



# Requisitos para el registro de datos de imagen facial para equipos con Visible Light

Versión: V1.1 Fecha: 2021.06.22



# Contenido

## Tabla de contenido

1. Requisitos de obtención en vivo y registro de imágenes de rostros de Visible Light.....	3
2. Requisitos para datos de imagen facial digital con Visible Light.....	4
2.1 Distancia entre ojos.....	4
2.2 Expresión facial.....	4
2.3 Gestos y ángulo.....	4
2.4 Accesorios.....	4
2.5 Rostro.....	4
2.6 Formato de imagen.....	4
2.7 Requisito de imagen.....	4
2.8 Ejemplos de registro de imagen facial digital con Visible Light.....	5
2.8.3 Comparación.....	7
2.8.3.1 Fondo.....	7
2.8.3.2 Escala de la cabeza.....	7
2.8.3.3 Gestos.....	7

## 1. Requisitos de obtención en vivo y registro de imágenes de rostros de Visible Light

- (1). Se recomienda realizar el registro en un entorno interior con una fuente de luz adecuada sin subexposición o sobreexposición
- (2). No tome la imagen hacia una fuente de luz exterior como una puerta o ventana u otras fuentes de luz intensa.
- (3). Se recomienda el uso de prendas de color oscuro diferentes al color de fondo.
- (4). Muestre su rostro completo. La frente, cejas y nariz no deberán estar cubiertas con su cabello.
- (5). Se recomienda mostrar una expresión facial sencilla. Sonreír es aceptable, pero no cierre los ojos ni incline la cabeza en ninguna orientación. Se requieren dos imágenes para personas con anteojos, una imagen con anteojos y otra sin ellos.
- (6). No use accesorios como bufandas o mascarillas que puedan cubrir su boca o barbilla.
- (7). Mire derecho hacia el dispositivo de captura y ubique su rostro en el área de captura de imágenes como se muestra en la Imagen 1 .
- (8). No incluya más de un rostro en el área de captura.
- (9). Se recomiendan 50 cm - 80 cm para capturar sujetos a distancia ajustable a la altura del cuerpo.



Área de captura de rostro Imagen 1

## **2. Requisitos para datos de imagen facial digital con Visible Light**

La fotografía digital debe ser de bordes rectos, a color, tipo retrato con una sola persona, y la persona debe estar sin sombreros y sin uniforme. Las personas que usan anteojos deben permanecer para ponerse los anteojos para la captura de fotografía.

### **2.1 Distancia entre ojos**

Se recomiendan 200 píxeles o más con no menos de 115 píxeles de distancia..

### **2.2 Expresión facial**

Se recomienda tomar una expresión sencilla o sonreír ligeramente y ojos abiertos natural.

### **2.3 Gestos y ángulo**

El ángulo de rotación horizontal no debe exceder  $\pm 10^\circ$ , la elevación no debe exceder  $\pm 10^\circ$  y el ángulo de depresión no debe exceder  $\pm 10^\circ$ .

### **2.4 Accesorios**

No se permiten cubrebocas ni anteojos de colores. El armazón de los anteojos no debe cubrir los ojos y no debe reflejar la luz. Para personas con armazón de anteojos grueso, se recomienda capturar dos imágenes simultáneamente, una con anteojos y la otra sin ellos.

### **2.5 Rostro**

Rostro completo con contorno claro, escala real, luz distribuida uniformemente y sin sombras..

### **2.6 Formato de imagen**

BMP, JPG o JPEG.

### **2.7 Requisito de imagen**

Debe cumplir con los siguientes requisitos:

- (1) Fondo blanco con ropa de color oscuro.
- (2) Modo de color verdadero de 24 bits.
- (3) Imagen comprimida en formato JPG con un tamaño máximo de 20 kb.
- (4) Tasa de definición entre 720 x 1280 y 1080 x 1920.
- (4) La escala vertical de cabeza y cuerpo debe ser: 2 a 1.
- (5) La foto debe incluir los hombros de la persona capturada al mismo nivel horizontal.
- (6) La persona capturada debe tener los ojos abiertos y el iris claramente visible..

(7). Se recomienda mostrar rostro normal o una sonrisa ligera, no se recomienda mostrar los dientes.

(8). La persona capturada debe verse claramente, ser de color natural y sin torsiones obvias en la imagen, sin sombras, puntos de luz o reflejos en el rostro o el fondo, y un nivel apropiado de contraste y luminosidad..

## 2.8 Ejemplos de registro de imagen facial digital con Visible Light

### 2.8.1 Correcto

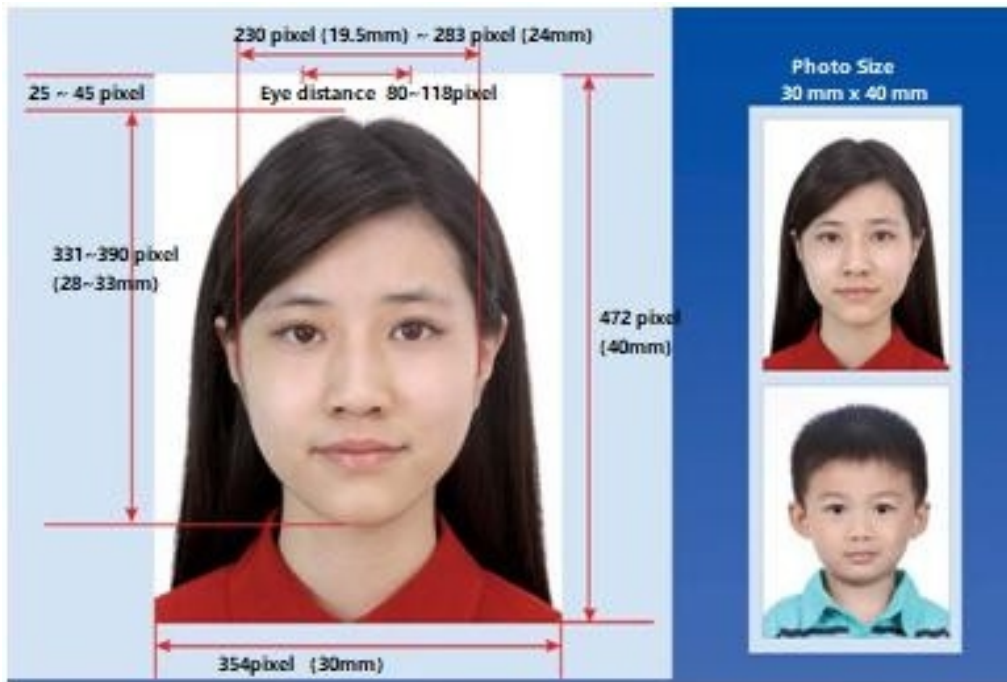


Imagen2 Conformidad

### 2.8.2 Ejemplos que no cumplen con los requisitos



oscuro

brillante

baja saturación

alto contraste

Color de piel anormal

Sombra en rostro

(rostro resaltado)

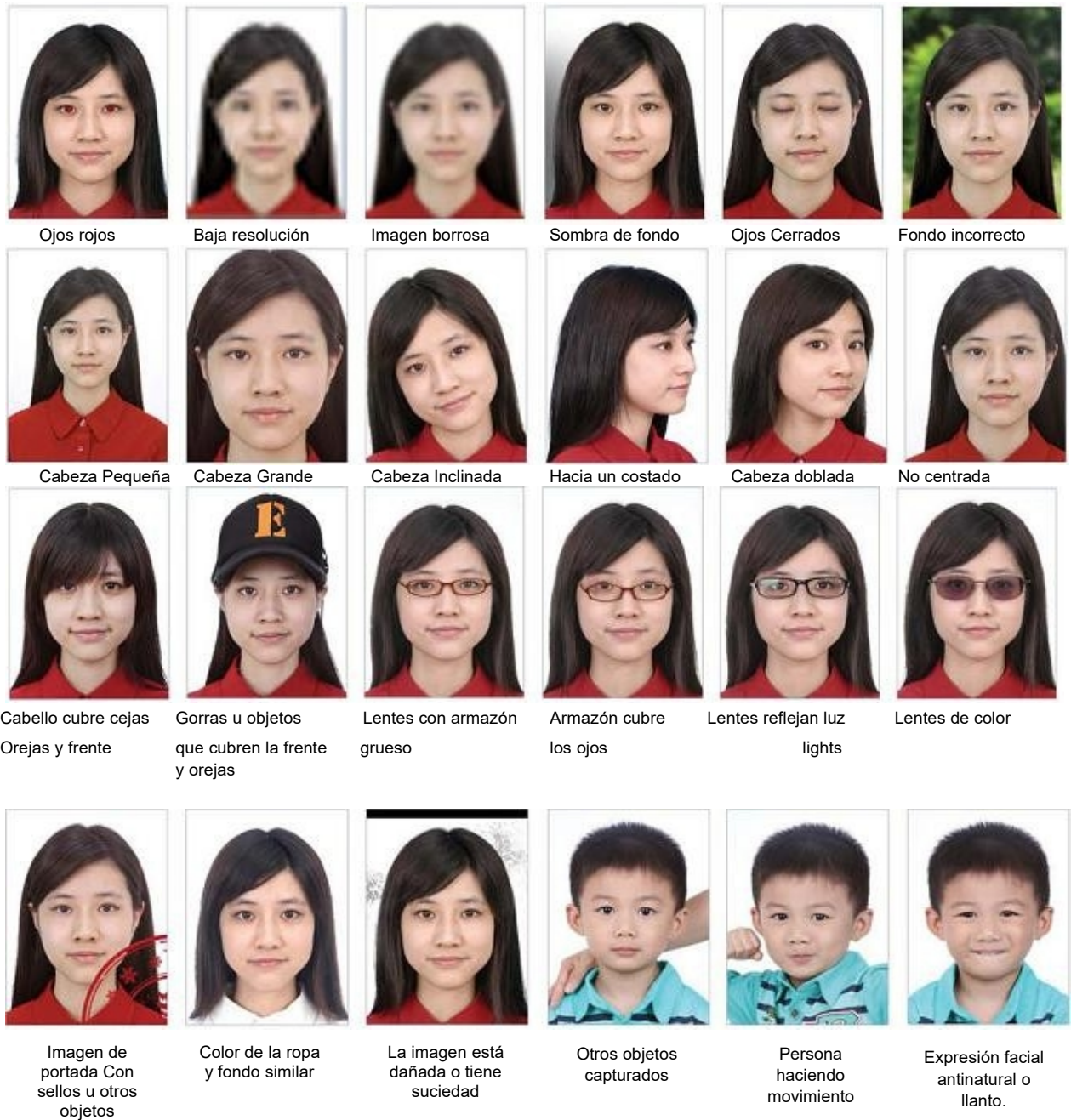


Imagen3 Ejemplos que no cumplen con los requisitos

## 2.8.3 Comparación

### 2.8.3.1 Fondo

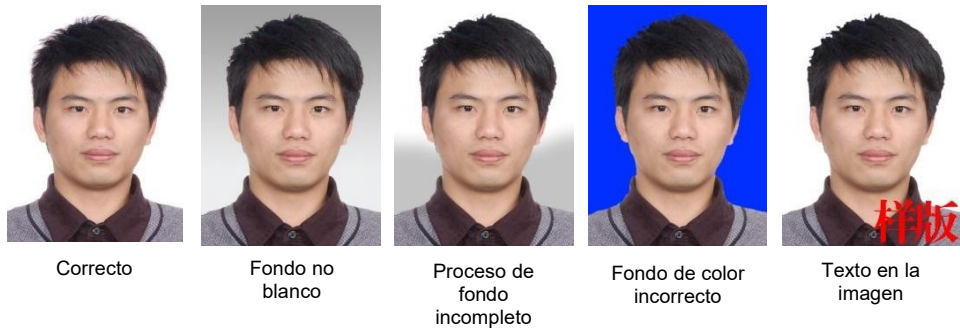


Imagen4 Comparación de fondo

### 2.8.3.2 Escala de la cabeza



Imagen5 Comparación del tamaño de la cabeza

### 2.8.3.3 Gestos

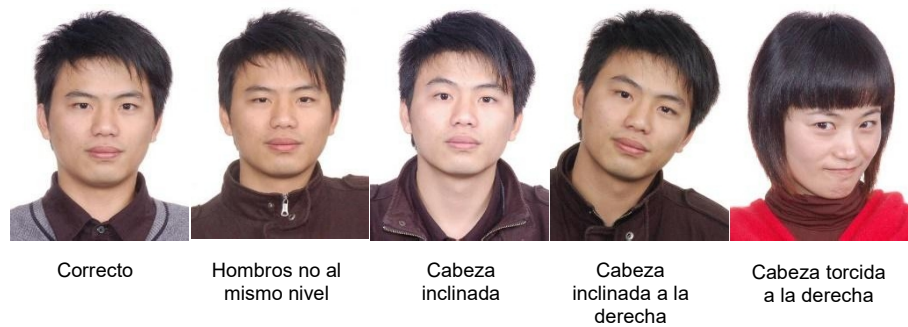


Image6 Comparación de gestos

### 2.8.3.4 Comparación de ojos



Image7 Comparación de mirada

### 2.8.3.5 Comparación



Image8 Facial Expression Comparison

### 2.8.3.6 Image Effect

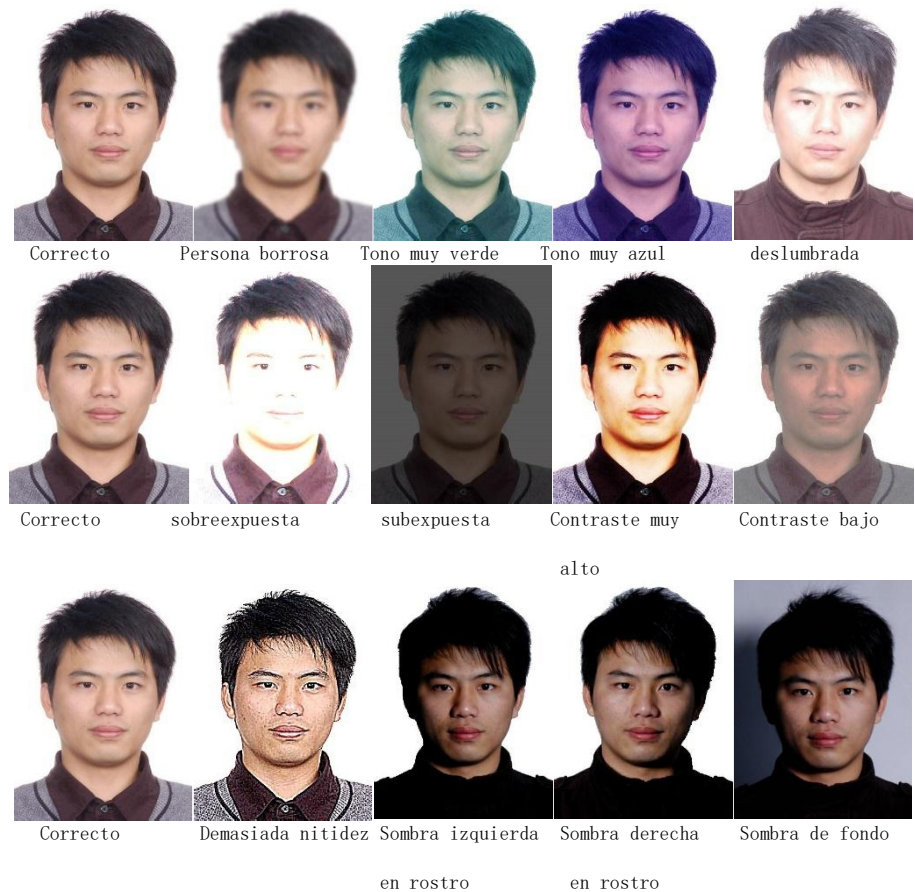


Imagen9 Comparación de efectos de imagen



