

DIGITALIZACIÓN • COMERCIO • ASTURIAS







1. Muchas gracias por tu interés en esta actividad; empezaremos en unos instantes.

2. Recuerda apagar tu cámara y silenciar tu micrófono.

3. Durante la sesión para cualquier pregunta, puedes utilizar el chat interno de la plataforma. Al final abriremos micros y turno de preguntas.

4. La sesión será grabada, y podrá ser publicada posteriormente en los canales del proyecto DICA; puedes abandonarla en cualquier

momento.



Herramientas sencillas para la edición de imágenes





Conceptos básicos de imagen digital







Imagen: pixabay.com

Las imágenes digitales

- Una fotografía digital es la representación de una imagen en un archivo informático.
- Son varios los conceptos que cambian respecto a las fotografías convencionales (en papel).





Conceptos básicos: los píxeles





Pasamos de la película fotográfica que utilizaba un proceso químico, a un sensor electrónico.

Cada uno de los elementos sensibles del sensor es un píxel.

Suelen ser rectangulares (3/2 y 4/3 son los formatos más habituales).

Tamaño del sensor (en cm) y resolución (cantidad de píxeles que puede capturar) \rightarrow calidad de imagen.





Conceptos básicos: los píxeles

Cada cuadrito es un píxel









Conceptos básicos: tamaño y resolución



- El tamaño de una imagen digital se mide en píxeles (ancho x alto)
- La resolución de una imagen digital, es el número total de píxeles que tiene.





Conceptos básicos: resolución de impresión: los ppp

Si queremos imprimir una imagen digital, debemos transferir los px al papel (cm).

- La resolución de impresión se utiliza para el cambio de digital a analógico: del archivo informático al papel.
- Muy importante cuando queremos imprimir una foto, pero no nos importa nada ni afecta nada cuando la foto se va a presentar en una pantalla digital.
- Se mide en dpi (dots per inch) o ppp (puntos por pulgada o píxeles por pulgada).

Ejemplo: nuestra foto tiene 900x675 px. Si queremos imprimirla con calidad y sin realizar una ampliación ("inventarnos" más píxeles)

- A 150 ppp obtendremos un tamaño de 6x4,5 cm
- A 300 ppp tendremos una foto impresa de 3x2,25 cm
- A 72 ppp tendremos 12,5x9,4 cm
- A más resolución más pequeños serán los píxeles en el papel y por tanto mejor calidad de impresión obtendremos.
- El tamaño al que podremos obtener una foto impresa con calidad estará limitado por la resolución de la imagen digital.
- La resolución de impresión mínima recomendada para obtener una foto impresa con calidad aceptable son 150 ppp







Conceptos básicos: formatos de imagen

- Mapas de bits: las captadas por las cámaras digitales, escáneres, etc.
 - Representan la información mediante píxeles.
 - Pocas posibilidades de ampliación (pérdida de nitidez).
 - Representan fielmente la realidad, pueden representar millones de colores diferentes.

Es decir, el tipo de imágenes de las que hemos estado hablando hasta ahora.



Pero también hay otro tipo de imágenes:



- Imágenes vectoriales: formadas a base de curvas y ecuaciones matemáticas que representan la imagen al tamaño necesario sin pérdida de calidad: planos en CAD, comics, logotipos.
 - No hay pérdida de calidad al cambiar tamaño o adaptar la imagen.
 - Su peso es reducido.
 - No representan fielmente la realidad, ya que sólo pueden representar 256 colores diferentes.





Conceptos básicos: formatos de imagen

- RAW (negativo fotográfico) o formato "crudo". Disponible en cámaras fotográficas de gama media/alta. Foto "sin procesar", tal cual captó la imagen el sensor de la cámara. Este formato permite guardar la imagen con la máxima calidad posible.
- Tiff: formato gráfico para guardar imágenes de alta calidad. Algunas de las primeras cámaras digitales fotográficas utilizaban este formato para no perder calidad en la imagen capturada.
- Jpg: uno de los formatos gráficos más utilizados, ya que ofrece una calidad razonable con poco peso de archivo. Es el formato gráfico más utilizado para internet, además de estar presente en la práctica totalidad de las cámaras fotográficas digitales.
- Gif: un formato también muy utilizado en Internet, ya que, aunque trabaja con un número pequeño de colores que no le hace adecuado para representar paisajes o fotografías, permite especificar colores transparentes, y conserva bien la nitidez de las líneas. Permite animaciones (gif animados)
- Png: png ha sustituido al gif, ya que utiliza sistemas que le permiten también las transparencias del gif, pero conservando todos los colores originales de la imagen.





Edición de imágenes digitales





Edición y procesado de imágenes.

- Mediante la edición de imágenes podremos aplicar ajustes (luz, color, tamaño ...) para perfeccionar las fotos, pero NO podremos transformar una mala imagen en una buena.
- Podremos hacer composiciones de varias fotografías, añadir texto y otros elementos gráficos, para obtener una imagen final que podremos usar en la web, en la tienda online, en redes sociales, o para imprimir *.
- Para poder obtener buenos resultados con la edición y el procesado de las imágenes debemos partir de imágenes de buena calidad y de un tamaño suficiente para el resultado que busquemos obtener, o el uso que vayamos a hacer de la imagen final.





Edición y procesado de imágenes

Una buena foto

- Tiene la exposición (luz) correcta: es decir, nada de lo que sea importante o relevante en ella estará subexpuesto (oscuro) o sobreexpuesto (quemado).
- Tiene el color correcto.
- Está "en foco": es decir, lo que queremos destacar en la fotografía está bien enfocado, no se ve borroso ni movido.
- Tiene la composición correcta: no hay elementos que sobren, que despisten la atención de aquello a lo que queremos que el espectador mire.
- No está inclinada, distorsionada ...





Entender el histograma

- El histograma será lo que nos diga si la foto está o no bien expuesta, ya que no depende de lo que vemos con los ojos en la pantalla (que puede estar condicionado por el brillo, que estemos al sol, o no ... etc), sino realmente, de la luz que capta el visor.
- Un buen histograma tendrá píxeles en el extremo derecho



Si se "corta" por el lado derecho, tenemos una imagen **sobreexpuesta** (demasiado clara o "quemada")



imagen que contiene toda la gama posible de tonos, sin cortarse a la izquierda ni a la derecha, indica una foto correctamente expuesta.



Si se "corta" por el lado izquierdo, tenemos una imagen **subexpuesta** (con poca luz, oscura)





Herramientas para el retoque de imágenes





Para el smartphone





Snapseed



- Herramienta para Smartphone de edición y retoque de fotografías.
- Tiene múltiples herramientas para:
 - Ajustar la luz y el color
 - Eliminar manchas o elementos no deseados
 - Realizar recortes
 - Rotar y ajustar la perspectiva
 - Añadir textos
- Disponible para Android e iOS
 - Android: <u>https://play.google.com/store/apps/details?id=com.niksoftware.snapseed&hl=es&gl=US</u>
 - iOS: https://apps.apple.com/es/app/snapseed/id439438619





Mejorar Foto

17:24 🎯 🗈 🕾 🎔 🔛 🚥		\$⊿ 🥱	87	17:24 ତ 🕒 😁	: ¥ 🖸 \cdots	
ABRIR	N.	0	:			
		19 °		TE Meiorar foto	↓ Detalles	
	2	1		ל <u>ד</u> , Recortar	Girar	Pe
				Selectivo	Pincel	Qu
				₩ Brillo glamur	Contraste	
				Grano de	tono	
				película	O Retrato	
Portrait Smooth	Pop Ac. a	uate Faded G	low	-	\$	
DISEÑOS	RAMIENT	EXPORTA	R	DISEÑOS	HERRA	MIE



- Accediendo a "Herramientas" veremos todas las disponibles.
- Las más utilizadas son las que se incluyen en "mejorar foto"
- Desde este grupo de herramientas podremos:
 - Ajustar brillo
 - Ajustar contraste
 - Ajustar saturación de color
 - Ajustar la luz ambiental
 - Ajustar las luces altas (toques de luz)
 - Ajustar las sombras
 - Ajustar el balance de blancos (calidez)





Mejorar Foto



- La mayoría de las herramientas se utilizan de la siguiente manera:
 - En la parte superior veremos el ajuste seleccionado (brillo)
 - Podemos aplicar el ajuste deslizando con el dedo a la derecha (aumentar) o a la izquierda (disminuir)
 - La línea azul así como el número al lado del nombre del ajuste, nos indican la cantidad del ajuste que estamos aplicando.
 - Cuando queramos que el ajuste se guarde, haremos clic en la parte inferior de la pantalla en el símbolo





Mejorar Foto

17:27 🗇 💌) ees 🈏 🔽 🛛	*	1
	Brillo	0	rl:
	DIIIO	0	L.].;
1.3.3.35	W. A		40
Sec. 2	A.A.		0
St. and			
100 M	× ·		R
	Brillo		
			(ange
Ann	Contraste	0	Thinks.
	Saturación	0	-
1.800			
	Ambiente	0	
	Toques de luz	0	
	Sombras	0	
	Calidez	0	
	~	0	
hat			5
*455			p4
×	E	××××	\checkmark
		•	

Uso de Snapseed

- Brillo: aumenta o disminuye la luz de todos los píxeles por igual, por lo que puede provocar pérdida de contraste.
- **Contraste**: aumenta o disminuye el contraste de la imagen, es decir, hace más oscuros los tonos oscuros y más claros los tonos claros.
- Saturación: incrementa o disminuye la saturación de color
- Ambiente: es un tipo de contraste especial que determina el balance de luz de una foto. Puede utilizarse para equilibrar las fotos con iluminación de fondo o para acentuar los contrastes de la imagen. Desliza el control hacia la derecha en las fotos en las que el motivo sea más oscuro que el fondo. Desliza el control hacia la izquierda para aumentar el contraste de los objetos oscuros y crear un suave halo alrededor de los objetos más oscuros.
- Toques de luz: aumenta o disminuye la luz de los tonos más claros de la imagen.
- Sombras: aumenta o disminuye la luz de los tonos oscuros de la imagen.
- Calidez: ajuste de balance de blancos: más calidez (hacia la derecha) o menos calidez (a la izquierda).





Detalles



T	∇	2	WB
Mejorar foto	Detalles	Curvas	Balance de blancos
t <u>,</u>	Ċ;		[1]
Recortar	Girar	Perspectiva	Expandir
۲		*	
Selectivo	Pincel	Quitamancha s	Paisaje HDR
$\overleftarrow{\ominus}$			<u>_</u>
Brillo glamur	Contraste tono	Drama	Vintage
::	-		
Grano de película	Ilumin. retro	Grunge	Blanco y negro
€	\odot	©]	
Noir	Retrato	Postura cabeza	Desenfocar
-	5	τ_	<u>م</u>
DISEÑOS	HERRA	MIENT	EXPORTAR

18:15 💮	00 0 9	* .11 🛜 📧
	Estructura 0	C ::
Carlos and		0
5		9
-	~ 	
a state of	Estructura	
Kin	Mejora de la nitidez	0
(C)		
		M
×	日本	\checkmark

- Estructura: resalta la textura de los objetos de la foto, para aumentar el nivel de detalle. O lo disminuye.
- **Mejorar nitidez**: aumenta el grado de nitidez de los detalles de la imagen.





Curvas



	\bigtriangledown	2	2
Mejorar foto	Detalles	Curvas	Balance de blancos
t <u></u> ,	Ċ;		口
Recortar	Girar	Perspectiva	Expandir
۲	."	*	**
Selectivo	Pincel	Quitamancha s	Paisaje HDR
$\overleftarrow{\ominus}$		•	규
Brillo glamur	Contraste tono	Drama	Vintage
::	-	۲	
Grano de película	llumin. retro	Grunge	Blanco y negro
€	\odot	[©]	
Noir	Retrato	Postura cabeza	Desenfocar
-	Ś	Τ_	ŝ
DISEÑOS	HERRA	MIENT	EXPORTAR



- La herramienta curvas permite hacer ajustes de iluminación selectivos sobre las distintas zonas del histograma.
- Con el histograma siempre a la vista, podemos aplicar los ajustes añadiendo puntos a la línea diagonal y moviendo esos puntos arriba, abajo, derecha o izquierda.





Balance de blancos

17:24 🗇 🖻 🖻	s 🌶 🔽 🚥		\$⊿∥ � @D	18:15 🗇 A D y	3	* 📚 🚯	18:29 🗇 🕻			* == ? •	18:28 🗇	000	•	lh, \$	<u> </u>
				Estr	uctura 0	CI3			Tono 0	CI:)					C[3
					and the second second		1		STREET, STREET, STREET, ST				2 1 A 10	100	
그는	∇	2		Charles of the			Carlot and	S. O.						Nº.	
Mejorar foto	Detalles	Curvas	Balance de	1.		5	1			5	-			1 10	
17	¢;	17	17	ALC: NOT	~		and the second	2				+			20
Recortar	Girar	Perspectiva	Expandir	Estructura			and the second second	1. C	-201		and the second	in the	/_		
-				Majora de la l	nitidez 0		R.M.				R. M.	-	E.		1931
۲	0	88	44	Mejora de la l	~	13946	Xelle ?	G			Rever a	6			1946
Selectivo	Pincel	Quitamancha s	Paisaje HDR	4.4			-	A.				1			
, Ċ		•	\mathbf{T}	CO.	and the second second		100		and the second second		Cer		Sector Contraction	and the second	-
Brillo glamur	Contraste tono	Drama	Vintage												
	-	۲		Balance d	le blan	cos au	tomat								
Grano de película	llumin. retro	Grunge	Blanco y negro						C	uentago [.]	tas				
€2	\odot	[©]							7						
Noir	Retrato	Postura cabeza	Desenfocar					•		P					
-	\$		r_n			M	_								M
DISEÑOS	HERRA	MIENT	EXPORTAR	×	莊	\checkmark	×	Ø٧	· 1	* ~	×	ØW		\otimes	\checkmark
	- 4							-							

- La herramienta de balance de blancos nos permitirá ajustar la temperatura de color y el tono de las fotos.
- Además permite dos tipos de ajustes automáticos:
 - Aw: balance de blancos automático
 - Cuentagotas: para seleccionar el punto blanco en la foto y que se ajusute automáticamente el resto de la imagen.





Recortar



- Con la herramienta de recorte podremos recortar la imagen a diferentes proporciones.
- Selecciona el recorte libre o la proporción deseada.
- Desliza las esquinas del selector para ajustarlo, o coloca el dedo en el centro del recuadro seleccionado para moverlo y seleccionar el área de la foto que quieres conservar.





Girar





Perspectiva



- Actúa sobre la perspectiva de las fotos
 - Permite inclinaciones, giros y distorsiones libres.
 - El fondo puede ser de color sólido (blanco o negro) o "inteligente", es decir, se autorellena duplicando contenido de la propia imagen.





Expandir

17:24 🗇 🕨 💳	: 🎔 🔽 🚥		*
		1	
1.1			- Internal Article
	\bigtriangledown	2	WB
Mejorar foto	Detalles	Curvas	Balance de blancos
ίĻ.	¢:		江
Recortar	Girar	Perspectiva	Expandir
۲	."	**	**
Selectivo	Pincel	Quitamancha s	Paisaje HDR
$\overleftarrow{\Theta}$		÷	구
Brillo glamur	Contraste tono	Drama	Vintage
::	-		
Grano de película	llumin. retro	Grunge	Blanco y negro
⊛	\odot	[©]	
Noir	Retrato	Postura cabeza	Desenfocar
-	5	т_	r
DISEÑOS	HERRA	MIENT	EXPORTAR



- Permite incrementar el tamaño del lienzo:
 - Añadiendo espacio en blanco alrededor
 - Clonando la imagen para rellenar el espacio añadido





팚 Mejorar foto

12

Recorta

 \odot

Selectivo

÷,

Brillo glamur

...

Grano de

pelicula

8

Noir

DISEÑOS

Quitamanchas

\$...| 奈 團 17:24 🞯 🗈 💳 😏 🔽 💀 18:58 河 🖪 🕥 🖪 🔁 18:59 🗇 🗭 🖸 💽 🔁 18:59 ෆ් 🖸 හි 💌 🖪 2 W_B ∇ Detalles Curvas Balance de blancos 口 C: D Expandir Girar Perspectiva * 1 -Paisaje HDR Pincel Ouitamanc 구 Vintage Contraste Drama 8 8 tono -× × × Grunge Ilumin, retro Blanco y negro

Uso de Snapseed

- Permite eliminar manchas o elementos no deseados de la imagen.
- Toca o desliza el dedo sobre el • elemento a eliminar y el programa elegirá automáticamente un área de la imagen con la que taparlo.



4

HERRAMIENT

 (\cdot)

Retrato

5

0

Postura

cabeza

 \bigcirc

Desenfocar

EXPORTAR



Desenfocar

18:00 😇 🗗 🕓	V Intensida	d desenfoqu	* - ue +30	al † 20	18:01 중 ()	🖾 🖸 🖌 V Tra	ansición +14	\$ ्म⊺ इ	(]] (]]	17:56 😇 🖗	V Intensidad	d desenfoque	א און +30	ک کی ج	17:58 (전 ·	O V	ad desenfoq	ہ، \$ ue +100	()]
						7	-	10	2		1								9
KAN		0	U N		ash.	1				AT A		•							
C	1				-					(C)	× C				-				
	_	um br		8		_			El .		0	and the		1		0			8
×	<u>•</u>	±≓	4	\checkmark	X	•	2 <u>1</u>	4	~	X	۲	±≟	4	~	X	۲	크는		~

- Permite crear un desenfoque selectivo alrededor del elemento que queramos que protagonice la imagen.
- Se pueden realizar desenfoques radiales o lineales.
- Se pueden configurar tres parámetros:
 - Transición: zona de transición entre la zona enfocada y la desenfocada
 - Grado de desenfoque
 - Intensidad de la viñeta





Texto

18:14 3 0 □ ¥ V * al 3; CD	18:14 ੴ O ■ ¥ V * ♥ 20	18:14 © 0 □ ¥ V \$ al \$ 30	18:15 ℃ 0 □ ¥ V ≹ ad ♥, Œ
veces PARA CAMBIAR EL TEXTO Selección de color	veces Para cambiar 1 TEXTO	PARA GAMBIAN EL TEXTO	CAMBUA EL
Tra	ansparencia (opacidad)	Invertir opacidad	Diseño del texto
	X P A		Image: Note of the sector of the se

- Herramienta para agregar textos a las imágenes.
- Permite incluir textos con distintos diseños, colores, tamaños y grados de opacidad.
- Ajusta el tamaño pellizcando con dos dedos sobre la pantalla para aumentar o disminuir.
- Utiliza los iconos de la parte inferior de la pantalla para los ajustes de diseño, color y opacidad





∦ .⊪ 🛜 💷

Guardar imagen editada



- Para guardar la imagen una vez editada, iremos a la opción "exportar"
- Salvo cuando elijamos "exportar como", las fotos se guardarán en una carpeta con el nombre "Snapseed" en la galería del móvil





Guardar imagen editada: tamaño



 Para elegir cómo se guardarán las imágenes, ajustaremos las opciones.





Otras Herramientas para el smartphone





Otras herramientas para el smartphone

Herramientas de Adobe para el móvil

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adobe.lrmobile&gl=ES

Adobe, que con su Photoshop y Lightroom es el software de edición y retoque de fotografías más potente y utilizado por profesionales, ofrece dos herramientas para Smartphone: Lightroom Mobile, y Adobe Express. Sus versiones gratuitas tienen algunas funcionalidades limitadas, pero sí permiten realizar los ajustes básicos de iluminación y color.



Adobe Photoshop Selección de los editores Express: fotos y collages Adobe Fotografía ***** 1.667.965 * PEGI 3 Ofrece compras en la aplicación • Esta aplicación está disponible para todos tus dispositivos

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adobe.psmobile&gl=ES





Otras herramientas para el smartphone

Eliminar y cambiar fondos

Existen herramientas específicas para eliminar el fondo de las fotografías y poderlos hacer transparentes. Ten en cuenta que una imagen para que conserve la transparencia del fondo, debe tener formato png o gif.



https://play.google.com/store/apps/details?id=vn.eras er.background.removebg&gl=ES



https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bg studio.auto.removebg&gl=ES



Cambiador de fondo: eliminador de fondo de fotos

★★★★★ 145.411 💄

Contiene anuncios · Ofrece compras en la aplicación Besta aplicación está disponible para todos tus dispositivos

Instalada

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vyroai.AutoCu tCut&gl=ES

vyro.ai Fotografía

PEGI 3

Ten en cuenta que estas herramientas funcionarán mejor cuando los bordes del objeto que se quiere aislar estén bien definido y su color esté bien diferenciado del color del fondo que se quiere eliminar





Herramientas online





https://www.iloveimg./es







I Love IMG



- Tiene las herramientas básicas para
 - Comprimir (reducir el peso) de las imágenes
 - Redimensionar (cambiar su tamaño)
 - Recortar y girar
 - Editar fotos (ajustes de luz, y otras herramientas)
 - Añadir marca de agua

La mayoría de las herramientas se aplican de manera automática y permiten poco o ningún control del efecto









Gobierno del Principado de Asturias consejería de industria empleo y promoción económica











• El menú "ajuste" contiene las herramientas de brillo y contraste, exposición, curvas y niveles







- Para utilizar los distintos ajustes, utiliza los deslizadores.
- Verás el efecto conseguido sobre la propia imagen.

Ŧ

BIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE INDUSTRIA EMPLEO Y PROMOCIÓN ECONÓMICA

• Haz clic en "aplicar" para aceptar los cambios sobre la foto.





 Para guardar la imagen resultante, utiliza las opciones del menú "archivo > guardar"







- Selecciona el formato en el que quieres guardar la imagen:
 - jpg
 - png
 - WebP: formato para web comprimido
 - Pxz: formato propio de pixlr que conserva las capas y posibilidad de edición del archivo
- Calidad: elige la calidad adecuada en función del uso que tendrá la imagen





Herramientas para escritorio





Paint.net



 Aplicación de escritorio para la edición de imágenes. Con todas las herramientas básicas.

https://paintnet.es/





- Herramienta de retoque y diseño de imágenes muy completa.
- Gratuita y de código abierto, con versiones para Windows, Linux y Mac





http://www.gimp.org.es/descargar-gimp.html















Consejería de Industria, Empleo Y promoción Económica