchas veces producto de la misma pintura, ni que queden partes de la obra más iluminadas que otras.

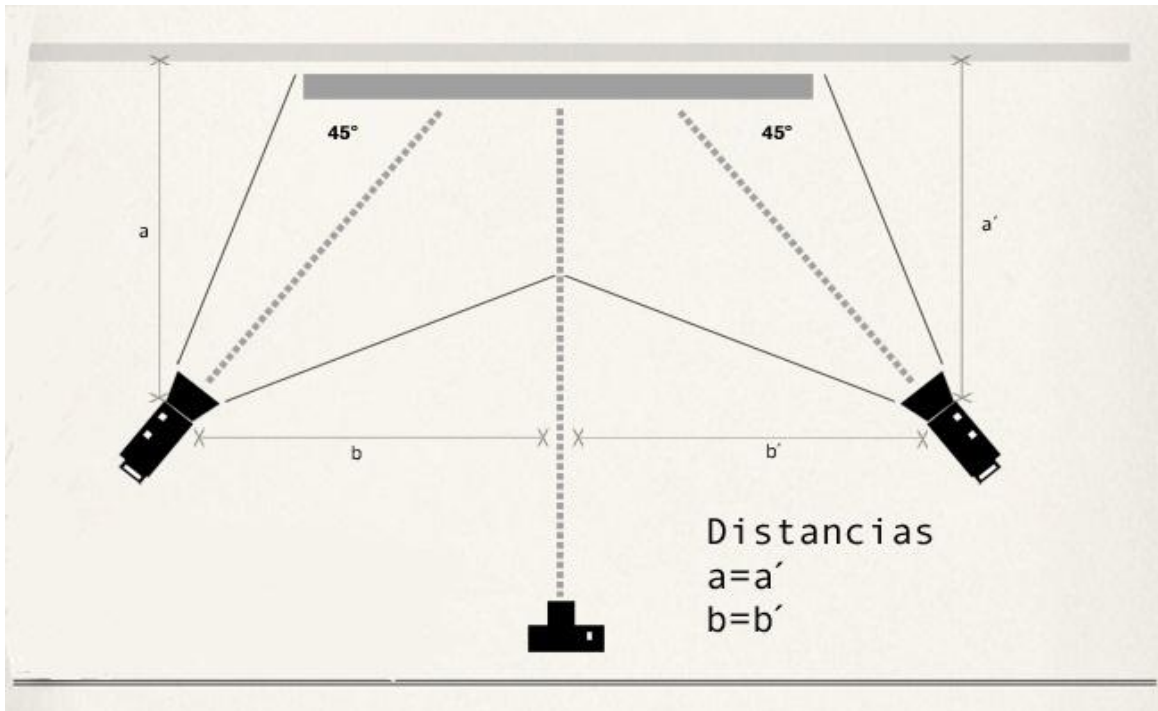
Si tenés un flash integrado a la propia cámara podés suavizar el haz de luz con un difusor.

En caso de no disponer del mismo podemos reemplazarlo con una servilleta de papel o género blanco doblado las veces que sea necesario.

Otro truco es orientar el flash hacia el techo blanco o cualquier otra superficie blanca donde haga rebote la luz.

De esta manera la luz será menos dura y se evitarán zonas quemadas o brillos indeseados.

**Si disponés de focos direccionales, la mejor opción es que coloques uno a cada lado de la obra dirigiendo su haz de luz hacia su centro con un ángulo de incidencia de 45°**, de forma que ambas mitades queden iluminadas uniformemente. La distancia a la que debes colocar los focos dependerá de su potencia y del tamaño y características del lugar donde esta sea tomada, por lo que te recomendamos que hagas varias pruebas, acercando y alejando los focos hasta conseguir que la luz sea homogénea y la obra salga sin reflejos.



## 4.2 Temperatura de la Luz

Las fuentes de iluminación ofrecen **tonos** a la luz.

**Las bombitas incandescentes aportan un tono amarillento a la escena, osea tono cálido**

**Las fuentes fluorescentes imprimirán un color verde o azulado, osea tono frío.**

Este factor hay que tenerlo muy en cuenta al momento de fotografiar un cuadro ya que puede **desvirtuar totalmente los colores de la obra.**

Por lo que es importante:

- hacer el balance de blancos que ofrecen las cámaras digitales
- no mezclar diferentes fuentes de luz
- Si disponés de una carta de colores usarla para conseguir resultados más fidedignos. Hacer la toma incluyendo la carta de colores
- Las fuentes de iluminación artificial , al igual que la cámara , deben estar sobre trípodes idealmente o sobre soportes firmes.

Respecto de la carta de colores la podemos conseguir en los comercios específicos de fotografía.



Tarjeta en grises



Carta de colores y grises

### Respecto del balance de blancos :

Cuando se toma una fotografía, el resultado está claramente condicionado por la iluminación que recibe. No es lo mismo tomar una fotografía con el sol en lo alto, en un día nublado, en un interior o con una lámpara incandescente.

Si fotografiamos una cartulina blanca en estas tres condiciones de iluminación, el resultado es que cada fotografía saldrá con un tono blanco distinto (en una el blanco será más azulado, en otra, más amarillento, etc.).

Estos cambios de tono se pueden corregir con el “balance de blancos”. Muchas cámaras lo hacen automáticamente y, si no funcionara, siempre es posible hacerlo manualmente. La mayoría de cámaras permiten un ajuste “semiautomático” que puede ser válido, es decir, ofrecen la posibilidad de detectar automáticamente el balance o que tú le especifiques si la fotografía se toma bajo el sol, bajo luz fluorescente, con una lámpara incandescente, etc, y que, en la mayoría de los casos, nos servirá.

Los usuarios más avanzados pueden manejar directamente la temperatura del color, que les permitirá ajustar el tono a corregir grado a grado. También existe la opción de disparar en el formato RAW de la cámara, si lo tuviera, que guarda los datos sin interpretar y permite aplicar distintos ajustes de blancos posteriormente.

Un truco habitual para poder corregir o ajustar el balance de blancos es el de colocar una cartulina blanca junto a la obra que se está fotografiando, de modo que dicha cartulina aparezca en la fotografía. Muchos programas de edición permiten, con esa referencia, sacar el ajuste de blancos ideal blanca y un recorte de diario de la parte escrita, que oficiará como gris medio

## 5. La posición de la cámara

Es muy importante la posición de la cámara respecto de la obra a fotografiar.

**Una mala ubicación de la cámara puede producir distorsiones en las líneas, formas y volúmenes.**

La obra debe estar en una pared o soporte en posición totalmente vertical y recta contra un fondo blanco, negro o gris.

**La cámara debe ubicarse sobre un trípode haciendo coincidir el centro de la obra con el centro del sensor fotográfico.**

De esta manera evitaremos desvirtuar la geometría de la obra.

En cuanto a la distancia, **te recomendamos que acerques la cámara todo lo posible al objeto fotografiado sin emplear el zoom**, pretendiendo que esta cubra el máximo del plano, así evitarás tener que realizar recortes que reduzcan su tamaño y, por ende, su calidad.

## 6. Ajustes del disparo

Si disponés de una máquina réflex digital y la usás en modo manual podrás ajustar:

- Balance de blancos de acuerdo a la temperatura de la fuente luz que tenga el ambiente. El balance de blancos es el mecanismo para eliminar la tonalidad de la luz si ésta no es blanca.
- Elegí el tamaño de imágenes más grande del que disponga tu cámara.
- Usa el ISO 100. Usamos la sensibilidad baja del sensor para evitar los “ruidos” que producen las sensibilidades altas.
- Elegí la apertura media del diafragma, f 8 que permite un buen enfoque del total de la superficie del cuadro.  
Apertura: se mide en f. cuanto menor la f, mayor la apertura. Se refiere al tamaño del hueco por el que entra la imagen. Una apertura más grande baja el tiempo de exposición y permite la entrada de más luz. Una apertura más grande hace que la zona enfocada sea menor.
- Tiempo de exposición: es el tiempo que transcurre durante la captura de la imagen. Cuanto mayor es este tiempo, más posibilidades existen de que cualquier movimiento haga más borrosa la captura de la imagen y menos efecto tiene el flash. Elegir 1/125 seg.

## Techo blanco



En la imagen superior están los parámetros ideales que se obtienen con una réflex digital.

Si sacás tus fotos con la cámara del celular, seguramente solo podrás controlar parámetros como el uso de flash o el balance de blancos.

### 7. Edición de la toma

Las tomas fotográficas necesitan ser ajustadas .

El programa de edición Photoshop (u otro programa de edición) permite modificar los ajustes del disparo en la computadora.

Con el Photoshop, también se puede:

- hacer calibraciones de color
- hacer los recortes de la imagen – sacando el resto de los elementos que entraron en el plano de la toma.

- guardar la imagen en formato fotográfico, el más común es el jpg. Es aconsejable guardarlas en la máxima calidad posible.
- también se puede hacer y guardar una nueva copia de las tomas con las modificaciones que otorgan seguridad a la imagen para presentarlas en la web. Estas modificaciones ofrecen seguridad a la imagen ya que se podrán ver en pantalla pero si se quisieran imprimir la impresión será pobre y pequeña. Esta imagen tendrá una resolución baja de 72 dpi y un tamaño de imagen no superior a 800 pixeles por lado.

Si tenés una cámara réflex digital que te permita sacar las fotos en formato RAW esa posibilidad es aconsejable ya que permite mejorar los problemas que hubiere en la captura fotográfica.