Universidad Veracruzana

Secretaría de Desarrollo Institucional

Dirección General de Tecnología de Información

Uso de chroma key en la elaboración de videos

Febrero 2021

Uso de chroma key (pantalla verde) en la elaboración de videos

El chroma key es una técnica que consiste en filmar a una persona u objeto con una pantalla de un color específico, se puede recortar a esa persona u objeto perfectamente, dejándole en la imagen, y el fondo quedará transparente y listo para colocar otra imagen de la elección del editor. Este recurso permite la creación de innumerables efectos especiales.

Tipos de chroma key

- **Casero.** Puede hacerlo cualquier persona utilizando tela de color verde o azul y un soporte. No requiere un gran presupuesto y se puede obtener un resultado profesional.
- **Estudio o película.** Está diseñado y construído específicamente para rodajes, por ello es más costoso. De hecho, dependiendo del estudio suelen usarse desde tela croma key hasta pintar las paredes. Con ello es posible observar espacios de gran dimensión.
- **Portátil.** Son pantallas desplegables muy económicas y fáciles de usar y transportar. Puede aprovecharse para uso en exteriores y rodajes de corta duración. En este sentido, puede ser el equipo de cualquiera de los tipos antes descritos.

Ventajas

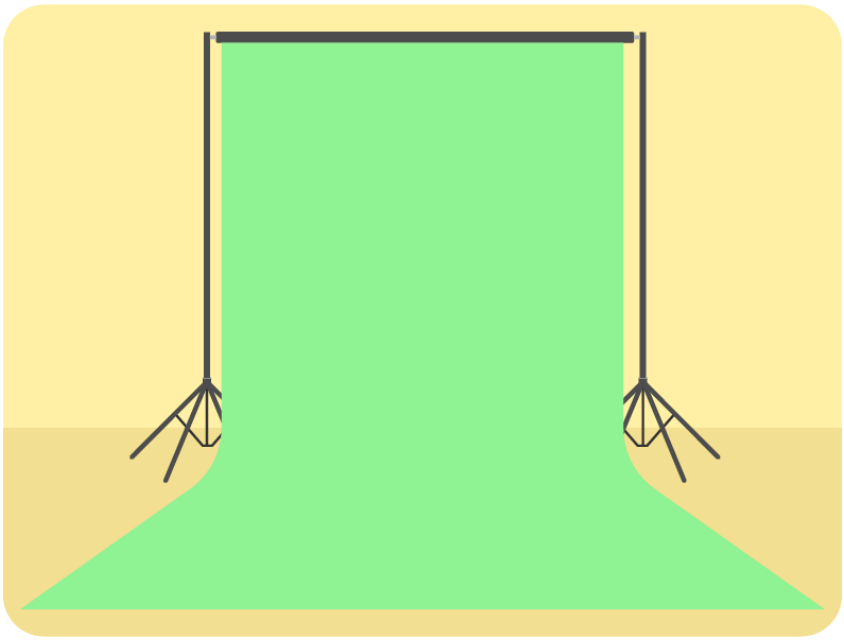
- Ofrece una alternativa económica cuando el efecto del escenario deseado se vuelve demasiado costoso.
- Permite añadir escenarios y fondos virtuales.
- Evita el recorte de personajes de fotograma a fotograma (rotoscopia).
- Permite insertar elementos y personas fácilmente.
- Facilita “ocultar” sujetos o partes del sujeto que serán sustituidas en la edición.

Desventajas

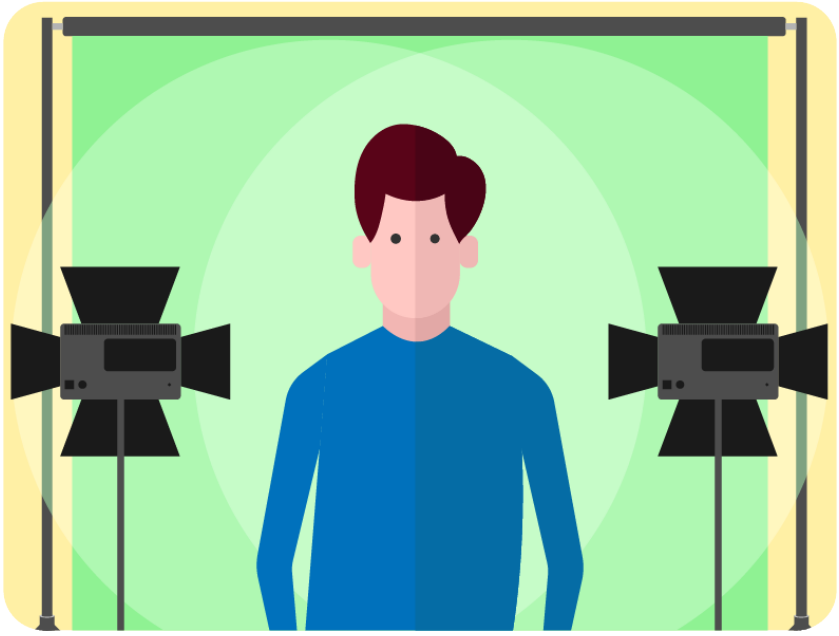
- Un color de ropa similar al chroma tendrá como consecuencia que la imagen del sujeto tenga “huecos”.
- La subexposición o la sobreexposición de un telón chroma puede llevar a niveles de saturación pobres.
- Un ajuste incorrecto en la iluminación causará que el brillo interfiera directamente sobre el color que capta a cámara.
- Se limita a la toma frontal, ya que no permite captura de imagen desde diversos ángulos.

Consideraciones generales

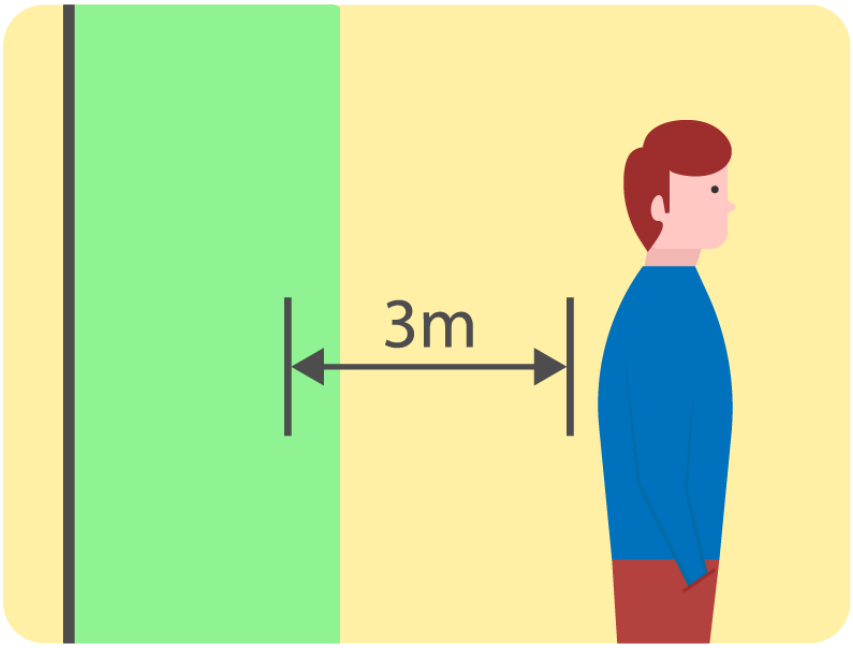
1. Es posible adquirir la pantalla de estándar industrial o usar una lámina o papelógrafo de color verde limón más comunmente. Para utilizarla debe tener la menor cantidad de arrugas posible y ser de un solo color uniforme.



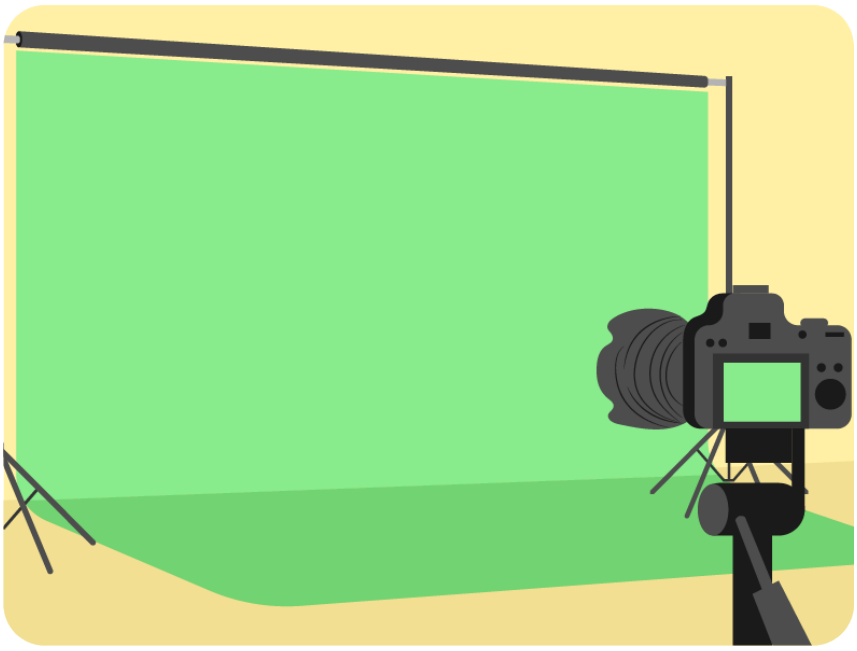
2. Es importante iluminar de manera uniforme el chroma, ya que el brillo interfiere sobre el color que capta la cámara.



3. El sujeto debe colocarse a una distancia mínima de 90cm para minimizar las sombras. Así, las luces que van a iluminar la pantalla, no rebotarán en el sujeto. Se obtienen mejores resultados si existe una distancia entre 3m y 4.5m entre el sujeto y la pantalla, esto ayuda a imitar la iluminación en el clip de fondo para hacer que el sujeto tenga un aspecto más natural.



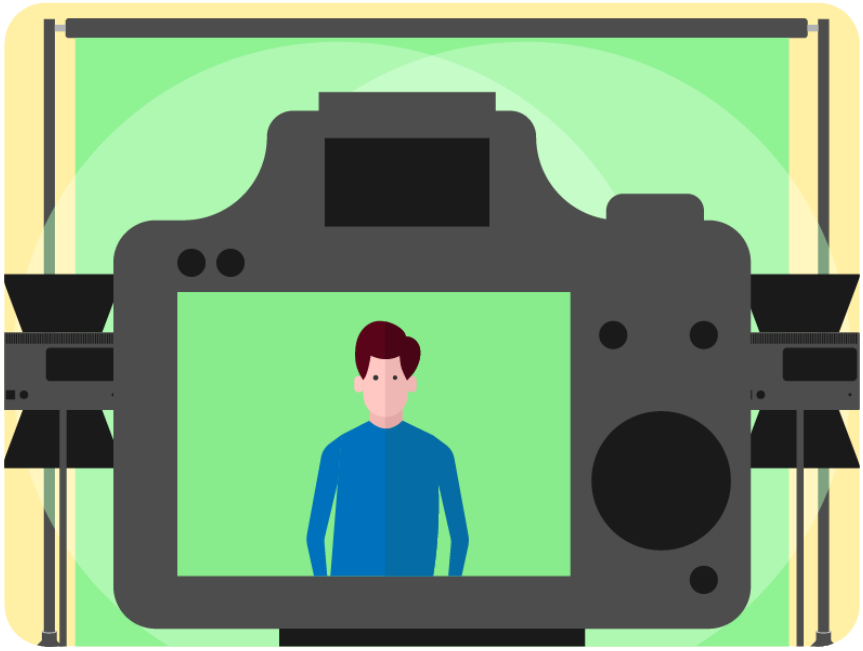
4. La cámara debe estar lo suficientemente lejos dependiendo si se quiere capturar la cara, el medio o el cuerpo completo, sin que esté tan lejos que la pantalla verde no esté centrada en el cuadro. Garantiza que la pantalla siempre esté directamente detrás del sujeto.



5. Utilizar de preferencia dos conjuntos de luces distintos, uno para iluminar la pantalla y otro en el el sujeto, ya que las luces de la pantalla van a iluminar solamente detrás del sujeto.



6. Durante la filmación, cuidar de los movimientos u objetos dentro del cuadro, para que estos permanezcan frente a la pantalla verde. La técnica consiste en eliminar el color del fondo y sustituirlo por otro, sea este un video o imagen. Pero, si al momento del rodaje existe un elemento con ese color (verde o azul), el proceso lo desaparecerá y no se mostrará una vez que se realice el montaje.



Elaborado por: Karina Reyes
Ilustraciones por: Everardo Cabrera

Referencias:

Canstanheira, R. (2019). Chroma key para vídeos y lives: qué es, cómo funciona y cómo crear el tuyo. Disponible en https://blog.hotmart.com/es/chroma-key/

Cardone, S. (s.f.). Cómo usar pantalla verde (croma). Disponible en https://es.wikihow.com/usar-una-pantalla-verde-(croma)

Lafabricadeimagen (2014). Trabajar con croma: cosas a tener en cuenta. Disponible en https://lafabricadeimagen.wordpress.com/2014/01/27/trabajar-con-croma-cosas-a-tener-en-cuenta/

Mousuton (s.f.). Chroma Key ¿Qué es y para qué sirve?. Disponible en https://www.monsuton.com/croma-key/