

AF3: Creación de contenidos digitales

Unidad Didáctica 3. Imagen, vídeo y audio: formatos y edición básica

Digitalización aplicada al sector productivo.

Módulo formativo sobre competencias digitales transversales básicas.

Índice

1. INICIO	3
1.1 Introducción	3
2. IMÁGENES.....	4
2.1 Conceptos básicos de imágenes	4
2.2 Edición básica de imágenes	6
2.3 Tipos de formatos en función de su uso	9
3. VÍDEO.....	11
3.1 Conceptos básicos de vídeo	11
3.2 Programas de edición de vídeo.....	12
3.3 Edición de vídeo paso a paso	13
4. AUDIO	14
4.1 Conceptos básicos de edición de sonido.....	14
4.2 Edición de audio sencilla	16
4.3 Introducción al « podcast ».....	17
5. CIERRE.....	19
5.1 Resumen	19
5.2 Referencias bibliográficas	19


1.INICIO

1.1 Introducción


Hoy en día parece imposible entender la comunicación desligada de los recursos audiovisuales. Pero no podemos obviar que, hasta hace pocos años, la creación de contenidos audiovisuales era una tarea compleja, abarcable solo por profesionales como editores de vídeo, técnicos de sonido, fotógrafos, etc.

Gracias a los avances de la digitalización, se ha producido un gran salto y las herramientas de creación de contenidos audiovisuales se han simplificado y extendido. Y ya ni siquiera es necesario tener un ordenador superpotente para utilizarlas. Basta con un teléfono móvil para acceder y utilizar muchas de estas herramientas de manera sencilla e incluso, en muchas ocasiones, gratuita.

¿Qué vas a aprender en esta unidad?

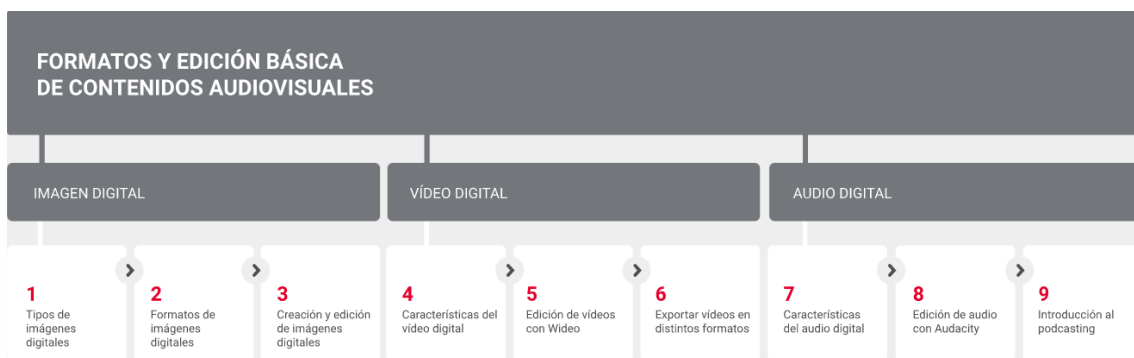
**OBJETIVO GENERAL DE LA ACCIÓN FORMATIVA**

- Crear y editar contenidos digitales nuevos; integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos; realizar producciones digitales y programación informática; conocer las licencias de uso de materiales de terceros; saber aplicar los derechos de propiedad intelectual.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA**

- Crear y editar contenidos en formatos básicos.
- Modificar, perfeccionar, mejorar e integrar elementos básicos de contenidos e informaciones nuevas para crear otros originales.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA



2. IMÁGENES

2.1 Conceptos básicos de imágenes

Las imágenes son un potente mecanismo de comunicación: ayudan a identificar conceptos, permiten transmitir emociones y completan cualquier información con elementos visuales.

Desde que Ana empezó a usar WhatsApp, hace ya algún tiempo, ha estado enviando y recibiendo fotografías a sus amigos y familiares. Pero hasta ahora, no se había parado a pensar que esas imágenes deben de ser muy diferentes a las que hacía, de adolescente, con su vieja cámara compacta.

Hasta hace pocos años, las fotografías se hacían con cámaras de fotos analógicas. Estas cámaras dejaban pasar la luz por un agujero, llamado obturador, y la imagen a registrar impactaba sobre una película fotográfica, o carrete. Ahí quedaban guardadas para su posterior revelado.

Aunque las cámaras de fotos digitales, como la de tu móvil, también tienen obturador, el proceso de registro y guardado de estas funciona de forma diferente. Al no existir un carrete, sino un procesador digital, las fotos han de ser traducidas al lenguaje de ese procesador: esto es el **lenguaje binario**.

Puede parecer algo complejo de entender. Simplemente, quédate con la idea de que, cuando haces una fotografía digital, esta se guarda en la memoria de tu móvil como un **conjunto de unos y ceros**. Luego, a la hora de acceder a esa foto, el móvil interpretará esos unos y ceros para mostrar de nuevo la foto en la pantalla.

La forma más usual de crear nuestras imágenes digitales es haciendo fotografías. Sin embargo, cada vez es más común la creación de imágenes digitales sin necesidad de basarse en un modelo. Los diseñadores y diseñadoras de imágenes digitales son capaces de generar prácticamente cualquier tipo de imagen digital que le pase por la imaginación, y cada vez de manera más sofisticada.

Estas imágenes creadas por ordenador se categorizan en dos grupos, dependiendo la cómo han sido creadas o, lo que es lo mismo, de la representación binaria a la que responden:

VECTORIALES

Las imágenes vectoriales se componen de **formas geométricas simples** como líneas, cuadros, círculos, etc. Estas formas se definen en función de parámetros matemáticos, como el inicio y el final de las formas, su grosor, color, contornos, etc.

Estas características facilitan que se puedan transformar de forma rápida y sencilla. Por ejemplo, es fácil **escalar** (aumentar o disminuir) su tamaño y no pierden calidad.

Son habituales en diseño gráfico y se utilizan mucho para la creación de logotipos e iconos.

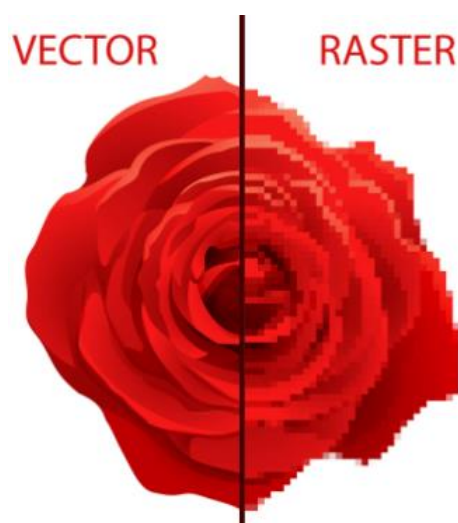
MAPA DE BITS

Los **mapas de bits** son imágenes formadas en referencia a una **cuadrícula** cuyo elemento básico es el **píxel** (cada punto de la cuadrícula).

Son los más habituales para la fotografía y la informática en general.

COMPARATIVA

En el siguiente ejemplo se pueden apreciar las diferencias (a la izquierda imagen vectorial y a la derecha mapa de bits). Pero ojo, cuando la resolución de píxeles es muy alta, los bordes no se aprecian como en esta imagen.



A simple vista puede parecer que las imágenes vectoriales y los mapas de bits, tienen una alta "calidad". Pero esto no tiene por qué ser así.

Cuando se habla de **imágenes digitales**, oírás insistentemente que lo importante es la **resolución** o la **calidad** de la misma. Pero es preciso entender que **la calidad de las imágenes depende de varios factores interrelacionados entre ellos**. Son los siguientes:

Píxel. Es el punto mínimo de una imagen digital. Un **megapíxel** es un millón de píxeles.

Color. Cada píxel de forma con colores en relación a tres colores básicos: rojo, verde y azul (RGB por sus siglas en inglés). Combinados, pueden formar 16 millones de colores.

Resolución. Es lo que conocemos como calidad de una imagen. Se aprecia en su nitidez y se mide en forma de píxeles por pulgada (PPP). La resolución también marca el tamaño al que se puede imprimir una imagen sin que pierda nitidez.

Tamaño. Una imagen pequeña con un gran número de píxeles tendrá mayor resolución que una imagen más grande con el mismo número de píxeles. Una forma fácil de saberlo es ver cuánto permite ampliarla sin que la visualización pierda nitidez.



2.2 Edición básica de imágenes

Los programas de edición de imágenes digitales nos permiten modificar muchas de sus propiedades, como el color, el brillo, el tamaño o el formato, entre muchas otras.

En la cooperativa "El mejor aceite", llevan meses trabajando un nuevo aceite con aroma de trufa, y todos esperan que sea el producto estrella de este año. Ana, como encargada del departamento de ventas, quiere crear un nuevo logotipo que distinga esta exquisita variedad. Pero, para poder hacerlo, primero deberá aprender algunas de las claves de los programas de creación y edición de imágenes.

Lo primero que debes saber, si quieres producir tus propias imágenes digitales, es que no todas las imágenes se crean de la misma manera. Algunas pueden haber sido generadas con un programa informático, otras pueden ser fotografías que has hecho con el móvil, y otras pueden ser imágenes escaneadas. Veamos cuáles son las diferencias entre ellas:

Ilustración: son las imágenes que se crean con programas de mapas de bits, y utilizan diferentes tipos de lápiz.

Imagen vectorial: son las imágenes que se crean con programas de diseño vectorial, y utilizan formas geométricas.

Fotografía: son las imágenes que se crean registrándolas con una cámara de fotos digital, ya sea la de un móvil, una *tablet*, un ordenador, etc.

Escaneada: son las imágenes digitales que se obtienen tras el escaneo de un objeto tridimensional, como, por ejemplo, una fotografía impresa.

Independientemente del modo de creación de una imagen, puedes editarla y tratarla digitalmente.

Cuando abres una fotografía en la galería de fotos de tu móvil, encontrarás una serie de opciones que te permiten modificar su color, recortarla, hacer trazados, incorporar formas... Este proceso a través del cual modificamos las características de una imagen, o le aplicamos diferentes tratamientos, es lo que se conoce como edición.

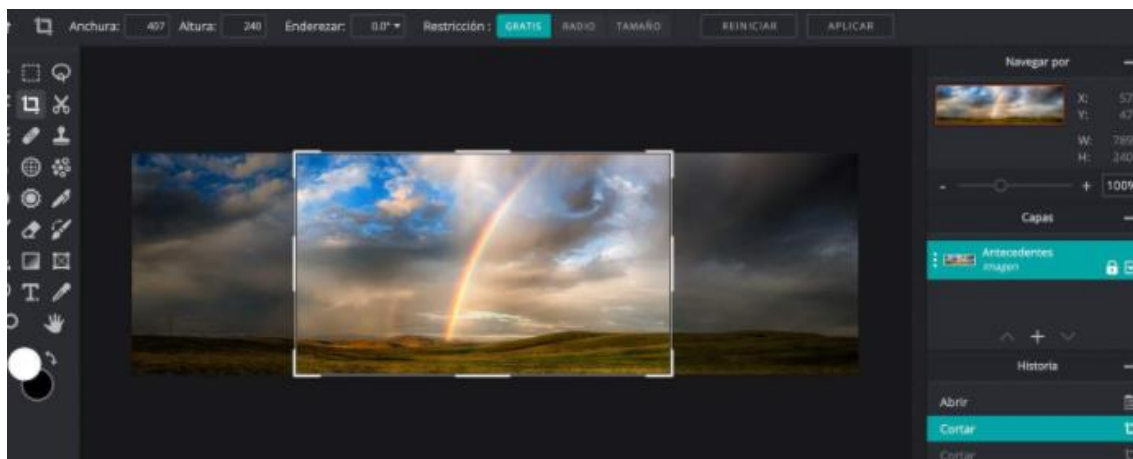
Más allá de las galerías de imágenes de nuestros móviles y tabletas, existen infinidad de programas de edición, mucho más completos, que podemos descargar de manera gratuita. Algunas de las características que nos permitirán modificar estos programas son:

TAMAÑO

El tamaño de la imagen tiene que ver con la resolución, que es el número de píxeles por pulgada.

En la parte inferior de la imagen veremos la resolución de esta: 789 x 240 p. Esta es una resolución que permitirá hacer algunos ajustes sin perder calidad. Por ejemplo,

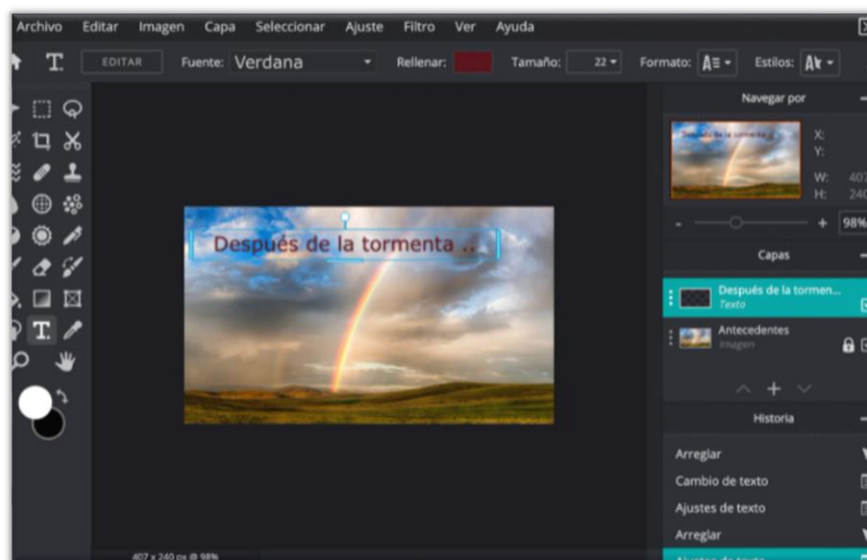
recortarla desde el menú Imagen en el caso del programa PIXLR (versión 1.1.1.0 para iOS):



CAPAS

Las capas son la forma más eficiente de trabajar con imágenes compuestas, ya que permite trabajar los diferentes elementos de forma separada, aunque se pueden visualizar juntos y exportar como una imagen sencilla.

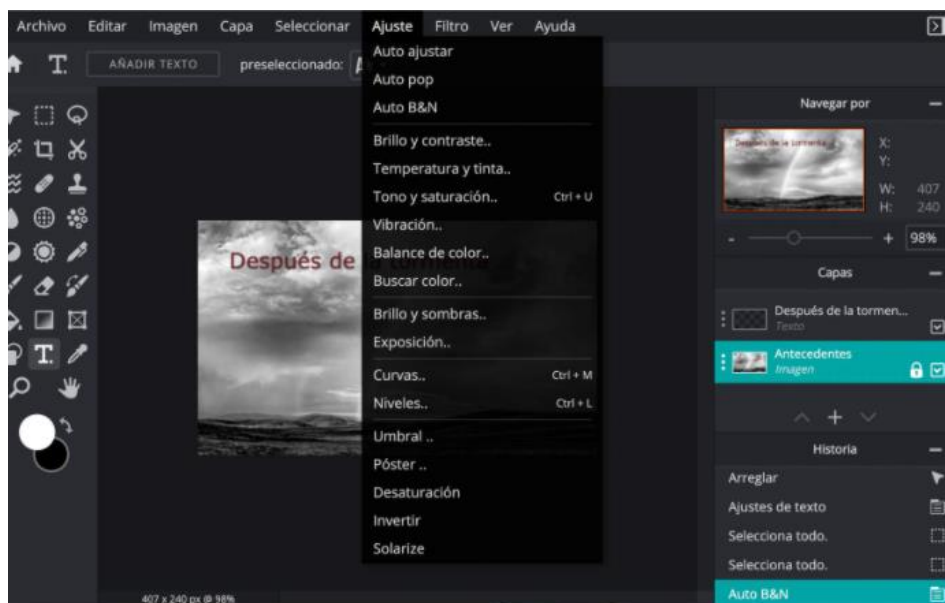
En el ejemplo de PIXLR (versión 1.1.1.0 para iOS) se ven dos capas, una con la imagen y otra con el texto.



AJUSTES

Se pueden realizar ajustes sobre las imágenes.

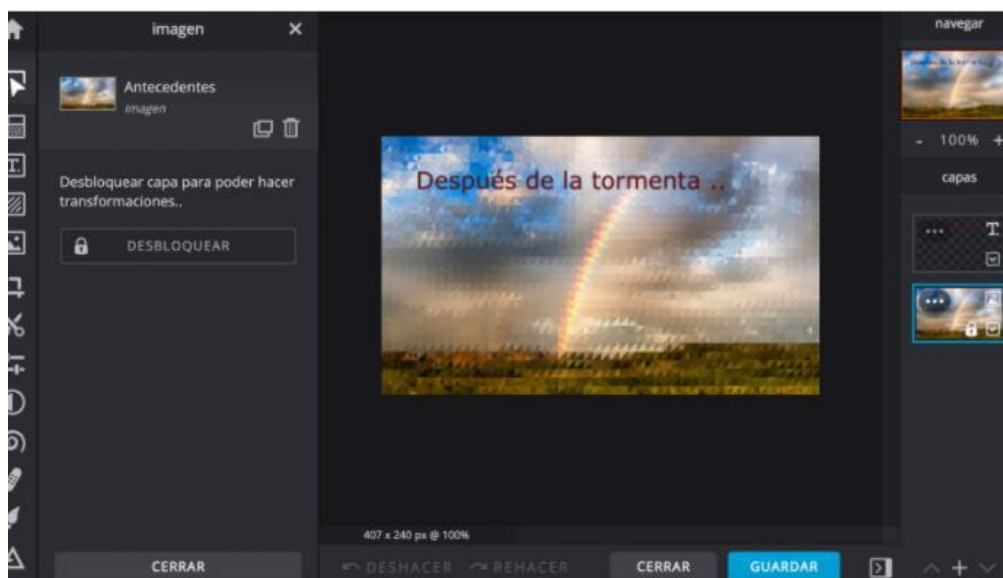
Las aplicaciones ofrecen bastantes; en el ejemplo de PIXLR (versión 1.1.1.0 para iOS) hemos elegido convertir la foto a una versión en blanco y negro.



FILTROS

Los filtros permiten aplicar efectos o cambios generales a las imágenes.

Son técnicas que cambian alguna de sus características de las imágenes como el brillo, los colores, la intensidad, etc. Veamos cómo se ve en PIXLR (versión 1.1.1.0 para iOS):



Editar imágenes con PIXLR

PIXLR es un programa de edición gratuita que, además, te permitirá crear diseños para las redes sociales a partir de plantillas para los distintos medios.

¡Recuerda!

Los programas de edición pueden ser gratis o de pago. Estudia siempre tus necesidades a la hora de decantarte por uno u otro.

Edición de imágenes vectoriales

La ventaja de las imágenes vectoriales es que puedes ampliarlas o reducir las sin que pierdan calidad.

Existen herramientas en línea como [Vectr](#) que permiten editar imágenes vectoriales. Este programa, además te permitirá compartir tus creaciones vectoriales en tiempo real mediante un enlace.

Los editores de imágenes vectoriales son los que se utilizan para crear logotipos, ya que puedes modificar su tamaño, forma o fondo sin perder calidad.

2.3 Tipos de formatos en función de su uso

Ana ya ha creado su logotipo para promocionar sus aceites aromáticos... pero al intentar subirlo a la web, la imagen tarda mucho en cargar y la web se queda bloqueada. Hablando con quien diseña la web de la cooperativa, ha descubierto que el problema es que la imagen que quiere incluir "es muy grande" y que lo mejor es "cambiarle el formato". Aunque Ana ya ha escuchado estas expresiones en alguna ocasión, aún desconoce qué significan exactamente. Si, al igual que ella, quieres descubrirlo, continúa leyendo.

Las imágenes pueden tener diferentes formatos. Cada uno de ellos tiene unas características que lo hacen más o menos adecuado para un uso concreto.

No todas las personas requieren las imágenes para lo mismo: algunas las quieren para imprimirlas y enmarcarlas, mientras que otras las quieren para uso profesional, como la publicación en un periódico o la creación de logotipos. Otras, en cambio, las querrán para subirlas a sus redes sociales, bien sea para un uso profesional o personal. Dependiendo del uso que cada persona quiere hacer de una imagen, esta deberá tener unas u otras características que se adecúen a sus necesidades.

Para crear o editar imágenes, deberemos tener en cuenta si son de uso profesional o no. También se deberá valorar dónde se publicarán, ya sea en un soporte físico o en web y en redes sociales, porque el formato deberá adaptarse a cada medio.

Las propiedades de las imágenes vienen definidas por el **formato**, y en la siguiente tabla encontrarás una comparativa de los usos, las ventajas y desventajas de cada uno de ellos:

JPG/JPEG

Joint Photographic Experts Group (JPEG): es un estándar de codificación y compresión de imágenes fijas.

Es el formato más utilizado para la **web** y en **fotografías** en general.

Este formato **comprime las imágenes** para optimizar su **peso**, aunque tiene pérdidas de calidad.

GIF

Graphics Interchange Format (Formato de Intercambio de Gráficos): es un formato gráfico digital utilizado en la **web**, tanto para imágenes como para animaciones. Una imagen GIF dispone de una paleta de 2 a 256 colores (8 bits). Se utiliza en la web para **imágenes animadas** de **banners** y en redes sociales.

PNG

Portable Network Graphics (Gráficos de Red Portátiles): es un formato gráfico con un algoritmo de compresión **sin pérdida para mapas de bits**.

Permite conservar la calidad, cuenta con una mayor profundidad de contraste y permite crear **transparencias**. Es muy **popular** y tiene la ventaja de que no está sujeto a patentes.

TIFF

Tagged Image File Format: es un formato de archivo informático para almacenar imágenes de mapa de bits.

Es **prevalente** en la industria gráfica y en la fotografía profesional por su **versatilidad** y compresión no destructiva.

WebP

Se trata de un formato de archivo creado por **Google** para reducir el tamaño de las imágenes y **optimizar el tiempo de carga**.

SVG

Scalable Vector Graphics:

son gráficos **vectoriales** escalables, es decir, se puede aumentar o disminuir su tamaño sin perder calidad.

Son bidimensionales, estáticos o animados, creados en formato **XML** (*Extensible Markup Language*).

Si vas a tratar imágenes gráficamente, es mejor utilizar formatos de mayor calidad. Estos formatos, por su parte, son demasiado pesados (ocupan mucho) para subirlos a la red.

3. VÍDEO

3.1 Conceptos básicos de vídeo

Ana ha conseguido crear un bonito logotipo para su aceite de trufa y se ha dado cuenta de que, para aprender a utilizar un programa de edición digital, no hay nada mejor que tener paciencia y practicar. Después de esta experiencia, se siente muy motivada y está a punto de dar un paso adelante en su formación. En esta ocasión, Ana aprenderá todo lo necesario para crear y editar sus propios vídeos. ¿Nos acompañas?

El vídeo digital es una representación de imágenes en movimiento, en forma de datos digitales.

¿Cuáles son los principales hitos del vídeo digital?

1976

Búsqueda de soluciones

El deterioro o pérdida de las copias de películas y cintas de vídeo, propicia la búsqueda de soluciones para su preservación.

1986

Primer vídeo digital

Los estudios de televisión introducen el vídeo digital con el formato estándar D1 de Sony y BTS.

1993

Estándares de compresión

El grupo de trabajo Moving Picture Experts Group (MPEG) establece los estándares para compresión de vídeo y audio digital.

Según varios estudios, el crecimiento del consumo de vídeo en la red es exponencial. En 2019, el 80 % del tráfico en Internet era vídeo y se estima que el porcentaje habrá subido casi al 85 % en 2022. Agencia We Are Social. Digital report 2021

Igual que ocurría con las imágenes, el vídeo digital funciona con píxeles, pero en este caso es importante tener en cuenta otros **aspectos que influyen en su calidad**:

Relación de aspecto en píxeles

Los píxeles, que son la unidad mínima de luz que permite digitalizar las imágenes, no son cuadrados.

La relación de aspecto de un píxel (*Pixel Aspect Ratio*, **PAR**) es la relación matemática (ratio) que describe el modo en que la anchura de un píxel se compara con su altura en una imagen digital.

Históricamente, la relación de aspecto en el vídeo (películas y televisión) era de **4:3** (es decir, 4 veces de ancho por 3 de alto). Actualmente, cada vez se utiliza más la **relación de aspecto 16:9** (16 de ancho por 9 de alto), que es más panorámica.

Tamaño

El tamaño del vídeo se expresa en **alto por ancho**. Puede tener diferentes **orientaciones**, horizontal o vertical.

Cantidad de imágenes por segundo

Como en el cine, la calidad de un vídeo se mide entre otras cosas en **fotogramas por segundo**, es decir, en número de imágenes por segundo (*Frames Per Second*, **FPS**).

- Cine mudo: tenía 16-18 fotogramas por segundo.
- Cine/vídeo: 24 FPS.
- Cine/vídeo digital: 30 FPS o más.

Esto permite obtener diferentes niveles de detalle de los movimientos.

En un archivo de vídeo, la calidad se calcula en función de sus características: tamaño, número de imágenes por segundo y relación de aspecto, que va a indicar la resolución.

Formatos más comunes de vídeo

Según Adobe, la empresa de software estadounidense famosa por programas como Adobe Photoshop, los formatos de vídeo más comunes son:

- **MP4**: es el más común y se suele utilizar para compartir contenido en YouTube, Facebook, Twitter e Instagram porque conservan alta calidad y los archivos son relativamente pequeños.
- **AVI**: es un formato que funciona bien con casi todos los navegadores web y ofrece la más alta calidad, lo cual supone también que los archivos pesen mucho. Funciona bien para su visualización en televisores.
- **MOV**: desarrollado para el reproductor QuickTime por Apple funciona también en otras aplicaciones propias de Windows. Suelen utilizarse en ámbitos profesionales porque tienen procesos de edición más simples y eficientes.
- **WMV**: desarrollado por Microsoft para el Reproductor de medios de Windows. Los usuarios de Apple pueden ver estos vídeos, pero deben descargar el reproductor de Windows para Apple. Estos archivos son compatibles con YouTube y pueden preservar la calidad incluso en tamaños de compresión más pequeños.

3.2 Programas de edición de vídeo

Editar un vídeo es tratarlo, es decir, modificar, corregir, recortar... en definitiva, mejorar un vídeo y personalizarlo.

Herramientas de edición de vídeo

Existe una gran cantidad de programas de edición de vídeo. De hecho, casi todos los sistemas operativos tienen uno por defecto: iMovie en Apple o Windows Movie Maker.

Aunque existen multitud de tipos de programas, las herramientas más usadas hoy en día para crear y editar vídeo son la **cámara del móvil y las apps gratuitas de edición**.

A continuación, descubrirás las diferencias entre los diferentes tipos de editores de vídeo:

EDITORES ORDENADOR

Para editar vídeos gratis en el ordenador hay muchas opciones, algunas de ellas online y otras mediante la descarga de las aplicaciones, por ejemplo:

- Wideo.
- Shotcut.
- Blender.
- Lightworks.

EDITORES PARA MÓVILES

La opción de editar en el móvil es muy útil cuando se quieren publicar rápidamente vídeos en las redes sociales o enviarlos a contactos. Estos editores son gratuitos y fáciles de usar:

- Splice.
- Quick.
- Anchor Video Maker.

EDITORES PROFESIONALES

Los editores profesionales, de pago, comparten muchas de las características de los programas gratuitos. Pueden ser online con pago por mensualidad o por descarga. Son desarrollos de grandes compañías y existen versiones para Windows y Mac.

- Adobe Premiere Pro.
- Adobe After Effects.
- Avid Media Composer.

La edición de vídeo se basa en ciertas funciones básicas que serán similares en todos los editores de vídeo.

3.3 Edición de vídeo paso a paso

Durante los meses de trabajo para la creación de su nuevo aceite de trufa, Ana ha estado grabando pequeños vídeos para documentar el proceso de trabajo. Ahora que ha empezado a conocer las herramientas de creación audiovisual, cree que sería buena idea editar esos vídeos y subirlos a las redes sociales de la cooperativa.

Para ello, lo primero que ha hecho ha sido registrarse en la página de **Wideo**, un programa de edición online muy sencillo de usar y, por tanto, ideal para familiarizarse con los conceptos básicos. Sigue leyendo para descubrir todo lo que tú y Ana podréis hacer con esta herramienta.

Tareas básicas de edición

Los editores de vídeo tienden a ser herramientas muy completas con cientos de funcionalidades. Sin embargo, trabajar con ellas a nivel usuario no requiere conocerlas y utilizarlas todas. O al menos no desde el primer momento. A medida que vayas conociendo la herramienta, y detectando tus necesidades, irás descubriendo todas las opciones que puede ofrecerte, como crear el título del vídeo, editar el vídeo o añadir sonido a un vídeo

La edición de vídeo suele ir acompañada de la edición de audio. Es importante trabajar los efectos y ajustar las duraciones para obtener buenos resultados.

Debido a su excelente calidad, es habitual comprimir los vídeos en.mp4. Tras editar el suyo, Ana lo ha descargado en este formato y el vídeo ha quedado guardado con el nombre "Aceitedetrufa.mp4".

4.AUDIO

4.1 Conceptos básicos de edición de sonido

En el proceso de edición de su vídeo, Ana ha incorporado una pista de audio ambiental con licencia Creative Commons. Sin embargo, tiene la sensación de que su vídeo ha quedado "poco profesional". Ana cree que con una buena locución y algunos efectos de sonido el vídeo resultaría mucho más atractivo, pero... ¿Cómo funciona exactamente el audio digital? ¿En qué se diferencia del sonido analógico? ¿Se edita igual que el vídeo? Continúa tu formación con Ana y descubre las respuestas a estas y otras preguntas.

Del audio analógico al audio digital

Antes de la llegada del mundo digital, el sonido grabado se producía y reproducía de forma analógica en distintos medios de almacenamiento. El sonido digital cambió de una forma radical la manera en que se reproducían y duplicaban los sonidos analógicos.

Cuando grabas desde un equipo de sonido digital, como tu teléfono móvil u ordenador, la señal analógica del sonido se convierte en una señal digital. Es decir, se transforma en muestras digitales, formadas por unos y ceros, que los equipos pueden almacenar y procesar.

En el proceso de digitalización de sonido, las ondas sonoras se dividen en **muestras**, de manera que cada nivel o pico es una muestra. Cuando se colocan todas estas muestras juntas y de manera ordenada, se forma una representación digital de la onda de sonido.

La digitalización del sonido fue una auténtica revolución en los años 90. Supuso la desaparición de los formatos analógicos, como las cintas y los discos de vinilo, y permitió la grabación digital, sin pérdida de calidad ni deterioro con el pasar del tiempo.

Características del audio digital

Al igual que ocurría con las imágenes y los vídeos, la resolución o calidad del audio no depende de un único factor.

A continuación, se muestran las características que influyen en la calidad o resolución del sonido digital:

NÚMERO DE CANALES

Es el número de pistas que componen un archivo de sonido digital.

- Es **mono** si consta de un solo canal.
- Si tiene dos canales, izquierdo y derecho, es **estéreo**.
- Existe también la posibilidad de que contenga seis u ocho canales, en este caso se denomina **multicanal**. Este formato permite efectos sonoros de gran impacto y se utiliza para producciones de películas y vídeos, fundamentalmente.

FRECUENCIA DE MUESTREO

El audio se digitaliza basándose en muestras, y la frecuencia de muestreo dice el número de muestras que se toman por intervalo de tiempo.

Determina la **calidad percibida**, puesto que, a mayor frecuencia de muestreo, mayor será la fidelidad del sonido obtenido respecto a la señal de audio o grabación original.

NÚMERO DE BITS POR MUESTRA

Es el número de bits que se utilizan para representar cada muestra.

Determina la **precisión** con la que se reproduce la señal original y equivale a lo que en imagen digital llamamos resolución.

Tamaño de un archivo

Los ficheros de audio digital contienen toda la información sonora que se produce en un determinado **lapso de tiempo**. Para calcular el tamaño de estos ficheros, ha de tenerse en cuenta los **canales** que tenga y su **resolución**. Aunque pueda parecer lo contrario, que haya más o menos silencios en la grabación no influye en el tamaño de los archivos.

Para calcular el tamaño de un archivo de sonido, **multiplicamos por la duración** los tres parámetros que acabamos de ver: **número de canales, frecuencia de muestreo y número de bits** por muestra.

Formatos de audio

Y finalmente, ¿cuáles son los formatos de audio más comunes? Son los siguientes:

- **MP3**: es el más conocido, popular y más utilizado.
- **WAV**: desarrollado por las compañías Microsoft e IBM, uno de los formatos más utilizados en el ámbito del sonido profesional.
- **AIFF**: es muy similar al WAV. Nació como una respuesta de Apple ante el WAV de Microsoft.
- **WMA**: formato creado por Microsoft, ocupa menos espacio que los MP3, lo que implica también la reducción de su calidad.

Ana ha accedido a uno de los discos que guarda en su teléfono móvil y ha descubierto que sus canciones están en formato MP3. Sin duda, este es el formato de audio digital más popular por su excelente relación calidad-tamaño.

4.2 Edición de audio sencilla

Esta mañana, Ana se ha levantado muy motivada y ha grabado con su móvil una pequeña locución para su vídeo. Aunque está muy contenta con el resultado, Ana cree que, si pudiera añadirle algunos efectos, como por ejemplo, un eco, el audio quedaría mucho más profesional. Para completar su formación en herramientas audiovisuales, ahora va a aprender a usar un conocido programa de edición de vídeo gratuito llamado **Audacity**.

Los programas de edición de audio permiten grabar, modificar pistas de audio y exportarlas en diferentes formatos.

Crear efectos con Audacity

Los compositores y compositoras trabajan con notas, melodías y progresiones de acordes para escribir una canción. Luego, los productores y productoras de audio hacen uso de otro tipo de herramientas creativas que les permitirán pulir esas canciones añadiendo diferentes efectos de sonido.

El sonido está compuesto por ondas que tienen forma curva, con infinitos puntos en su recorrido. La compresión de audio consiste en reducir la cuadrícula de los ejes coordenados, lo que implica menos puntos y, por ende, más baja fidelidad de sonido, pero también una menor cantidad de datos, por lo que el archivo resultante ocupa menos.

4.3 Introducción al « podcast »

Gracias a esta unidad didáctica, Ana se está convirtiendo en una experta en la creación de contenidos audiovisuales. Pero si hay algo de lo que realmente sabe nuestra protagonista es sobre aceite de oliva. Tras esta reflexión, Ana se ha planteado un nuevo reto: crear un podcast sobre los beneficios de este tipo de aceite. Pero para lograrlo, primero tendrá que aprender algunas especificidades sobre la creación de este tipo de formatos.

El término podcast aparece en el año 2004. Es acuñado por Ben Hammersle para describir la posibilidad de escuchar la radio en los reproductores portátiles.

Un *podcast* es una emisión de audio inspirada en el formato de la radio clásica, pero **se consume bajo demanda a través de Internet**. La aparición de las diferentes plataformas donde pueden escucharse *podcasts*, ha hecho posible el concepto de "radio a la carta", donde los usuarios y usuarias tienen la posibilidad de elegir qué contenidos quieren escuchar y cuando escucharlos.

Aunque podemos acceder a muchos programas de radio clásicos a través de los diferentes servicios de *podcasting*, el verdadero logro de estos ha sido proporcionar un **nuevo espacio de trabajo** donde caben todo tipo de programas de radio, ya sean producciones profesionales como caseras.

¿Para qué puede servir un podcast?

Diseñar y grabar un *podcast* no es una tarea excesivamente cara o complicada. Ahora bien, es necesario determinar qué objetivos queremos conseguir con él. En su caso, Ana quiere compartir sus conocimientos sobre el aceite de oliva con otras personas. Sin embargo, son varias las razones por las que alguien puede querer producir su propio programa de radio son variadas. Algunas de ellas son:

- Crear una comunidad de fans de un tema de tu interés.
- Promocionar un negocio o un producto.
- Dar a conocer tu opinión sobre temas de actualidad.
- Apoyar un discurso narrativo escrito, por ejemplo, en un blog o publicación digital.

Tipos de podcast

Al igual que no todos los *podcasts* son creados con el mismo objetivo, no todos están diseñados de la misma manera. A la hora de crear tu propio *podcast*, es necesario que conozcas los diferentes tipos que existen. Son los siguientes:

MONOGRÁFICOS

En este tipo de *podcast* la audiencia puede conectarse en directo o en diferido para escuchar a un grupo de personas hablar de manera informal sin someterse a un guion o una estructura narrativa fija.

NARRATIVOS

En este segundo tipo se utiliza un guion, se incorporan efectos, músicas, distintas voces... Se parece más a una emisión de radio.

REAL LIVES

Su traducción vendría a ser algo así como "*podcasts sobre la vida real*". Con este tipo, se trata de conseguir la empatía del o de la oyente, hacerle sentir que no está solo o sola y que todas las personas tienen necesidades, ideas y problemas parecidos.

¿Cómo crear tu propio podcast?

Antes de comenzar a grabar tu *podcast*, es preciso que tengas claras algunas ideas preliminares, como, por ejemplo: el **título**, la **frecuencia** de publicación y la **estructura de los contenidos**, basada en el esquema introducción, explicación y conclusiones.

Una vez creado el guion de tu *podcast*, puedes comenzar a grabar con tu teléfono y una app sencilla. Te damos algunas opciones:

Spotify es una de las maneras más sencillas de empezar a crear un *podcast*. Para ello, se debe utilizar la herramienta [Spotify para Podcasters](#).

[Anchor](#) es otra herramienta de Spotify que ayuda a crear un *podcast* y distribuirlo en las principales plataformas, entre las que se encuentran Google Podcast, Spotify, Apple Podcast. Desde la misma herramienta, se puede acceder a un pequeño editor de audio para añadir música de fondo o efectos.

¿Cómo lo vas a distribuir?

Si grabas un *podcast*, lo más seguro es que quieras que otras personas lo escuchen. Puedes confiar en las herramientas de difusión de Spotify o Anchor, eso sí, leyendo muy bien en qué términos cedes tus grabaciones, puedes utilizar tus redes sociales habituales o puedes añadirlo a tu blog personal.

5. CIERRE

5.1 Resumen







¿Qué le ha ocurrido a nuestra protagonista?

A lo largo de esta Unidad Didáctica, Ana ha empezado a crear y editar sus primeros contenidos audiovisuales en formatos básicos, y ha aprendido a modificar, perfeccionar, mejorar e integrar elementos básicos de contenidos e informaciones nuevas para crear otros originales. Nuestra responsable de ventas favorita está convencida de que estos conocimientos le serán de gran utilidad, tanto a nivel personal como profesional.

¿Y qué has aprendido a hacer?

Acción Formativa 3. Creación de contenidos digitales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. IMAGEN, VÍDEO Y AUDIO: FORMATOS Y EDICIÓN BÁSICA

1	A aplicar diferentes tipos de formato a los contenidos digitales, en función de la calidad requerida.		4	A editar audio digital y crear efectos de sonido con Audacity.	
2	A crear y editar imágenes digitales con herramientas de diseño gratuitas.		5	A reconocer los formatos JPG, MP4 y MP3 como los más óptimos para compartir contenidos en las redes sociales.	
3	A diseñar vídeos digitales y editarlos con Wideo.		6	A producir y compartir tus propios podcasts en plataformas adecuadas.	

En la siguiente unidad, Ana conocerá las bases narrativas para generar contenidos multimedia como videojuegos o vídeos interactivos. Además, descubrirá todas las especificidades de este tipo de contenidos, y aprenderá a utilizar algunas herramientas para la creación de proyectos interactivos. ¡Adelante!

5.2 Referencias bibliográficas

A continuación, puedes ver la relación de recursos (artículos, estudios, investigaciones, páginas web...) que se han consultado y citado para elaborar el contenido de esta Unidad Didáctica:

- Anchor Blog. "Cómo empezar un podcast en menos de una hora". Recuperado de <<https://es.blog.anchor.fm/create/how-to-start-a-podcast-hour>> [17/01/2022].

- Adobe. Elige el formato de vídeo adecuado. Recuperado de: <<https://www.adobe.com/es/creativecloud/video/discover/best-video-format.ht>> [07/03/2022].
- Consellería de Educación, Universidade e Formación Profesional. Tutorial de Audacity. Recuperado de: <<https://www.edu.xunta.gal/centros/ceipnumero2tui/system/files/Audacity.pdf>>[17/01/2022].
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Fotografía digital. Recuperado DE: <<https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP16753.pdf&area=E>> [17/01/2022]
- Pixlr Bog. Get Creative with Pixlr 2022's Brush Tool. Recuperado de: ><https://blog.pixlr.com/tutorial/>> [17/01/2022]
- We Are Social. Digital Report 2021. Recuperado de: <<https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-uk/>> [07/03/2022].
- Wideo. Primeros pasos. Sección de tutoriales de la página web de Wideo. Recuperado de: <<https://wideo.co/es/tutoriales/>> [17/01/2022].