



CURSO: USO DIDÁCTICO DE NOVOS MEDIOS

PRIMEIRA SESIÓN

1. Canón multimedia: instalación.

a. De ordenador a proyector. (MODO I)

- A instalación máis sinxela será empregando o cable VGA que ven co proyector. Este cable é o mesmo que se emprega para conectar o ordenador coa pantalla. (A cor da conexión soe ser azul)
- Antes de acender o ordenador debemos ter todo conectado.
- Primeiro acendemos o proyector e despois o ordenador.
- Se non funciona automaticamente probamos a darlle á tecla source/search no canón (Esta é a nomenclatura para os Epson. En outras marcas pode variar. Exemplos: auto, detect...)
- Se aínda así non vai, e posible que non estea saíndo sinal de vídeo dende o portátil. Debemos premer as teclas propias do noso ordenador (algúns FN/F4 en outros FN/F7). Estas teclas van permitir ver as dúas pantallas á vez, só a do portátil ou só a do canón.
- Podemos cambiar o tamaño empregando o zoom da lente do proyector e gañar en nitidez enfocando.
- Unha vez apagado hai que esperar a que arrefría (soa un pitido) para movelo con seguridade. As lámpadas acadan moita temperatura e se poden fundir se non temos un mínimo de coidado.

b. De ordenador a proyector. (MODO II)

- Outro xeito de conectar o proyector ao portátil é sen fíos (WI-FI). O canón debe dispoñer desas funcións e ter as tarxetas instaladas (os Epson que mandou a Xunta aos colexios cos encerados permítieno).
- Primeiro hai que instalar o programa que ven co proyector no noso portátil (que debe de ter WIFI).
- No canón hai que buscar no mando a función EasyMP e activala.
- A continuación abrir o programa EMP NS Connection e activar a conexión.



c. De ordenador a proyector. (MODO III)

(Os colexios que teñan o Epson de cor branca ou algún outro que o permita)

- Pódese enchufar de maneira moi sinxela a través do USB.
- Hai que ter instalado o mesmo programa que para a conexión sen fíos.

d. De DVD a proyector.

- Esta conexión é moi sinxela. Empregaremos un cable RCA (os que usan as vídeo cámaras para conectarse coa tele) de cor amarela.
- Cando estea conectado podemos darlle a tecla Source do proyector para que detecte a fonte de vídeo.
- O son sae do DVD por conexións RCA tamén (Vermella (R) e Branca (L)). Podémolo levar cun cable destas características a calquera equipo que teña unha entrada AUX (auxiliar)

e. De VHS a proyector.

- Os reprodutores de VHS con saídas RCA son os de gama alta. A meirande parte non as teñen. Podemos adquirir un adaptador que transforma o sinal que sae do EUROCONECTOR en saídas de tipo RCA (Amarela, Vermella e Branca).
- Co adaptador o xeito de conectar será como o do reprodutor DVD.

2. Compendio de termos.

- VGA: conexión máis común para enviar o sinal de vídeo dende o ordenador ao monitor ou o canon.
- RCA: conexión que empregan os Reprodutores de DVD e Equipos de Son para enviar o sinal de audio (vermello e branco) e vídeo (amarelo).
- WI-FI: conexión sen fíos. Pódese facer tanto cun router (para ter sinal de internet) coma cun proyector provisto da tarxeta correspondente.
- JACK: (conexión telefónica) é unha das que se empregan para conexións de audio.

A Mini-jack é a dos auriculares. Existen adaptadores que a converten a dous RCA (vermello e branco) con este cable levaremos o son dende o ordenador a un equipo con entrada AUX ou a unha mesa de mezclas.



- e. USB: conexión universal que se emplea para multitude de periféricos. Cos proxectores máis avanzados pódese mandar incluso o sinal de vídeo. Empregarémolo para conectar a cámara de fotos ao ordenador.

3. Opcións de configuración de proxección dende canón multimedia a portátil.

- a. Empregando a combinación de teclas FN + f4 (ou f7, dependendo do portátil) podemos facer que se vexa só a pantalla do portátil, só a do proxector, ou as dúas ao tempo.
- b. Premendo co botón dereito no escritorio e pinchando en propiedades podó acceder a pestana "configuración". Nela axustarei a resolución de pantalla á propia do meu monitor TFT (plana) para que se vexa ben. (Apreciaremos un cambio importante de nitidez se é que a tiñamos mal)

Si a pantalla é CRT (de tubo) podó axustar a calquera resolución.

- c. Nesta mesma pestana, "configuración", e se teño dous monitores (monitor e canón), podó estender o escritorio de windows para: ter máis espazo, que non vexan na proxección o que eu fedello no meu disco duro, etc.

4. Instalación e configuración dun ordenador portátil para a conexión a internet.

Cando chega o ordenador ao centro, non chega con enchufalo á rede, hai que copiar uns parámetros para lle introducir.

Son a IP, a máscara de subrede, a porta de enlace e as DNS.

1. Pinchamos en INICIO/ PANEL DE CONTROL / CONEXIONES DE RED.
2. Botón dereito en CONEXIÓN DE ÁREA LOCAL.
3. PROPIEDADES.
4. UN CLIC en Protocolo Internet (TCP/IP) para seleccionar e PROPIEDADES.
5. Aquí escribiremos os parámetros que nos solicita. Podémolos copiar doutro ordenador que xa estea configurado pero sen repetir a IP (cambiaremos só a última casa por un número do 2 ao 255 que non estea empregado). Dous ordenadores coa mesma IP na rede crean conflito.
6. Fixádevos que a Porta de Enlace e igual que a IP pero remata en 1.



SEGUNDA SESIÓN

1. CONCEPTO DE FOTOGRAFÍA.

"Fotografar e gravar a luz que pasa a través dunha lente ao corpo escuro da cámara."

Soportes: analóxico e dixital.

- Son analóxicas tódalas cámaras que empregan algún tipo de preparado químico fotosensible sobre soporte (vidro, papel, cianotipo, película...)
- As cámaras dixitais teñen un "captor" fotosensible que traduce en información dixital a luz que entra, e a garda como un arquivo de datos.

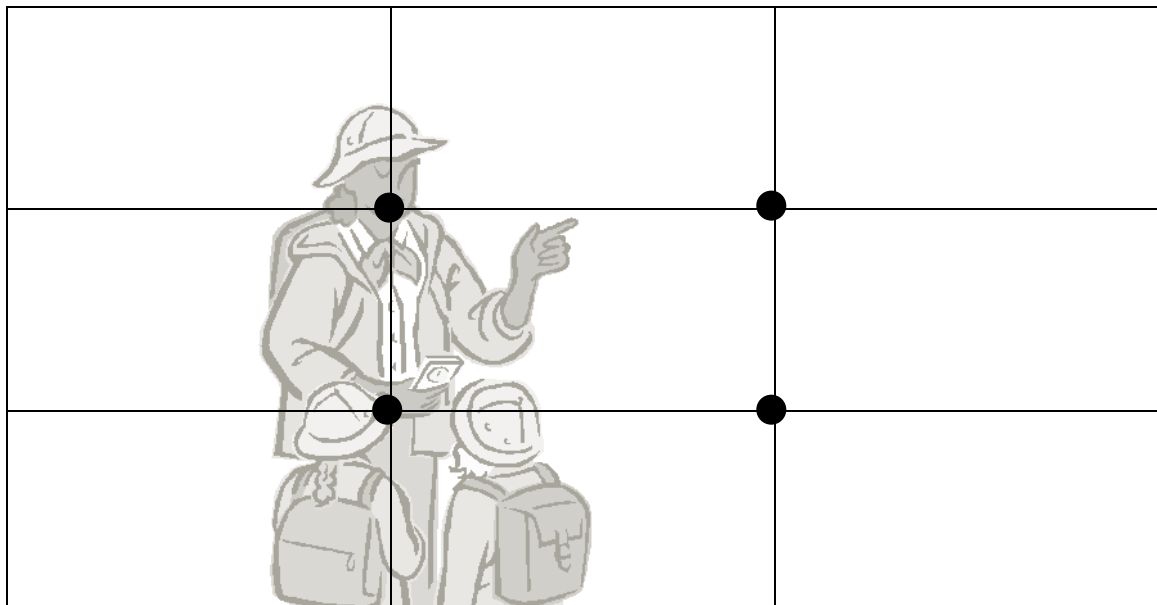
A fotografía analóxica e dixital só se diferencian no soporte. Os demais conceptos fotográficos non mudaron.

As posibilidades de control do procesado das nosas imaxes son superiores na dixital.

2. A TER EN CONTA Á HORA DE FACER UNHA FOTO.

a. COMPOSICIÓN.

- **Regra dos terzos.** Trazando 3 columnas e 3 filas do mesmo tamaño, atopámonos con 4 interseccións que serán os puntos onde debemos situar os elementos principais da imaxe (á nosa elección).





Tamén podemos aproveitar esas liñas para descentrar os elementos horizontais e verticais e situalos aí.

- **Sinxeleza.** Cantos máis elementos conformen a imaxe, máis difícil será de observar. Hai que procurar que non haxa elementos que distraian.
- **Relación figura - fondo.** As figuras non deben quedar absorvidas polos fondos. Consegúmolo desenfocándoos (empregando teleobxectivo ou/e abrindo o diafragma).

A profundidade de campo e o relación de nitidez que hai entre o que esta no plano do enfoque e o que temos máis preto ou máis lonxe.

Fondos menos nítidos: pouca profundidade de campo. (Tele ou moita abertura de diafragma)

Fondos máis nítidos: moita profundidade de campo. (Angular ou pouca abertura de diafragma)

- **Tipos de planos.** É interesante empezar empregando os tipos de plano estándar para poder saírse das normas con coñecemento. Os principais son:

PLANO XERAL: amosa unha gran paisaxe ou un gran decorado.

PLANO DE CONXUNTO: abarca unha paisaxe ou un decorado reducido ou un grupo de persoas.

PLANO ENTEIRO: os límites superior e inferior coinciden coa cabeza e os pes da personaxe (NUNCA SE CORTAN)

PLANO AMERICANO: amosa ao personaxe a partir dos xeonllos.

PLANO MEDIO: personaxe cortada pola cintura.

PRIMEIRO PLANO: estritamente o rostro do personaxe. (Pode incluír a parte superior dos ombreiros).

PLANO DE DETALLE: amosa un obxecto enchendo por completo o encadre.



www.sanchezagustino.es

b. ENFOQUE. Consecución da nitidez no obxecto e distancia a retratar. Faise coas lentes.

- **Automático.** Premendo o disparador ate a metade. A cámara debe ter un sinal para dicir que está enfocado. (Consultar manual xa que varía moito en función dos modelos)

Procedemento: seleccionar o obxecto | premer o disparador ate a metade para que a cámara o enfoque (notamos un pequeno freo) | manter o botón nesta posición mentres encadramos | disparar.

- **Manual.** No obxectivo nas cámaras réflex podemos axustar ese enfoque manualmente (en condicións de pouca luz a cámara pode non enfocar ben)

c. EXPOSICIÓN. Expoñer é deixar pasar a cantidade de luz exacta para que a imaxe quede ben gravada (nin moi clara: sobreexposición; nin moi escura: subexposición). Manexamos dous parámetros:

- Tempo de exposición.
- Abertura de diafragma.

Comparamos: Imaxinade que temos que encher unha botella con auga. Podémolo facer abrindo moito a billa (deixa pasar moita auga), polo que tardaremos pouco tempo; ou abrindo pouco a billa, tardará máis tempo.

Esa billa que se pode abrir ou pechar é o diafragma (está dentro do obxectivo da cámara). O tempo que se tarda en encher a botella, é o tempo de exposición (unha "cortinilla" ábrese e péchase para deixar pasar a luz).

En función da cantidade de luz que haxa no encadre, precisaremos "encher" máis ou menos o noso "captor".

Coas primeiras cámaras había que poñer manualmente a velocidade e o diafragma, en función da lectura que nos daba o "exposímetro" (indicábanos que apertura e velocidade de obturación debiamos seleccionar e podíamos poñer equivalentes).

Para facilitarlle a cousa aos fotógrafos, e coa chegada da electrónica ás cámaras, apareceron os modos programados. Estes modos escollen automaticamente a obturación (velocidade) e o diafragma.

Exemplos:

- **Modo deportivo:** escolle velocidade alta (para conxelar o movemento) o que pode supoñer diafragmas abertos (menos profundidade de campo), en función da luz que teñamos.



- **Modo paisaxe:** escolle diafragmas pechados para ter máis profundidade de campo, polo que a velocidade pode ser lenta (pode facer falla trípode e disparador).
- **Modo retrato:** escolle diafragmas abertos para desenfocar o fondo. A velocidade porá a que corresponda coa luz que teñamos.
- **Modo nocturno:** permite velocidades moi lentas (ao mellor uns segundos). Sempre precisaremos trípode, porque se non sairá a imaxe movida. Tamén debemos empregar o temporizador do disparo.

Pode haber máis modos, en función da nosa cámara, e ás veces non están nun botón directamente, senón que habemos de entrar no menú para escollelos.

A **velocidade de obturación** (tempo que se deixa pasar luz) pode oscilar entre varios segundos e unha fracción moi pequena de segundo (por exemplo 1:2000). Velocidades máis lentas de 1/30 de segundo farán (case seguro) que salgan cousas movidas na foto.

Variará en función da quietude que teñan os elementos da imaxe.

Exemplo: Vai ser difícil conxelar na imaxe a un coche que circula a moita velocidade empregando 1/60, precisaríamos velocidades máis altas de obturación. Precisaríamos 1/500 ou superior.

[O problema da maioría das cámaras compactas é que non nos amosan a velocidade que está empregando para facer a foto.]

d. ILUMINACIÓN. Pode ser con:

- Luz natural.
- Luz artificial: flash, alóxena, tungsteno, fluorescente...

Debemos axustar o Balance de Brancos (WB: White Balance) en función da fonte de luz. Cada unha desas fontes de luz ten unha temperatura de cor.

O desaxuste deste parámetro fará que a cor branca salga máis fría (azulada) ou máis cálida (alaranxada).

3. RESOLUCIÓN.

- a. Que é un píxel? É a menor unidade, homoxénea en cor, que forma parte dunha imaxe dixital. Podémosos apreciar perfectamente cando aumentamos co zoom a imaxe na pantalla do ordenador. Teñen forma cadrada ou rectangular.
- b. Os **megapíxeles** son o resultado de **multiplicar** os **píxeles** que ten a imaxe de **ancho**, polos que ten de **alto**.



- c. A resolución virá dada polo número de píxeles que conforman a imaxe.** Unha imaxe con máis píxeles non ten máis calidade (xa que a vai dar a lente), ten maior tamaño: permitirá ampliacións máis grandes.
- d.** Dependendo da finalidade que lle imos dar á imaxe dixital precisaremos máis ou menos píxeles por pulgada:
- Imprenta offset: 300 ppp
 - Laboratorio dixital: 254 ppp
 - Impresora doméstica: 150 ppp (varían moito)
 - Pantalla: 72 ppp

Conclusión práctica: para a mesma imaxe en cm^2 (por exemplo: 20×15), precisaremos ter 300 píxeles por cada pulgada se a imos levar a unha imprenta, pero si a imos publicar nunha Web bastaranos con 72 ppp. O monitor non reproduce máis.

Con mesmo tamaño en cm, a imaxe que teña máis ppp "pesará" máis, ocupará máis Mb de memoria.

Debemos optimizar a imaxe para que ocupe o menos posible na máxima calidade que precisamos. Faremos que a Web se descargue mellor, que o programa de "maquetación" sexa máis estable...

4. DISTANCIA FOCAL.

É a distancia que hai entre o centro óptico do obxectivo, e o plano focal (onde se sitúan o negativo ou o "captor" dixital).

Variando esta distancia focal (obxectivos zoom) poderemos ter un:

- **obxectivo angular** | maior ángulo de visión que a visión humana.
- **obxectivo normal** | ángulo de visión similar ao da visión humana.
- **teleobxectivo** | menor ángulo de visión.

Nota: a xente tende a confundir obxectivo zoom con teleobxectivo. Erróneo; o obxectivo zoom é o que permite variar a distancia focal e ter no mesmo obxectivo angular, normal e tele.

Zoom óptico ou dixital? Por suposto, óptico. O dixital faise mellor nun bo programa de edición de imaxe que na cámara.



5. OUTROS PARÁMETROS AXUSTABLES NA CÁMARA.

- a. **Que é a ISO?** É a sensibilidade que lle axustamos ao "captor". Antigamente mercabamos películas de distintas sensibilidades. Agora podemos cambiar a sensibilidade a cada foto que tiramos.

Aumentándoa, poderemos facer fotografías con condicións de luz máis pobres.

Problema: **a maior sensibilidade, máis ruído na imaxe.**

- b. **Compensación da exposición.** (Símbolo $-/+$ na cámara) Cando nun mesmo encadre, temos distintas luces (sombras, iluminacións) podemos facer unha compensación da interpretación que fai a cámara.

- Poderá ser **positiva**: sobreexposición.
- Ou **negativa**: subexposición.

Ollo! Non esquezades volver a compensación a $- 0 +$ (cero entre máis en menos exposición), senón tódalas fotos sairán compensadas e de seguro non será a nosa intención.



TERCEIRA E CUARTA SESIÓNS

1. Descarga de fotos no ordenador.

- a. **Cable** (menos recomendable). A conexión da cámara é fráxil e podemos deteriorala se a empregamos moi a miúdo. A reparación pode ser máis cara do que pode valer a cámara (contando a depreciación).

Ademais, transfere os arquivos máis amodo.

- b. **Lector de tarxetas** (máis recomendable). Non son moi caros. Pódense mercar externos (USB) ou de situar no oco da "disquetera" (ordenadores de sobremesa) "o meu custoume 9 €".

- c. **Onde gardalas.** Suxiro gardar as fotos e demais documentos importantes nunha partición do disco duro distinta da que teña o sistema operativo (C:/).

Por que? Xa non é a primeira vez que instalando un programa ou por un virus que me colaron, teño algún problema que me obriga a "formatear" o disco duro. Ao ter os arquivos en outra unidade non os perdo.

- d. **Crear unha carpeta** na raíz dese disco que se chame **FOTOGRAFIA**.

Dentro desa podemos poñer outras que indiquen o ano, e meter aí dentro as carpetas coas nosas fotos; ou xa directamente poñer as carpetas coas nosas fotos. (Se se toman moitas imaxes suxiro a primeira)

O xeito de nomear as carpetas é o seguinte:

Dous díxitos para o ano, dous para o mes e dous para o día. Despois palabras que identifiquen as fotos.

Exemplo: 080401_entroido

Se o número do mes ou do día só ten unha cifra, hai que encher con 0, para que non teñamos problemas ao ordenar. Deste xeito ao darlle ao comando ordenar carpetas por nome, farao por orde cronolóxica e facilitaranos localizar as fotos.

Outro xeito de localizar carpetas será o comando buscar. Se poñemos unha palabra que está no nome dunha carpeta atoparémola sen problemas.

Os arquivos orixinais .jpg meterémolos dentro desa carpeta. A continuación crearemos outra (ao carón dos jpg) que lle chamaremos TIFF



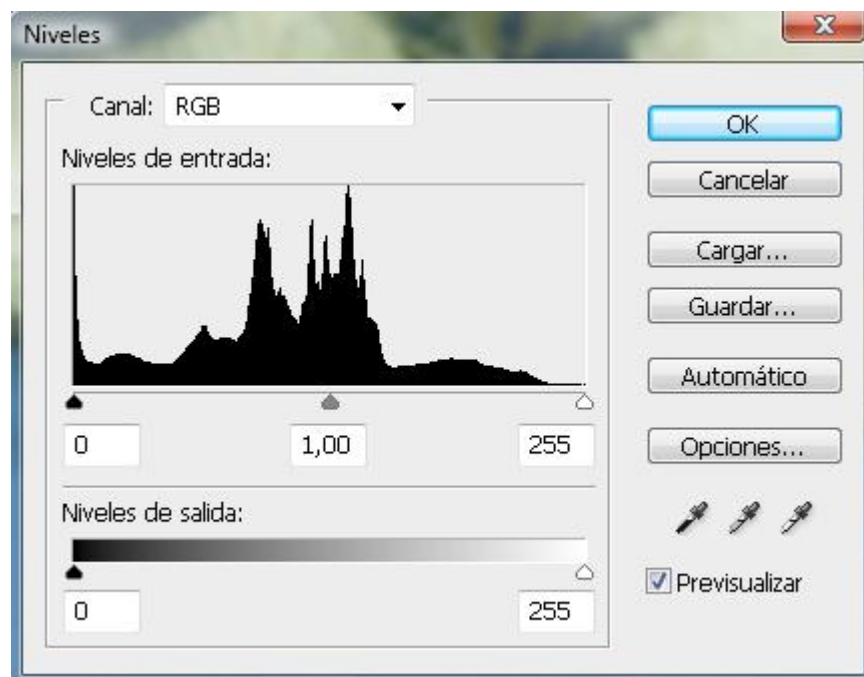
www.sanchezagustino.es

(onde meteremos os arquivos axustados no editor de imaxe gardados no formato en compresión TIFF).

2. Axustes das fotos co editor de imaxes.

- a. **¿Que é o histograma?** É unha gráfica que nos indica a cantidade de "píxeles" que hai en cada un dos tons da escala de grises que van dende o negro ata o branco.

Podémolo ver nas paletas da dereita facendo clic en Histograma. Tamén aparece cando lle damos ao comando **Niveles (Ctrl+L)**.



Se a nosa imaxe non ten píxeles negros (100%) na gráfica non aparecerá información á esquerda. Podemos mover a pestana de cor negra que está debaixo da gráfica hasta que atopemos os píxeles máis escuros (gris). O efecto será converter eses píxeles grises en negros.

O mesmo proceso farase co branco, á dereita da gráfica.

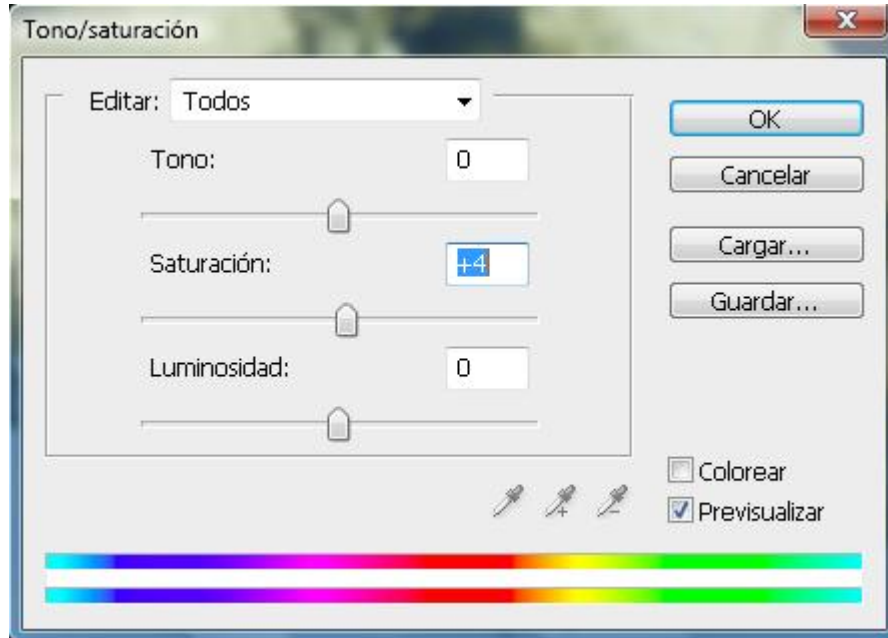
No medio da gráfica está o gris neutro (50%). Moveremos cara a dereita ou cara a esquerda en función de se queremos que os píxeles se escurezcan ou se aclaren. Isto cambiará a luminosidade xeral da imaxe.

Se unha imaxe sae ben tomada da cámara (a lectura da luz é a correcta) pode non precisar que empreguemos este comando.

Saberémolo observando a gráfica e apreciando que existen píxeles negros, brancos e que a luminosidade xeral da imaxe está correcta.



- b. **Saturación.** (Imagen > Ajustes > Tono/Saturación) Emplearemos este comando para intensificar os colores vivos da imaxe. Coidado con abusar, pois desvirtúa moito a imaxe.



Se desaturamos (imos cara valores negativos) darémoslle á imaxe un aspecto de envellecemento (-50 aprox.). Se desaturamos a -100 a imaxe quedará en escala de grises, pero non debemos facer así o branco e negro. Hai métodos mellores, nos que non se perde información.

- c. **Contraste.** (Imagen > Ajustes > Brillo/Contraste) Con esta acción intensificaremos a diferenza entre as zonas claras e escuras da imaxe.

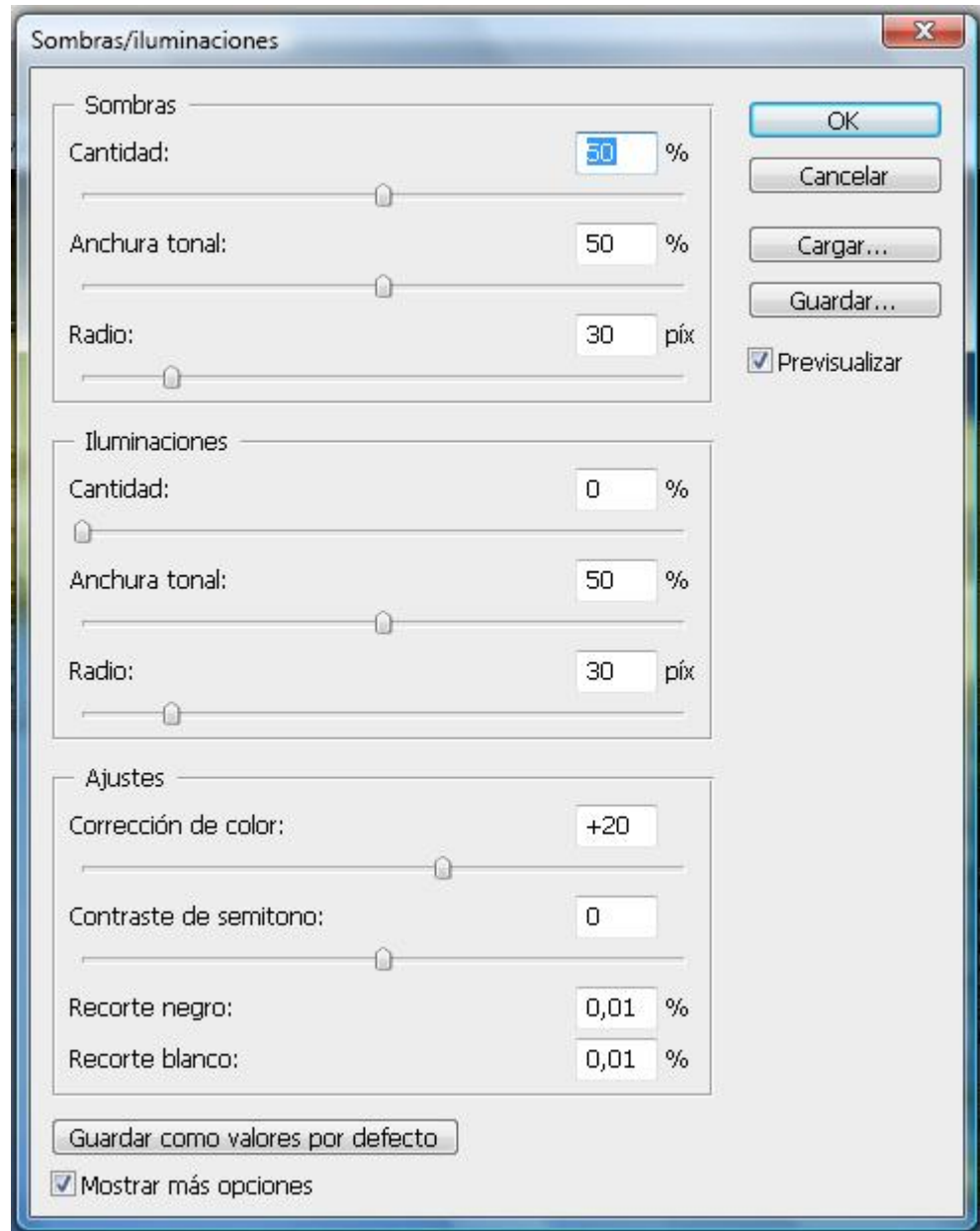


Como en tódolos comandos, se abusamos desvirtuaremos a imaxe. Pero ben utilizado axudaranos a axustar ben a nosa fotografía.



www.sanchezagustino.es

- d. **Sombra/iluminación.** As veces as nosas imaxes teñen zonas moi diferenciadas de altas luces e sombras. Este comando permitiranos minimizar estas diferenzas.



O primeiro que debemos facer é activar a casíña *Mostrar más opciones*.

Hai dúas partes nesta fiestra:

- a que se refire ás sombras (Cantidad, anchura tonal y radio).
- a que se refire ás iluminacions (Cantidad, anchura tonal y radio).



Podemos precisar o emprego dunha das partes e non da outra, ou das dúas ao tempo. Axustando os tres parámetros apreciamos os cambios e quedámonos co resultado que máis nos satisfaga.

Como en tódalas fiestras anteriores, coa casiña *Previsualizar* podemos ver cal vai ser o resultado do emprego desta ferramenta e como estaba antes.

- e. **Nivelar unha fotografía.** As veces as imaxes tomadas están inclinadas e os horizontes "cáense", ou os edificios non están verticais. Con Photoshop podemos endereitalas en poucos pasos.

Primeiro debemos localizar a ferramenta regra, que está na paleta da esquerda (no botón onde está o contagotas).

Pincharemos nos extremos da nosa suposta vertical ou horizontal e trazarase unha liña cunha certa inclinación. O programa calcula automaticamente a inclinación desa liña.

Agora imos a *Imagen > Rotar lienzo > Arbitrario* e xa nos aparece calculado o ángulo que se modificará.

Dámoslle a OK e o lenzo xirarase.

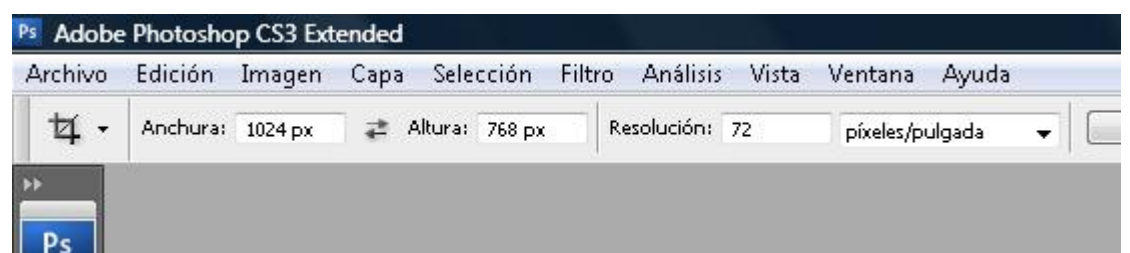
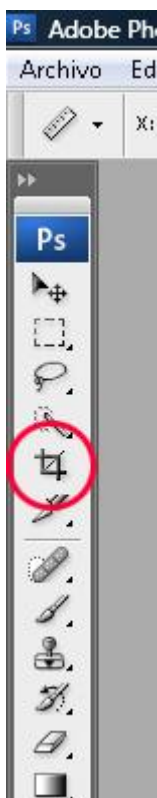
O seguinte paso será re-encadrar a imaxe para eliminar as partes que nos sobran.

Estiramos dende fora da imaxe ata tela toda seleccionada.

Despois, mantendo premida a tecla shift ↑ (mayúsculas), para que se conserve a proporción, tiraremos das esquinas ata que desaparezan o sobrantes do endereitado.

Esta acción de re-encadrar pódese levar a cabo sen facer a previa de nivelar; para eliminar partes da imaxe que se colaron, ou para facer cumprir a regra dos terzos.

Se lle poñemos nas casiñas da parte superior os datos en píxeles ou cm ademais de isto, interpolará a imaxe axustando o seu tamaño ao que lle mandamos.





f. **¿Pasar a branco e negro?**

Existen varias técnicas para pasar a Branco e Negro, pero o que **nunca se debe facer é tomar as imaxes neste modo na cámara** (é irreversible) ou **converter a escala de grises** (perdemos información).

Dende a última versión de Photoshop dispoñemos de un comando moi versátil, que da un control moi amplo sobre o B&N.

Imagen / Ajustes / Blanco y Negro

Con el poderemos controlar cara onde queremos que viren as tonalidades (branco ou negro), e ademais temos unhas configuracións pre-determinadas que tampouco están nada mal.

g. **Enfoque suavizado. Olo!**

No caso de que se precise, este sería o último filtro en empregarse, xa que tódolos cambios posteriores acentuaranse moito máis.

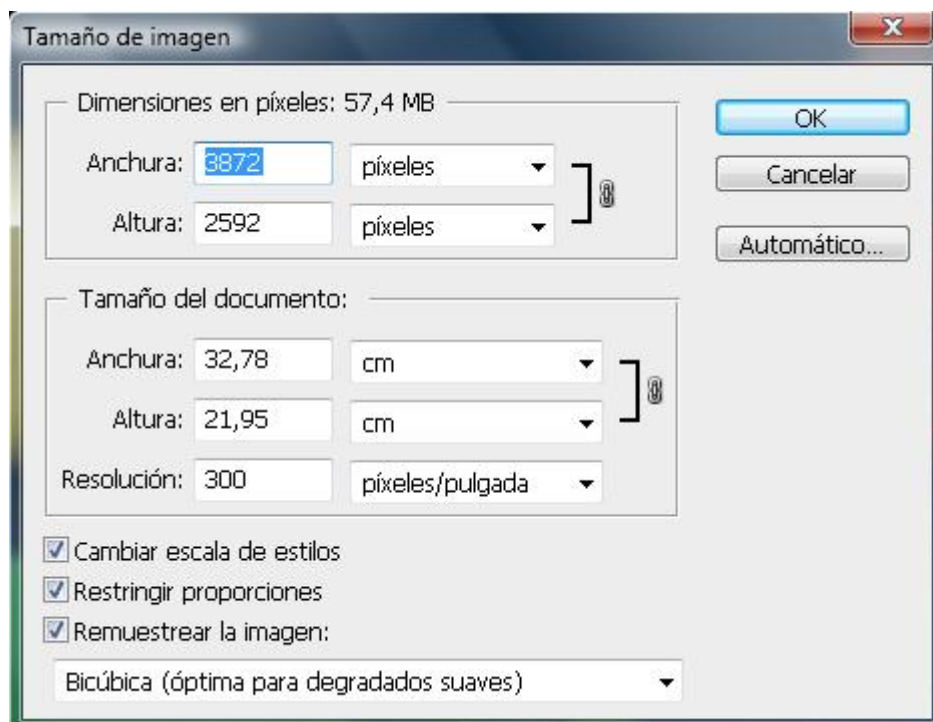
Filtro / Enfocar / Enfoque suavizado

Variando os parámetros Radio y Cantidad conseguiremos darlle máis foco as imaxes que non están perfectamente nítidas.

(Canto menor sexa a resolución da imaxe, menores serán os valores que debemos empregar.)

3. Resolución e tamaño de lenzo.

a. O concepto de resolución está explicado na Sesión 2.





Nós, poderemos cambiar a resolución a fin de optimizar os nosos arquivos (ter a mínima resolución requirida para acadar a máxima calidade: 72ppp, 150ppp, 254ppp, 300ppp).

Imagen / Tamaño de imagen

Na fiestra da páxina anterior podemos ver os seguintes parámetros:

- **Dimensións en píxeles.** Infórmanos dos píxeles que ten a imaxe en ancho e en alto.
- **Tamaño del documento.** Infórmanos do tamaño da imaxe en centímetros, e máis do número de píxeles que temos por cada pulgada.

- 1) Se variamos os datos dalgunha destas casiñas e temos **activada** a pestana **Remuestrear Imagen**, Photoshop cambiará a imaxe ao novo tamaño seleccionado.

Cando é para reducir non hai problema, pero si queremos aumentar a imaxe moito, o programa "invéntase" os píxeles que lle faltan e o resultados non é moi nítido.

- 2) Se variamos os datos coa casiña **Remuestrear la Imagen desactivada**, o tamaño da imaxe non mudará. Isto permitiranos saber que tamaño en cm poderá ter a imaxe a resolución que nós lle poñamos.

Exemplo: Baixo unha foto de internet e quero saber se vale para a revista escolar.

Ao observar os datos vexo que está a 72 ppp de resolución e ten 6 cm de ancho.

Se cambio a resolución a 300 ppp (a que me fai falla para a imprenta) a imaxe resultará de 1 cm de ancho. (Non me valerá para o meu traballo)

Á hora de preparar unha imaxe para publicar en internet fixémonos só nos píxeles que queremos de lado. O explorador sempre lle dará o tamaño absoluto que teña a imaxe (en píxeles).

b. Lenzo. Tamaño do lenzo. Aplicacións.

Imagen / Tamaño de lienzo

O lenzo é a área completa da imaxe. As veces coincide coa fotografía, pero nós podemos aumentalo para moitas aplicacións, entre elas crear un marco para a imaxe.

Conclusión: aumentaremos o tamaño total da nosa imaxe sen cambiar o tamaño do orixinal.



4. Teclas rápidas máis empregadas.

Ctrl (+) +	Achegamos a imaxe
Ctrl (+) -	Arredamos a imaxe
Ctrl (+) 0	Axustamos a imaxe para que se vexa completa
Ctrl (+) Alt (+) 0	Vemos os píxeles reais
Barra espazo	Mantémola premida mentres arrastramos co rato para movernos polo lenzo
F	Cambia o modo de presentación
Tabulador	Oculto/Amosa as paletas

5. Gardar como.

a. **Formatos de imaxe fotográfico:** jpg e tiff.

O formato jpg ten compresión. Faina collendo os píxeles contiguos que teñen unha cor similar e igualándoos. Se gardamos varias veces sobre o mesmo arquivo jpg deterioramos a imaxe.

Tiff é un formato sen compresión, polo tanto a imaxe non se deteriora ao gardala.

b. **Cal e por que.**

- **Jpg:** cando sae da cámara. Tamén cando teñamos unha imaxe final para subir a unha Web ou para incrustar nun PowerPoint e queremos que pese pouco.
- **Tiff:** para gardar as imaxes que abrimos da cámara e axustamos co editor. Este formato é máis profesional (emprégano nas imprentas). Non comprime cada vez que gardas cambios (se non queres).

6. Outros formatos de imaxe.

- a. GIF. Emprégase para debuxos. Ten menos profundidade de cor. É o formato dos Clipart.
- b. BMP. Está en desuso. Ocupa moito. É o estándar de Windows.
- c. PNG. Admite transparencias cun tamaño de arquivo bastante bo. Estase a empregar en deseño Web.

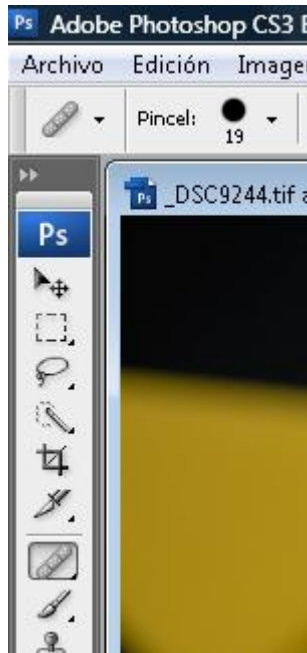


www.sanchezagustino.es

- d. RAW. Negativo dixital. Inclúeno as cámaras profesionais. Ademais da imaxe, garda información sobre a toma da imaxe que nos permite editar.

7. Pincel corrector.

Empregaremos esta ferramenta para corrixir imperfeccións nas imaxes (cada un que retoque o que queira).



A dinámica é a seguinte:

Escollemos unha zona da imaxe onde haxa un motivo parecido ao que queremos restaurar. Facemos clic nesa zona mentres prememos a tecla Alt.

A continuación facemos clic na zona a restaurar e Photoshop copiará eses píxeles seleccionados conservando os tons orixinais.

Tamén podemos empregar o tampón de clonar (dous botóns máis abaixo), pero este non fai unha media da tonalidades, polo que as veces queda moi artificial resultado.

TRUCO PARA AGRANDAR AS MINIATURAS EN WINDOWS XP:

(Transcríboo coma mo pasaron)

“Primero vete a Inicio/ejecutar y pon regedit.

Doble click en HKEY_CURRENT_USER/Software/microsoft/windows/Current_version

Dentro de esta última busca la carpeta Explorer y haz clic con el botón derecho.

En el menú que se despliega seleccionas Nuevo y luego esta otra: valor DWORD.

Teclea ahora directamente la palabra ThumbnailSize y pulsa Enter, para así fijar esta palabra como nombre del valor.

A continuación haz doble clic justo sobre él, y en la ventana que aparece, activa el botón de Decimal.

Teclea un número entre 32 y 256 según el tamaño que quieras asignar a las imágenes en miniatura.”



QUINTA SESIÓN

1. Formatos de son.

a. Formato CD-DA.

É o formato empregado nos CD de música. Antes, os aparellos só lían CD con esta estrutura.

A frecuencia da mostra é 44.100 Hz. (Semellante á do formato Wav)

Podemos extraer as pistas cara outros formatos que ocupen menos ou sexan os apropiados para os programas que queremos empregar.

b. Qué formatos son os máis usuais:

- Wav. Formato sen compresión.
- Mp3. Formato comprimido. Pódese escoller a mostra. O sistema de compresión é cortar as frecuencias máis graves e agudas, menos perceptibles para o oído ou máis dificilmente reproducibles.

2. Capturar pistas dun CD - Audiograbber

Existen multitude de programas para capturar as pistas dun CD. Un que funciona moi ben ademais de ser Software libre é o Audiograbber.

Ao abrir o programa aparecerán as pistas seleccionadas. Podemos marcar indistintamente as que queiramos.

No botón *Opciones* escolleremos en que carpeta queremos que se garden. Debemos facelo despois de instalar o programa, porque a carpeta por defecto onde garda os arquivos é a de instalación.

(*C:/Archivos de programa/Audiograbber*)

Se o que queremos é converter a MP3 só temos que activar a casinha correspondente na barra de botóns. Gardará as pistas de MP3 na carpeta escollida en opcións.

Premendo co botón dereito enriba dunha pista sairá un menú que nos permitirá entre outras cousas deseleccionar todo.

Teclas rápidas:

- **Ctrl + A** Selecciona todas as pistas.
- **Ctrl + N** Deselecciona todas as pistas.
- **Barra espaciadora** Selecciona unha pista.



3. Edición de fragmentos de son dixital.

De igual xeito que podemos editar unha imaxe dixital, podemos editar un son dixital.

O editor de pistas de *audio* que vos propoño é o *Audacity*.

Nel poderemos ver a onda nunha liña de tempo e transformala empregando os comandos do programa.

Na parte superior aparece a onda do lado esquerdo do estéreo (L). Na inferior o lado dereito (R). Poderemos editar os dous lados independente ou simultaneamente.

Arrastrando co rato seleccionamos a rexión que queremos editar. Para isto debe estar seleccionada a ferramenta de selección na parte superior esquerda (*con forma de cursor*).

a. **Accións máis sinxelas.** (Están no menú *Editar*)

- **Cortar:** coma en calquera programa. Primeiro temos que seleccionar.
- **Copiar:** copia a información seleccionada, pero a mantén no seu sitio.
- **Pegar:** farao a partir de onde estea situado o cursor. (Ctrl+V) Podemos pegar fragmentos seleccionados da mesma pista ou de outras.
- **Borrar:** se prememos a tecla *supr* eliminaremos a parte seleccionada. No é o mesmo que silenciar esa parte, xa que tamén desaparece esa parte do tempo.
- **Silencio:** este comando silencia esa parte sen eliminar o tempo de duración.

b. **Outro comandos.** (Menús *Efecto* y *Generar*)

- **Fade in** (Menú *Efecto*): significa entrada gradual de volume.
- **Fade out** (Menú *Efecto*): saída gradual de volume.
- **Silencio** (Menú *Generar*): introduce o tempo de silencio que nós queiramos, a partir de onde estea situado o cursor.
- **Invertir** (Menú *Efecto*): cambia entre si os dous lados do estéreo.
- **Normalizar** (Menú *Efecto*): podemos facer que distintas pistas teñan o mesmo volume (aprox.)

c. **Gravación.**

Podemos empregar Audacity como gravadora de sons se temos conectado un micrófono á tarxeta de son do noso ordenador.

Premendo o botón de gravación (o símbolo de toda a vida) aparecerá unha nova pista na que se rexistrarán estes sons para seleccionar as opcións.



www.sanchezagustino.es

d. **Configuración de teclas rápidas.**

É moi aconsellable que configuremos o teclado para a selección e movemento do cursor. Isto farémolo no Menú Editar en *Preferencias*.

NOTA: a versión do programa que vos facilitei, non precisa ser instalada. Se copiadades os arquivos no voso ordenador, funcionará facendo dobre clic sobre o arquivo que se chama "audacity.exe"

O meu consello é que copiedes esa carpeta en *C:/Archivos de programa* , e que despois creedes un "Acceso directo" no escritorio (botón dereito no arquivo *audacity.exe* e escoller a opción enviar a... escritorio)