

FOTOGRAFÍA  
MÓVIL DE  
ALTA CALIDAD  
PARA **iPhone**

JOSÉ MARÍA MELLADO

photo  
CLUB

# CONTENIDOS

## LA SEGUNDA REVOLUCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA..... 9

### 1. ¿EN SERIO?..... 11

- 1.1. ¿Es el teléfono una cámara válida? ..... 12
- 1.2. ¿Es la calidad suficiente para el fotógrafo?..... 17
  - 1.2.1. Disparo en formato RAW ..... 17
  - 1.2.2. Diferencia de gama tonal en JPEG y RAW ..... 22
  - 1.2.3. Calidad de impresión..... 26

### 2. LA CAPTURA ..... 29

- 2.1. El teléfono..... 30
  - 2.1.1. iPhone 12 Pro Max ..... 32
- 2.2. La captura..... 34
  - 2.2.1. App Cámara ..... 34
    - Formato ProRAW ..... 35
    - Iniciar Cámara..... 36
    - Modo Foto ..... 37
    - Opciones de captura ..... 37
    - Zoom ..... 40
    - Selfie ..... 41
    - Exposición y Enfoque..... 41
    - Ráfagas de fotos..... 44
    - Modo Retrato..... 47
    - Modo Panorámicas ..... 49
  - 2.2.2. ProCamera ..... 51
    - Configuración..... 51
    - Ajustes rápidos ..... 57
    - Zoom ..... 60
    - Selfie ..... 61
    - Exposición y Enfoque..... 61

- 2.2.3. Lightroom..... 67
  - Configuración..... 68
  - Ajustes rápidos ..... 69
  - Zoom ..... 70
  - Selfie ..... 72
  - Exposición y Enfoque..... 72
  - Captura en HDR (Alto rango dinámico)..... 77

### 3. GESTIÓN DE LAS FOTOS EN EL TELÉFONO..... 81

- 3.1. Apple Fotos ..... 83
  - 3.1.1. Navegación..... 83
  - 3.1.2. Búsqueda..... 86
  - 3.1.3. Exportación..... 87
  - 3.1.4. Edición ..... 90
- 3.2. ProCamera..... 94
  - 3.2.1. Navegación..... 94
  - 3.2.2. Exportación ..... 98
  - 3.2.3. Edición ..... 99
- 3.3. Google Fotos ..... 102
  - 3.3.1. Configuración..... 102
  - 3.3.2. Navegación y Búsqueda ..... 107
  - 3.3.3. Exportación..... 111
  - 3.3.4. Edición ..... 112
- 3.4. Snapseed..... 116
  - 3.4.1. Abrir archivo ..... 116
  - 3.4.2. Edición ..... 118
    - Edición RAW ..... 118
    - Pantalla de edición inicial ..... 119
    - Diseños ..... 120
    - Herramientas..... 122
    - Botón Info..... 131
  - 3.4.3. Exportar ..... 131

### 4. LIGHTROOM ..... 133

- 4.1. Configuración..... 134
  - 4.1.1. Inicio de sesión en Adobe ..... 134
  - 4.1.2. Ajustes ..... 135

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 4.2. Biblioteca .....              | 137 |
| 4.2.1. Vistas .....                | 137 |
| 4.2.2. Álbumes .....               | 141 |
| 4.2.3. Vista de Lupa.....          | 143 |
| Paneles de la Vista de Lupa .....  | 144 |
| 4.2.4. Búsqueda y Filtros .....    | 145 |
| Búsqueda.....                      | 145 |
| Filtro.....                        | 146 |
| 4.3. Editar.....                   | 148 |
| 4.3.1. Visión general.....         | 148 |
| 4.3.2. Flujo de trabajo .....      | 150 |
| Corrección de la óptica .....      | 151 |
| Perfiles de color.....             | 152 |
| Perspectiva .....                  | 153 |
| Recortar y rotar .....             | 157 |
| Ajustes automáticos de Luz.....    | 159 |
| Ajustes de Luz.....                | 161 |
| Ajustes de Color.....              | 165 |
| Efectos.....                       | 169 |
| Ediciones selectivas .....         | 172 |
| Pincel corrector .....             | 179 |
| Ajustes preestablecidos .....      | 180 |
| Versiones .....                    | 182 |
| Restaurar.....                     | 182 |
| 4.3.3. Copiar y pegar ajustes..... | 183 |
| 4.4. Organizar.....                | 185 |

## **5. EL ORDENADOR..... 189**

|   |     |
|---|-----|
| 5.1. Con Lightroom instalado en el iPhone y en el ordenador .....                 | 190 |
| Paso 1: Configuración en el teléfono .....  | 190 |
| Paso 2: Configuración en el ordenador .....                                       | 191 |
| Paso 3: Reubicación de los ficheros del teléfono cargados<br>en el ordenador..... | 193 |
| 5.2. Lightroom Classic no instalado.....  | 194 |
| 5.2.1. Soy de PC.....   | 195 |
| 5.2.2. Soy de Mac .....   | 196 |

## **ÍNDICE ALFABÉTICO ..... 197**

## 1.2.3. CALIDAD DE IMPRESIÓN

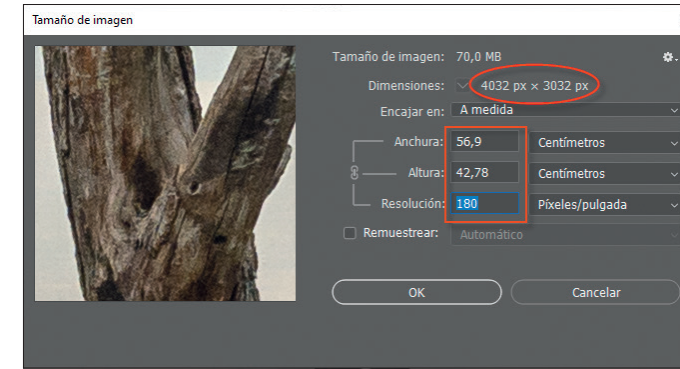
Es cierto que, cada vez más, usamos los dispositivos electrónicos para visualizar las imágenes. Yo sigo creyendo que **una copia impresa es la máxima expresión de una fotografía**.

Y no tenemos que privarnos de este placer con los archivos que obtenemos de nuestro terminal. Veamos qué dan de sí estos archivos:



Apple iPhone 11 Pro. Captura en DNG revelado en LrC. 1/120 s f 1,8 a ISO 100.

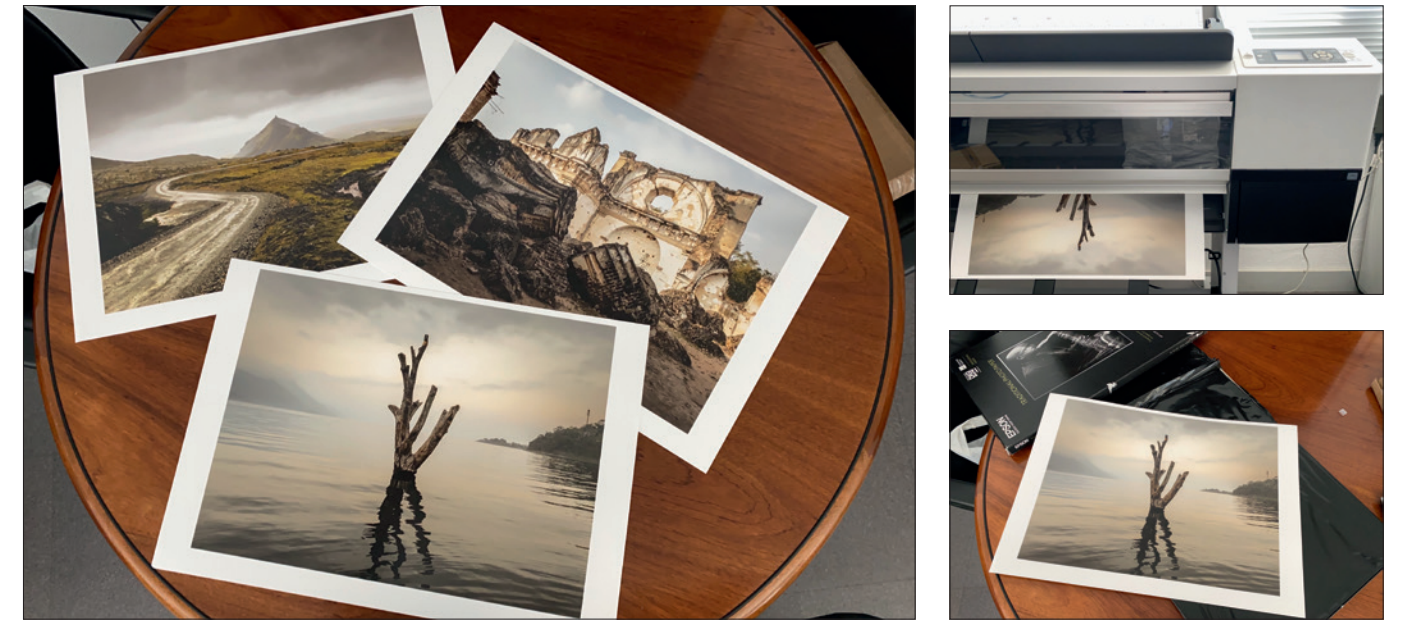
Tanto el iPhone X como el iPhone 11 y 12 tienen sensores de 12 MP, de ahí que las dimensiones del fichero abierto en Photoshop sean de 4.032 x 3.032 px. Si lo multiplicamos, salen esos 12 MP anunciados. Vamos ahora a modificar la resolución del fichero para adecuarlo a impresión de inyección de tinta. Un valor óptimo para este fin es 180 ppp (píxeles por pulgada).



Cuadro de diálogo TAMAÑO DE IMAGEN en Photoshop.

Nos da un tamaño de salida de 43 x 57 cm a 180 ppp. Es un buen tamaño y podremos sacar un 40 x 60 cm de toda la vida sin necesidad de interpolar. Y, si necesitamos más tamaño, podemos interpolar con garantía de muy buena calidad hasta un 200 %. En este caso, nos daría un 86 x 114 cm, que es un tamaño muy digno.

Y, por último, un buen papel baritado y a ver qué sale:



El resultado es magnífico y no creo que a simple vista nadie pueda identificar que estas tres fotos están hechas con un móvil.

## 2.1.1. IPHONE 12 PRO MAX

Este modelo, tope de gama actual, cuenta con tres cámaras traseras y una delantera para los *selfies*. Las cuatro cámaras montan sensores de 12 MP. Como vimos en el primer capítulo, 12 MP son más que suficientes para realizar copias de un tamaño generoso. Siempre es más importante la calidad que la cantidad cuando hablamos de píxeles.

A continuación, veamos las características de esas tres cámaras traseras.

### GRAN ANGULAR

#### iPhone 12 Pro

Distancia focal equiv. a 26 mm  
Píxeles de 1,4  $\mu\text{m}$   
Apertura de  $f$  1,6  
100 % Focus Pixels  
Lente de siete elementos  
Estabilización óptica de imagen

#### iPhone 12 Pro Max

Distancia focal equiv. a 26 mm  
Píxeles de 1,7  $\mu\text{m}$   
Apertura de  $f$  1,6  
100 % Focus Pixels  
Lente de siete elementos  
Estabilización óptica de imagen por desplazamiento del sensor



### ULTRA GRAN ANGULAR

#### iPhone 12 Pro y 12 Pro Max

Distancia focal equiv. a 13 mm  
Campo de visión de 120°  
Apertura de  $f$  2,4  
Lente de cinco elementos  
Corrección del objetivo

### TELEOBJETIVO

#### iPhone 12 Pro

Distancia focal equiv. a 52 mm  
Apertura de  $f$  2  
Focus Pixels  
Lente de seis elementos  
Estabilización óptica de imagen

#### iPhone 12 Pro Max

Distancia focal equiv. a 65 mm  
Apertura de  $f$  2,2  
Focus Pixels  
Lente de seis elementos  
Estabilización óptica de imagen

Este terminal dispone de una serie de características interesantes *a priori* como:

- **Deep Fusion.** Permite combinar nueve capturas instantáneas para mejorar el ruido en sombras de la imagen.
- **Smart HDR.** Cuando el teléfono detecta escenas con contraste, activa este modo por el que se disparan y combinan nueve tomas con diferentes exposiciones. El software elige lo mejor de cada exposición para generar la imagen final.
- **Modo retrato con bokeh avanzado.** Permite simular el desenfoque que producen cierto tipo de lentes a máxima apertura.
- **Foto panorámica.** Genera un panorama solo desplazando el teléfono.
- **Zoom óptico y digital.** Es posible elegir focales intermedias entre las tres disponibles. También hay un zoom digital.
- **Estabilización óptica de imagen por desplazamiento del sensor.** En el iPhone 12 Pro Max.
- **Espacio de color DCI-P3.** También usado en los monitores Mac y con una gama tonal más amplia que el estándar sRGB.

Hay más "virguerías", pero, lamentablemente, todas desembocan al final en un archivo JPEG, excepto en los modelos 12 Pro, aunque algo parecido sucede con nuestras cámaras, con decenas de funciones que descartamos por esa misma razón. Por eso no tengo intención en profundizar en ellas.



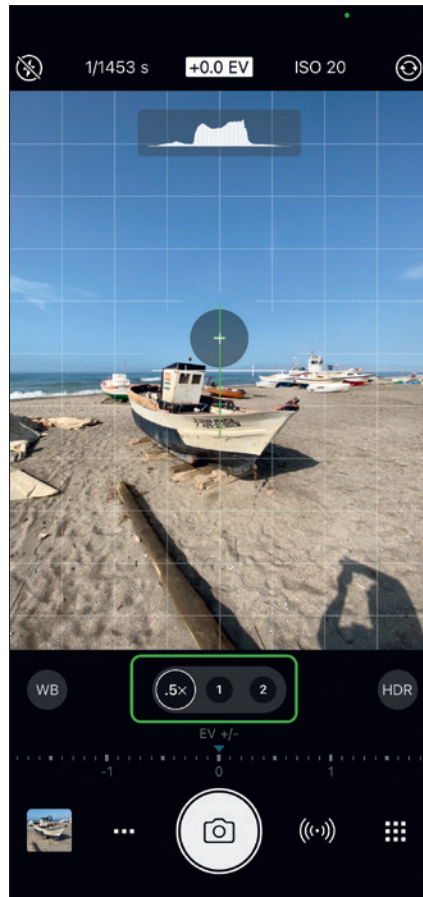
Las lentes que se montan en los teléfonos tienen una apertura fija (con un par de excepciones) y es la máxima. No es práctico incorporar un sistema mecánico de diafragmas, tampoco útil, ya que al tratarse de sensores pequeños se alcanzaría el límite de difracción inmediatamente con la consecuente pérdida de calidad. Por eso, el avance en este campo se produce con la incorporación de lentes más luminosas que permitan mejores resultados en condiciones de poca luz.

Imagen [www.apple.com](http://www.apple.com).

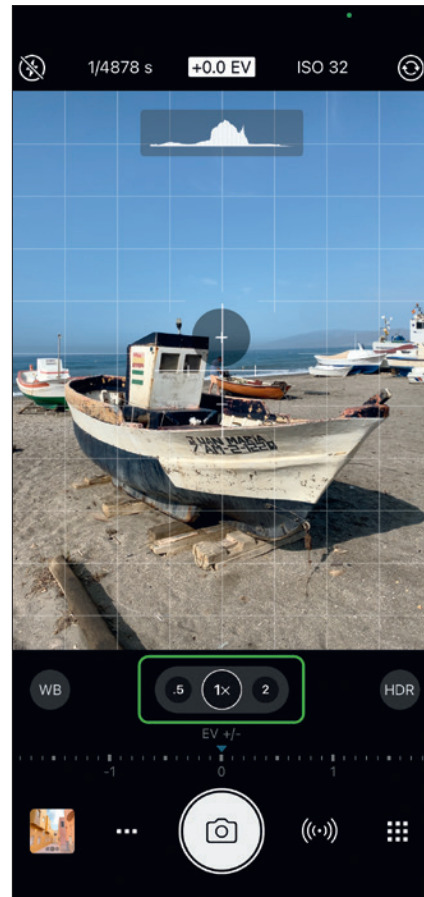
## Zoom

Desde la pantalla de disparo se accede a las diferentes cámaras del teléfono. Ten presente que algunos modelos tienen una sola cámara trasera, otros tienen dos cámaras y el iPhone 11 Pro tiene tres.

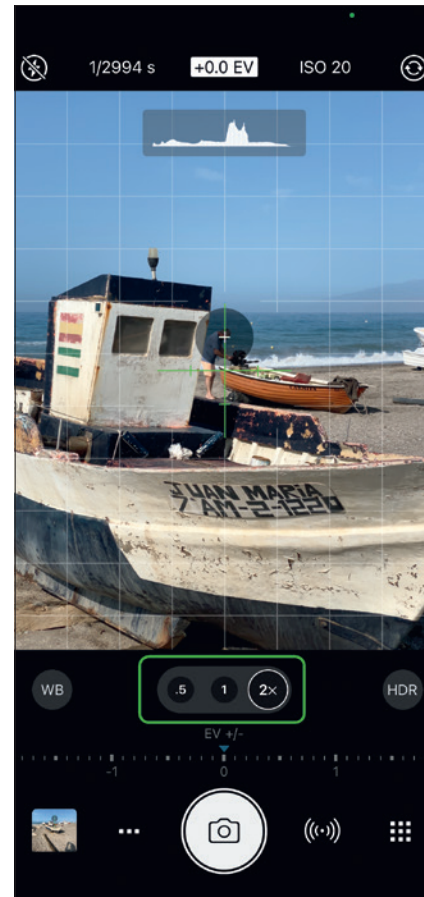
Si estás disparando en RAW, no podrás hacer zoom pellizcando la pantalla para acercar o alejar la imagen. Eso solo puedes hacerlo en JPEG. En RAW, solo puedes cambiar de lente.



Ultra gran angular (equiv. 13 mm).



Gran angular (equiv. 26 mm).



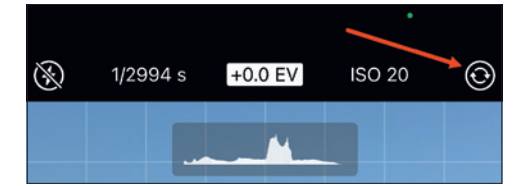
Tele (equiv. 56 mm).



A día de hoy, Apple no ha liberado aún el acceso al formato RAW de la lente ultra gran angular. ProCamera desactiva RAW y pasa a JPEG cuando seleccionamos esa lente.

## Selfie

Pulsando en el icono de la esquina superior izquierda se activa la cámara frontal para hacer un *selfie*.



Control para activar/desactivar la cámara frontal.

## Exposición y Enfoque

Cuando activamos la cámara desde la aplicación se realiza una primera exposición automática.



Pantalla inicial de captura.

Quiero asegurarme el detalle de la pared blanca, así que pulso sobre la fachada para enfocar y exponer justo ahí. Entonces puedo ajustar la exposición deslizando el control de EV.



Tras pulsar sobre la fachada para buscar ahí la exposición, la corrijo fijándome en el histograma.

Nuestro terminal no solo sirve para tomar fotos de excelente calidad, sino que también nos permite visualizar, organizar, procesar y exportar estas imágenes desde el mismo teléfono y sin recurrir al ordenador. En este capítulo, vamos a repasar las mejores aplicaciones que están a nuestra disposición para trabajar con nuestras fotos.



**Fotos** es la aplicación nativa de iPhone, pero no permite trabajar con archivos RAW, limitándose a ficheros JPEG, incluso con los nuevos modelos de iPhone 12 que soportan Apple ProRAW. Aun así, es suficiente para hacer un ajuste rápido y subir fotos a las redes sociales o compartirlas con los demás.



**ProCamera**, mi *app* de captura preferida, sí permite el trabajo con RAW o con una versión JPEG del mismo, aunque las opciones de edición son limitadas.



**Google Fotos** permite almacenar en la nube las imágenes en formato original o en versión comprimida, todo depende del espacio contratado. También permite una edición básica, pero que en muchos casos es más que suficiente.



**Snapseed** es la aplicación de edición de Google. Tiene soporte RAW y un montón de herramientas, filtros y opciones que hacen de ella una muy buena opción para editar las fotos en el teléfono. Además, es gratuita.



**Lightroom** es la aplicación de revelado y tratamiento por excelencia en el teléfono, y la de elección para quienes trabajamos con Lightroom Classic en el ordenador. Dispone absolutamente de todas las herramientas y capacidades de la versión de escritorio y permite la sincronización de archivos hacia y desde el ordenador.

Hay otras aplicaciones que permiten trabajar con las fotos del teléfono, pero considero que estas son las más relevantes. No es la intención de este libro ser un manual de cada una de estas aplicaciones, sino explicar sus características más notables y cómo sacarles el mayor partido.



## 3.1. APPLE FOTOS

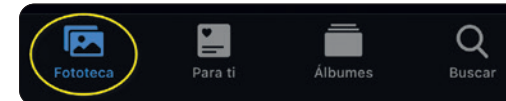


**Valoración:** Fotos es la aplicación que viene instalada por defecto tanto en iPhone como en iPad, y que permite gestionar las fotografías que se almacenan en el **CARRETE**. Esta *app* no trabaja con formato RAW.



**Uso recomendado:** Almacenamiento temporal de archivos JPEG y búsqueda de fotos. Exportación a redes sociales.

### 3.1.1. NAVEGACIÓN



Desde la pestaña **FOTOTECA** es posible acceder a las fotos por años, meses y días, facilitando así la navegación entre cientos o miles de fotos. Cuando se hace clic en cada miniatura, aparecen las fotos que conforman ese grupo o las fotos individuales.



Vista AÑOS.



Vista MESES.

En la ventana de edición aparece una barra inferior con las diferentes opciones para procesar las fotos:



Se puede ajustar la exposición, altas luces, sombras, temperatura/matiz y reducción de ruido luma y chroma. La salida es siempre un archivo JPEG.



Más de 70 filtros disponibles que se eligen desplazando hacia los lados. Una vez seleccionado, se puede regular la intensidad desplazando arriba y abajo.



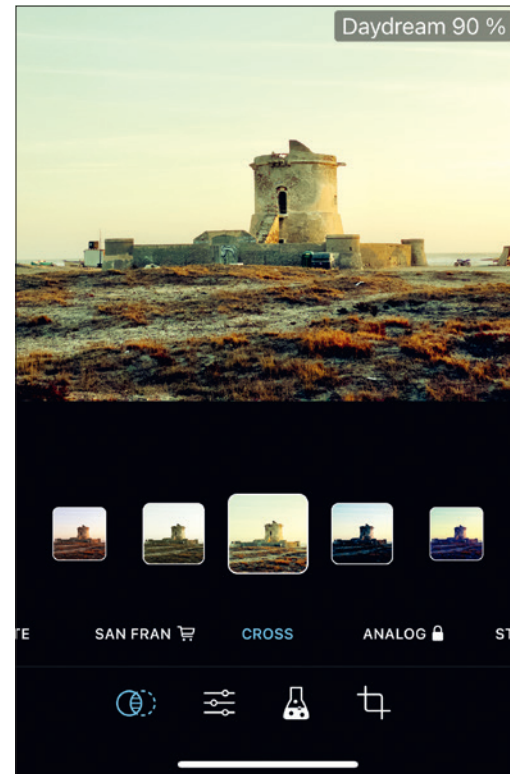
Desde el icono **HERRAMIENTAS** se accede a ajustes de brillo, contraste, exposición, intensidad y saturación de color, temperatura, nitidez, curvas, aclarar sombras, altas luces, tono e invertir imagen.



Desde el icono **LAB** se accede a otras herramientas para alterar el color de forma creativa, herramientas como **VIÑETA** y otras para probar.



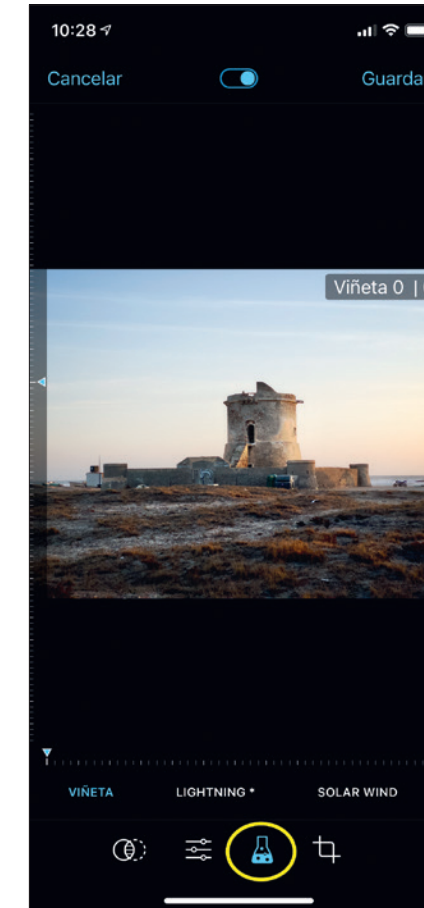
Desde el icono **RECORTAR** se puede enderezar, rotar y recortar la foto.



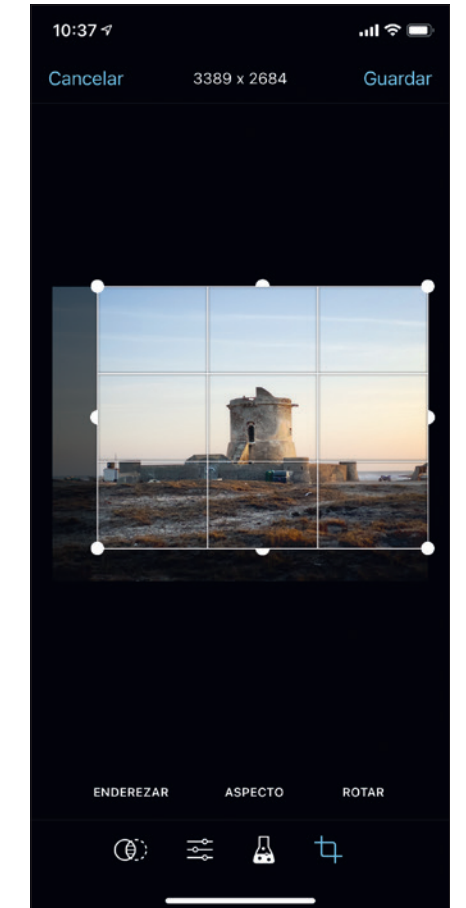
Filtro Daydream al 90 % dentro del grupo de filtros CROSS.



Curvas dentro de HERRAMIENTAS.



Viñeta dentro de LAB.

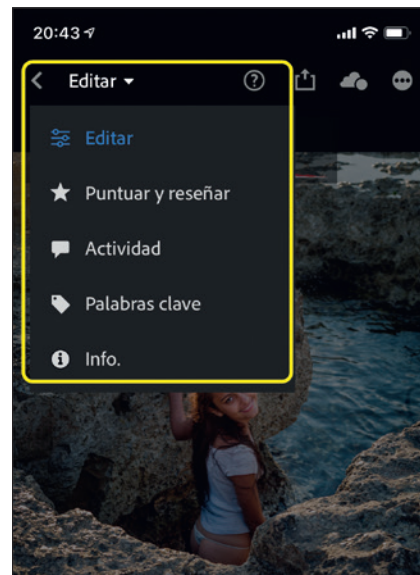


Recortando la foto.



## Paneles de la Vista de Lupa

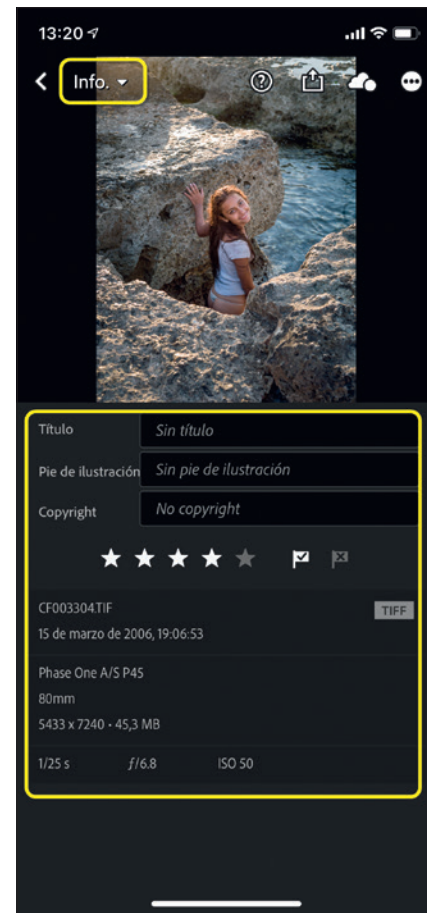
- **EDITAR:** Permite editar la fotografía actual con las mismas herramientas disponibles en LrC. Actualmente, es el sistema más completo y potente disponible en un dispositivo móvil. Le voy a dedicar un apartado completo a continuación (página 148).
- **PUNTUAR Y RESEÑAR:** Permite desplazarse en una especie de tira de película para rápidamente marcar o reseñar las fotos.
- **ACTIVIDAD:** Si compartes el álbum, se pueden recibir comentarios y Me gusta.
- **PALABRAS CLAVE:** Permite añadir palabras clave de una lista a la foto actual.
- **INFO:** Muestra información completa sobre la fotografía activa.



Paneles de la Vista de LUPA.



Puntuar y reseñar.



Información.


## 4.2.4. BÚSQUEDA Y FILTROS



Iconos de acceso a BÚSQUEDA y FILTRO.

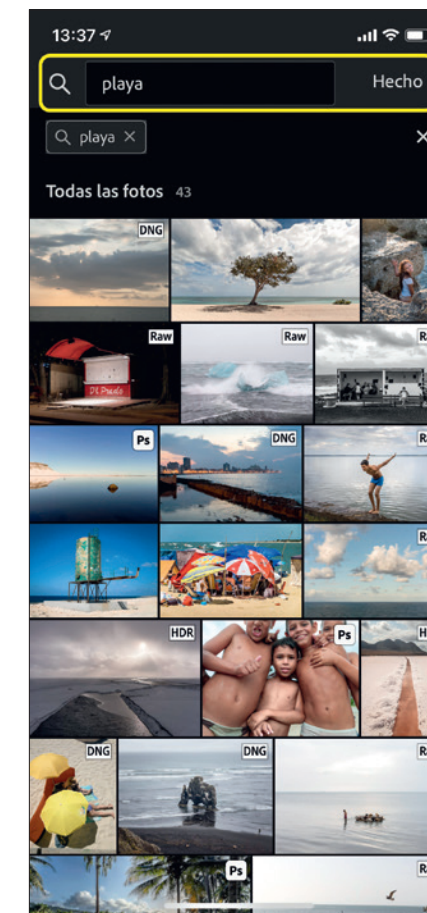
Desde la barra superior podemos acceder a la búsqueda o al filtrado por diversos criterios en todas las fotos o en un álbum en concreto.

### Búsqueda

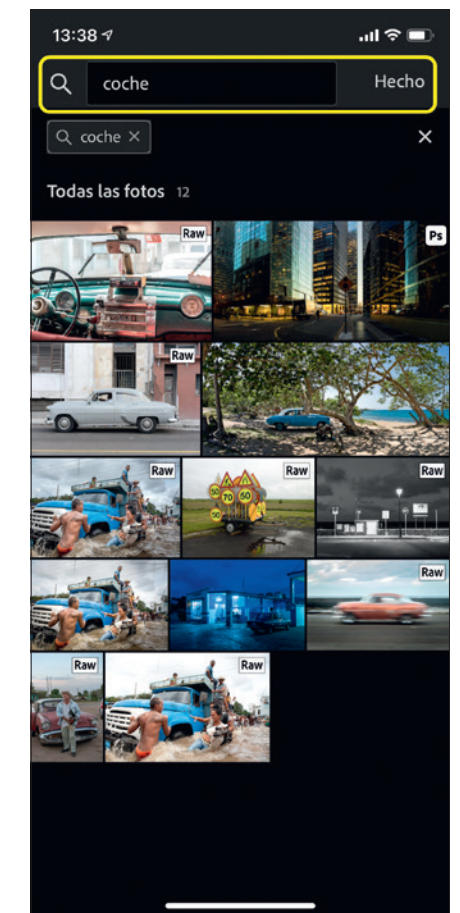
Desde el icono  podemos introducir cualquier término y Lightroom hará una búsqueda inteligente del mismo. A continuación, he realizado búsquedas por los términos "mujer", "playa" y "coche". Es sorprendente todo lo que encuentra. ¡Así que he preferido no buscar "alcohol"!



Búsqueda por el término "mujer".



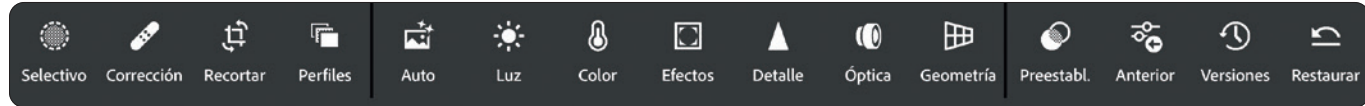
Búsqueda por el término "playa".



Búsqueda por el término "coche".

## 4.3. EDITAR

Desde la Vista de **LUPA** se accede al panel **EDITAR**. Es 100 % compatible con Lightroom Classic, la versión de escritorio, y disponemos virtualmente de todas sus herramientas.



Gracias a su integración con la nube de Adobe, es posible trabajar de forma transparente en nuestras imágenes desde el dispositivo móvil o desde el ordenador. Es decir, podemos, desde el iPhone o iPad, editar o marcar fotos y posteriormente continuar en el ordenador, y viceversa.

### 4.3.1. VISIÓN GENERAL

| Herramienta | Función   | Página |
|-------------|---|--------|
| Selectivo   | Realiza ajustes locales en la foto con tres herramientas equivalentes en LrC a <b>PINCEL</b> , <b>FILTRO RADIAL</b> y <b>FILTRO GRADUADO</b> .  | 172    |
| Corrección  | Elimina manchas y corrige algunos elementos no deseados, como cables o personas.  | 179    |
| Recortar    | Modifica el formato e inclinación de la imagen según diversos criterios.  | 157    |
| Perfiles    | Diferentes interpretaciones de color como punto de partida.   | 152    |
| Auto        | Mediante la tecnología Adobe Sensei, Lightroom aplica de forma "inteligente" los mejores ajustes de <b>EXPOSICIÓN</b> , <b>CONTRASTE</b> , <b>ILUMINACIONES</b> , <b>SOMBRAS</b> , <b>BLANCOS</b> , <b>NEGROS</b> , <b>SATURACIÓN</b> e <b>INTENSIDAD</b> . | 159    |

| Herramienta | Función  | Página |
|-------------|--|--------|
| Luz         | Conjunto de herramientas que permiten ajustar el rango tonal de la foto. Equivale al subpanel <b>TONO</b> de LrC.  | 161    |
| Color       | Permite ajustar el color de la fotografía con las mismas herramientas que su hermano mayor, LrC.   | 165    |
| Efectos     | Equivalente al subpanel <b>PRESENCIA</b> en LrC, permite regular <b>TEXTURA</b> , <b>CLARIDAD</b> , <b>BORRAR NEBLINA</b> , <b>VIÑETA</b> y <b>GRANO</b> . | 169    |
| Detalle     | Controla el <b>ENFOQUE</b> y la <b>REDUCCIÓN DE RUIDO</b> .  |        |
| Óptica      | Corrige la aberración cromática y aplica correcciones de lente.  | 151    |
| Geometría   | Corrige fácilmente la perspectiva de una foto incorporando el modo <b>UPRIGHT</b> de LrC.  | 153    |
| Preestabl.  | Ajustes <b>PREESTABLECIDOS</b> Aplica una serie de ajustes ya definidos previamente.   | 180    |
| Anterior    | <b>APLICAR DE FOTO ANTERIOR</b> Aplica a la foto actual la edición realizada en la foto anterior.  |        |
| Versiones   | <b>VERSIONES</b> Equivalente a las copias virtuales de LrC. Permite crear versiones con diferentes revelados de una misma foto.                            | 182    |
| Restaurar   | <b>RESTAURAR</b> Permite deshacer los ajustes realizados en una fotografía   | 182    |



Imagen original en formato DNG.  
iPhone X 1/400 s en f 1,8 a ISO 32.



Convento  
La Recolectión,  
2020, Antigua  
(Guatemala).



## Ajustes de Color

Bajo este icono se concentran los ajustes principales del color de una imagen.

- **TEMPERATURA/MATIZ:** Partamos de un hecho bastante desconocido: **ninguna cámara digital del mercado es capaz de registrar la temperatura de color de una forma absoluta**, sino siempre en relación con un gris de referencia. El color que vemos en Lightroom es solo una interpretación basada en la captura monocromática del RAW (sí, la cámara de tu teléfono ve en B/N), el filtro Bayer, los ajustes de temperatura y matiz y el espacio de color seleccionado en las opciones de flujo de salida. El color realmente no existe en un RAW. Pero eso, en vez de ser una desventaja, se convierte en una virtud, porque podemos decidir y corregir el color que queremos con gran precisión.

Si te das cuenta, en Photoshop no existen funciones para calentar/enfriar una imagen, y corregir dominantes de color no deseadas es un auténtico suplicio. Esto se debe a que, fuera de Lightroom o Camera Raw, la imagen se compone de tres canales de color: rojo, verde y azul, mientras que aquí todavía aún tenemos solo un canal.

En Lightroom, podemos ajustar el color mediante dos controles muy útiles que no se afectan entre sí y controlan precisamente las cualidades del color que nos interesan a los fotógrafos: el tono más o menos cálido o frío de una imagen y evitar las dominantes no deseadas. Para ambos propósitos estos dos controles son perfectos.

La temperatura de color es una medida del color de la luz que se expresa en Kelvin (K). Valores altos indican tonos fríos y valores bajos, tonos cálidos. El matiz corrige las desviaciones entre verde y magenta.



**Ajusta SIEMPRE el balance de blancos en automático (AWB). De esta manera el MATIZ siempre será correcto y solo tendrás que ajustar la TEMPERATURA.**

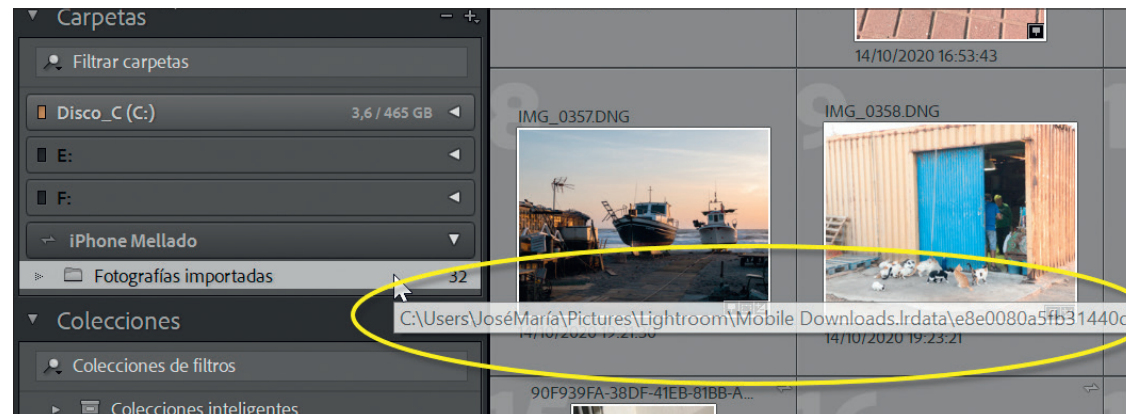
- **INTENSIDAD:** Permite saturar los colores evitando que lleguen a reventarse, protegiendo especialmente los tonos de piel. Funciona realmente bien para subir de forma controlada el color general con seguridad y sutileza.
- **SATURACIÓN:** Se trata de un ajuste que recomiendo no usar, ya que revienta los colores con facilidad.

La carpeta local del ordenador donde se albergan las fotos puede definirse desde **PREFERENCIAS** en la pestaña **LIGHTROOM SINCRONIZAR**; si se deja sin especificar, se asigna un nombre de carpeta automático. Esta es mi opción preferida.



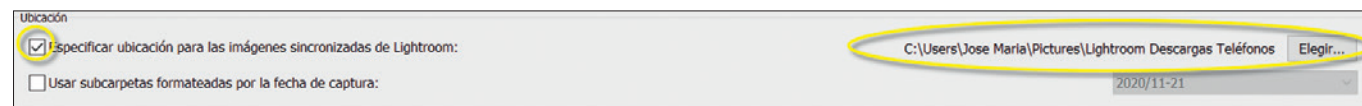
Las fotos se descargarán en una carpeta automática.

En **CARPETAS** aparece un dispositivo, llamado en mi caso particular **IPHONE MELLADO**, donde, al desplegarlo, aparece una carpeta llamada **FOTOGRAFÍAS IMPORTADAS**.



Si te sitúas encima de **FOTOGRAFÍAS IMPORTADAS**, aparece el nombre de la carpeta automática que las alberga.

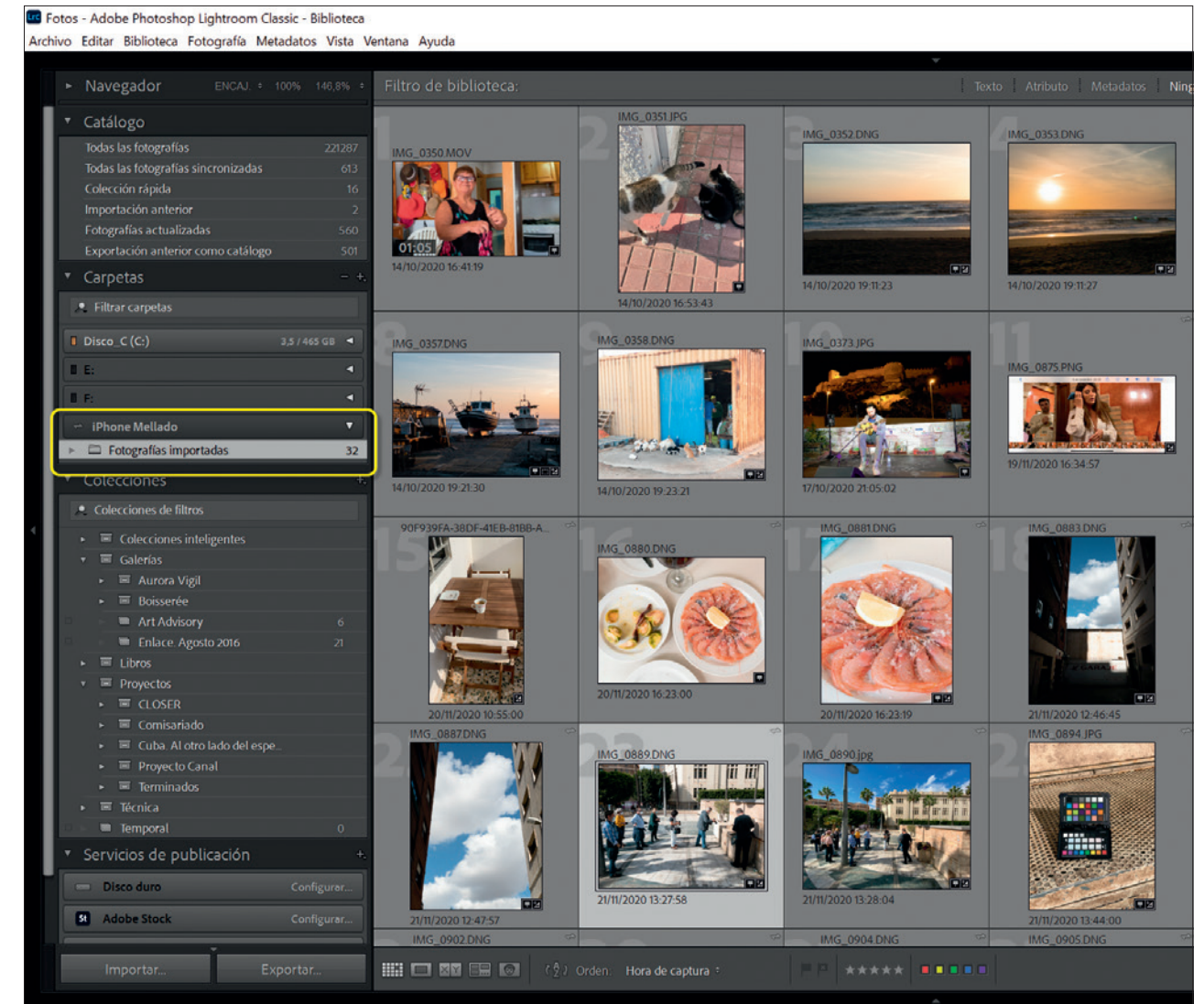
Si marcamos la casilla, entonces podemos especificar dónde van a descargarse las fotos del **CARRETE** subidas a la nube de forma automática. Personalmente prefiero dejarla sin marcar. No me preocupa dónde esté físicamente albergando las fotos de mi teléfono, mientras pueda acceder a ellas rápidamente y reubicarlas en cada sincronización.



Ubicación manual de las fotos descargadas de la nube de Adobe.

### Paso 3: Reubicación de los ficheros del teléfono cargados en el ordenador

Desde la carpeta **FOTOGRAFÍAS IMPORTADAS** en **IPHONE MELLADO** puedo inspeccionar las fotos y decidir cuáles elimino y a qué carpetas de Lightroom las deseo mover.



Carpeta de fotografías importadas del teléfono.

## LA OBRA IMPRESCINDIBLE PARA FOTOGAFIAR, EDITAR E IMPRIMIR DESDE TU IPHONE COMO UN PROFESIONAL.

¿Vale un iPhone para hacer fotos de verdad? ¿Tiene calidad suficiente para un fotógrafo? Te sorprenderá la respuesta a estas preguntas.

La fotografía con teléfonos inteligentes es una realidad que se va imponiendo. Si llevas contigo un teléfono con cámara, ¿por qué no aprovecharlo? Megapíxeles suficientes, varias lentes, formato RAW, sofisticadas aplicaciones... Y una ventaja inequívoca: la inmediatez de uso, que permite captar momentos únicos y aportar a las imágenes una frescura sin igual.

En este libro, entre otras cosas, aprenderás a:

- Conocer a fondo las cámaras de tu teléfono y configurarlo para disparar en formato RAW.
- Aprender las mejores técnicas de captura con tu terminal.
- Organizar y acceder a las fotos que vas tomando.
- Realizar un tratamiento exprés de tus fotos en el mismo teléfono.
- Publicar tus fotos en las más importantes redes sociales como Facebook o Instagram.
- Sincronizar tu iPhone con las fotos de tu ordenador.
- Descubrir Snapseed y otras apps.
- Dominar Lightroom y cómo sacarle el máximo partido en el iPhone.
- Sincronizar Lightroom con la versión de escritorio.

