

# Curso de iluminación

## *UD 1: La luz día como modelo*

### *Sombras*

© Paco Rosso, 2010.  
info@pacorosso.com  
Original: (22/11/10), versión: 08/01/11

### **VARIABLES VISUALES DE LA LUZ**

*La luz día como modelo para la iluminación naturalista*

### **Qué hay que saber**

#### **La dureza de la luz. Las sombras**

Hay dos tipos de sombras, proyectadas y propias. Los dos tipos comparten las propiedades, que también son dos: profundidad y dureza.

La profundidad es lo oscuro de la sombra. Si te deja ver detalle allí donde cae o no. Profunda es la sombra oscura, poco profunda la menos oscura.

La dureza es lo perfilado que sea su borde. Hay cuatro tipos de dureza: dura, suave y difractada.

La sombra dura es la que tiene perfectamente delimitado su borde. Lo produce la luz cuyos rayos tienen una dirección clara. La luz que viene con rayos paralelos como la del sol. La luz que viene de un punto.

La sombra suave es la sombra cuyo bode se difumina degradando el tono desde la sombra al fondo. La produce la luz que viene con rayos cruzados, como la que sale de un difusor.

Difractada es la sombra cuyo perfil está dibujado con halos paralelos claros y oscuros alternadamente. Lo produce la difracción de la luz en el borde de la figura y la luz que ya viene difractada.

Cada tipo de sombra lo produce un tipo de luz. Así que tienes cuatro tipos de luces para los tres tipos de sombras: luz dura, la que produce sombras duras. Luz suave, la que produce sombras suaves. Luz difractada la que produce las sombras difractadas. Luz difusa, la que no produce sombras.

Piensa en un objeto sobre un fondo plano. La sombra que arroja sobre él divide el fondo en dos regiones. Si la luz es dura, la delimitación entre ambas es clara y nítida, abrupta. Si la luz es suave la sombra divide el fondo en tres partes: la interior de la sombras, donde la sombra no cae y una zona de transición que conduce del tono del interior al del fondo. La región de transición con la luz difractada es bastante compleja y está formada a modo de manchas, de halos superpuestos claros y oscuros. La luz difusa no produce sombras.

La sombra propia no depende tanto de la luz principal como de la de relleno. La sombra propia depende de la luz que la genera en su dureza pero no en su profundidad, que depende del resto de luces que pueda haber. Una sombra propia dura se dibuja claramente sobre la forma. Ves muy bien donde está la sombra y donde no. En una sombra propia suave ves como la oscuridad entra paulatinamente sobre el color de la figura. La luz difractada desdibuja el contorno de la sombras haciéndolo, más que difuso, imperceptible.

La sombra da arrojada te ayuda a marcar la dirección de la que viene la luz identificando la fuente principal, la posición del sol, y por tanto la hora y la estación del año. La sombra arrojada, además, te ayuda a marcar las distancias en profundidad. Con una figura sobre un fondo puedes dar idea de las distancias con las sombras arrojadas. Sin estas sombras y a falta de otras guías visuales como la difuminación de los bordes, la pérdida de color o la diferencia de tamaños, las escena aparece plana a la vista.

La sombra arrojada está codificada culturalmente en el dibujo arquitectónico de manera que la luz siempre viene a 45° desde arriba a la izquierda. Esto permite medir las distancias en profundidad. Aunque la normalización de la sombra se realizó en el siglo XVIII se vino usando desde mediados del renacimiento aunque sin establecerse normativamente.

Las sombras propias dan carácter y estilo a la composición. Añade o quita luz de las sombras para cambiar el estilo.

La luz principal dibuja la dirección de las sombras. La luz de relleno crea el estilo.

## **La luz día**

Hay tres tipos de luces en el día: la del sol directo, la del cielo abierto y la del cielo cubierto.

La luz del sol es dura direccional. La de los cielos abierto y cubierto es difusa.

La luz del sol directo produce sombras duras ( con un perfilado nítido), profundas (no ocultan el detalle del lugar sobre el que caen) y sin divergencia (la dirección de la sombra no cambia al moverse la figura).

La luz del cielo abierto y cubierto es difusa. No produce sombras.

La luz de un día abierto está compuesta por la del sol directo y por la del cielo abierto.

## **Qué vamos a hacer**

### **Ejercicio principal**

Coloca una figura a la luz de un día abierto.

Primero colocala con el sol en la cara. Fotografía un primer plano en el que puedas ver la sombra de la nariz. Fotografía ahora la figura de cuerpo entero incluyendo la sombra arrojada tras suya. Fotografía, para terminar, la sombra arrojada sola.

Dale la vuelta a la figura de manera que la luz del sol caiga sobre su espalda. Fotografía un primer plano del rostro en el que se vea que no hay sombras. Fotografía el cuerpo entero incluyendo la sombra en el suelo.

Vuelve de nuevo la figura hacia el sol, levanta un difusor delante de la figura y repite las fotos. Observa y anota las diferencias entre las sombras.

Coloca la tela reflectora plateada y rebota luz con el reflector bajo. Fotografía el feo efecto que hace sobre el rostro y haz un plano general en el que se vea como está colocado el reflector. Ahora rebota la luz desde arriba subiendo el reflector, fotografía tanto el efecto que hace (primer plano del rostro) como la disposición de las luces (con un plano general).

## **Resumen**

### **Qué necesito**

- Un espacio abierto en un día despejado.
- Un estudio o plató.
- Un reflector con telas blanca, plateada y dorada.
- Un difusor.
- Una cámara digital.

### **Fotos a hacer**

1. Foto 1: Figura mirando al sol. Primer plano.
2. Foto 2: Figura mirando al sol. Plano general incluyendo la sombra.
3. Foto 3: Figura mirando al sol. Sombra.

4. Foto 4: Figura vuelta de espaldas. Primer plano.
5. Foto 5: Figura al sol. Primer plano con difusor.
6. Foto 6: Figura al sol con reflector plateado. Primer plano.
7. Foto 7: Figura al sol con reflector plateado. Plano general.
8. Foto 8: Figura al sol con reflector dorado. Primer plano.
9. Foto 9: Figura al sol con reflector dorado. Plano general.

Repetir todas las fotos en estudio.

### **Material a entregar**

Fotos en formato tif sin capas, comprimidas en LZW a 300ppp y 20x30cm en espacio de color EciRGB e IPTC básico.

Texto con las observaciones.

### **Conocimientos previos a repasar**

Soleamiento, iluminación natural.