Enseñanza a través de la fotografía inmersiva digital

Manual para estudiantes

Cofinanciado por la Unión Europea

SHOOT
Students Have Optimal Opportunities Together

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados son, sin embargo, responsabilidad exclusiva del/de los autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA se hacen responsables de ellas.

Tabla de contenido

Introducción 01

1. Fotografía 02

2. Digitalización 20

3. Habilidades sociales 37

Este breve manual pretende explicar, con unos términos claros y abundantes imágenes explicativas, las principales técnicas fotográficas básicas.

Su objetivo es guiar a los estudiantes en el uso del “medio” fotográfico a través del uso de cámaras y de reglas sencillas de composición de imágenes, reglas que ya se han utilizado también en pintura desde hace varios siglos.

A través de la fotografía, los estudiantes adquirirán destreza en un lenguaje no verbal e inclusivo que utiliza la imagen como forma de expresión. Además, permite a los estudiantes con dificultades para la exposición oral ampliar su contexto social, aprendiendo a relacionarse con personas que no pertenecen a su familia, clase social o círculo de amigos.

Introducción

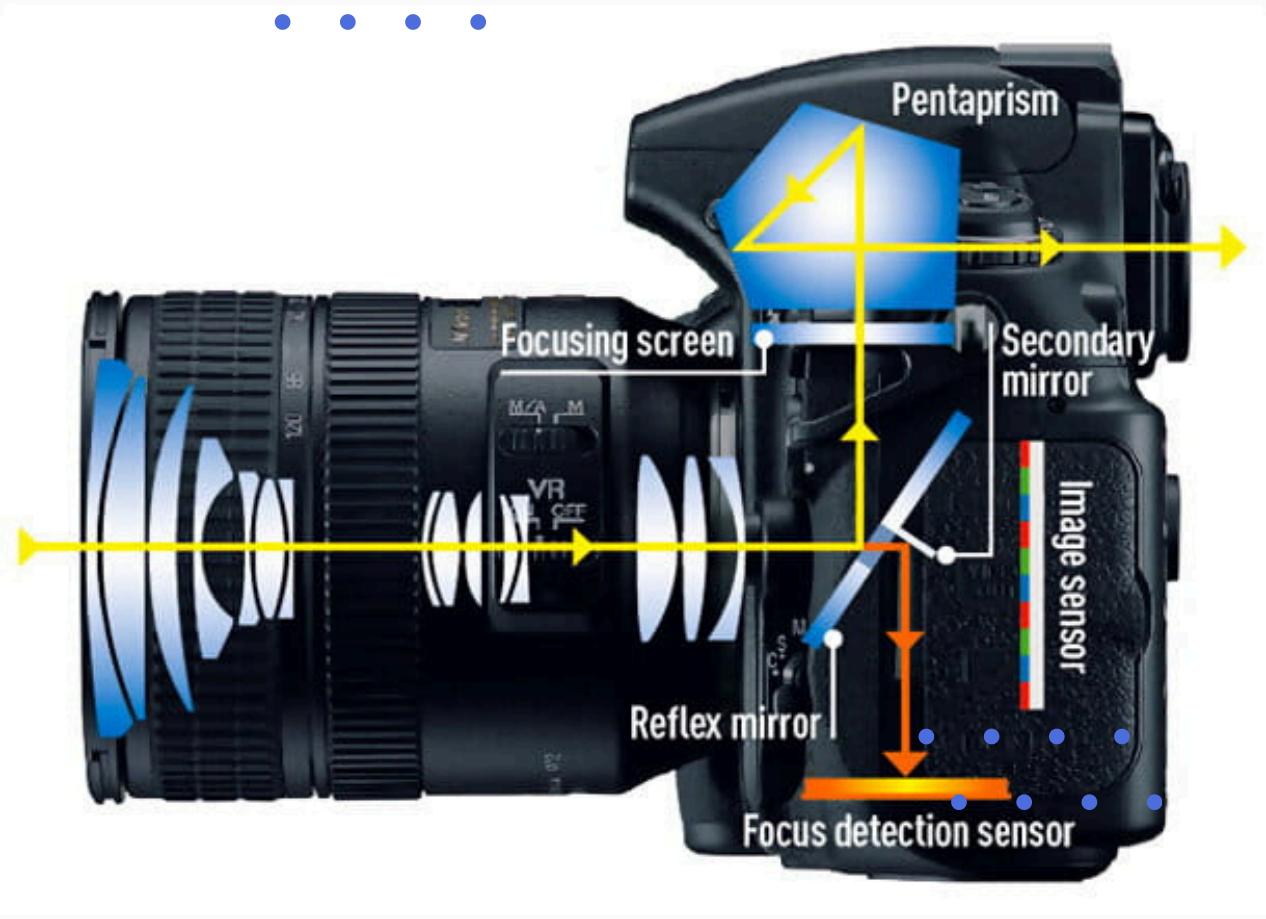
PARTE 1

conocimiento de cámaras

LA CÁMARA

Existen muchos tipos de cámaras con diferentes sistemas de «captura» de imágenes, y en este manual veremos los dos tipos más populares en el mercado actual: la REFLEX y el EVF (Electronic View Finder).

Por un lado, la Reflex toma su nombre de un espejo alojado en su interior, que mediante el reflejo de la imagen (reflex) dentro de un pentaprisma, hace posible mirar directamente al objetivo y ver la imagen en tiempo real.



Las cámaras EVF, por otro lado, utilizan directamente el sensor digital de la cámara, ya que este envía la imagen en forma de señal eléctrica a un pequeño visor que actúa como visor electrónico. Por lo tanto, no se incluyen espejos ni prismas en la cámara, lo que la hace más pequeña, fácil de manejar y ligera.

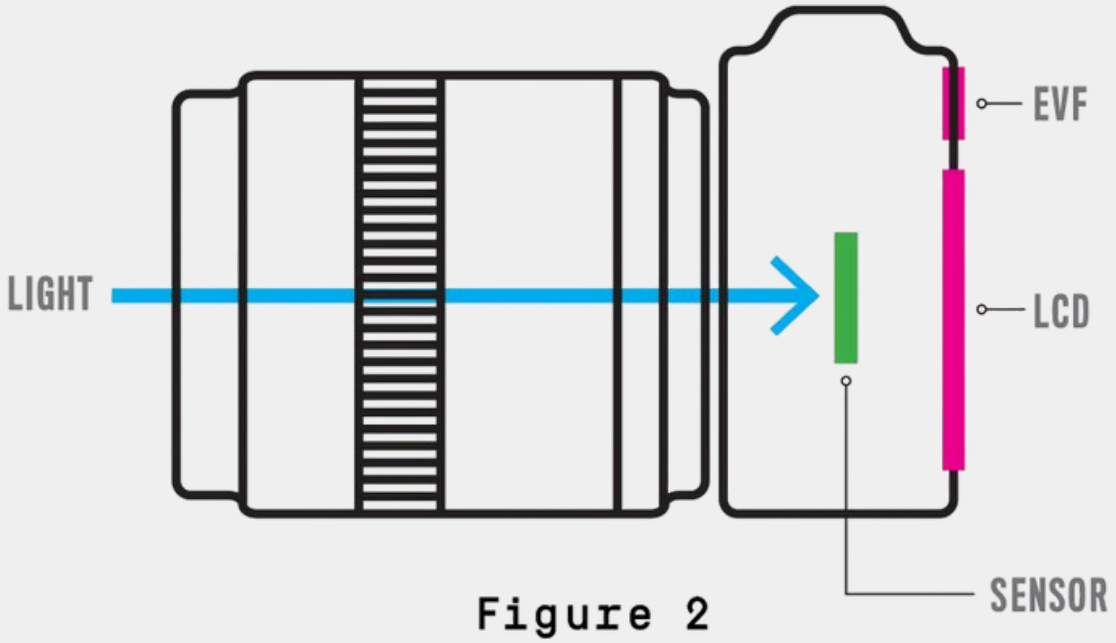


Figure 2

LOS FORMATOS DEL SENSOR

El sensor fotográfico es una base sobre la que se ubican los píxeles. Estos son los verdaderos receptores de la luz que entra en la cámara y sobre los que se crea la imagen. La luz se muestra en forma de señal eléctrica y el procesador de la cámara la recompone en forma de imagen.
Los sensores pueden tener distintos tamaños, dependiendo del tipo de cámara y de la calidad de imágenes que tenga que producir.
En el siguiente diagrama los encontraremos todos, desde los de los smartphones hasta los de las cámaras más potentes y caras.

Sensor Name	Medium Format	Full Frame	APS-H	APS-C	4/3	1"	1/1.63"	1/2.3"	1/3.2"
Sensor Size	53.7 x 40.2mm	36 x 23.9mm	27.9x18.6mm	23.6x15.8mm	17.3x13mm	13.2x8.8mm	8.38x5.59mm	6.16x4.62mm	4.54x3.42mm
Sensor Area	21.59 cm²	8.6 cm²	5.19 cm²	3.73 cm²	2.25 cm²	1.16 cm²	0.47 cm²	0.28 cm²	0.15 cm²
Crop Factor	0.64	1.0	1.29	1.52	2.0	2.7	4.3	5.62	7.61
Image									
Example									

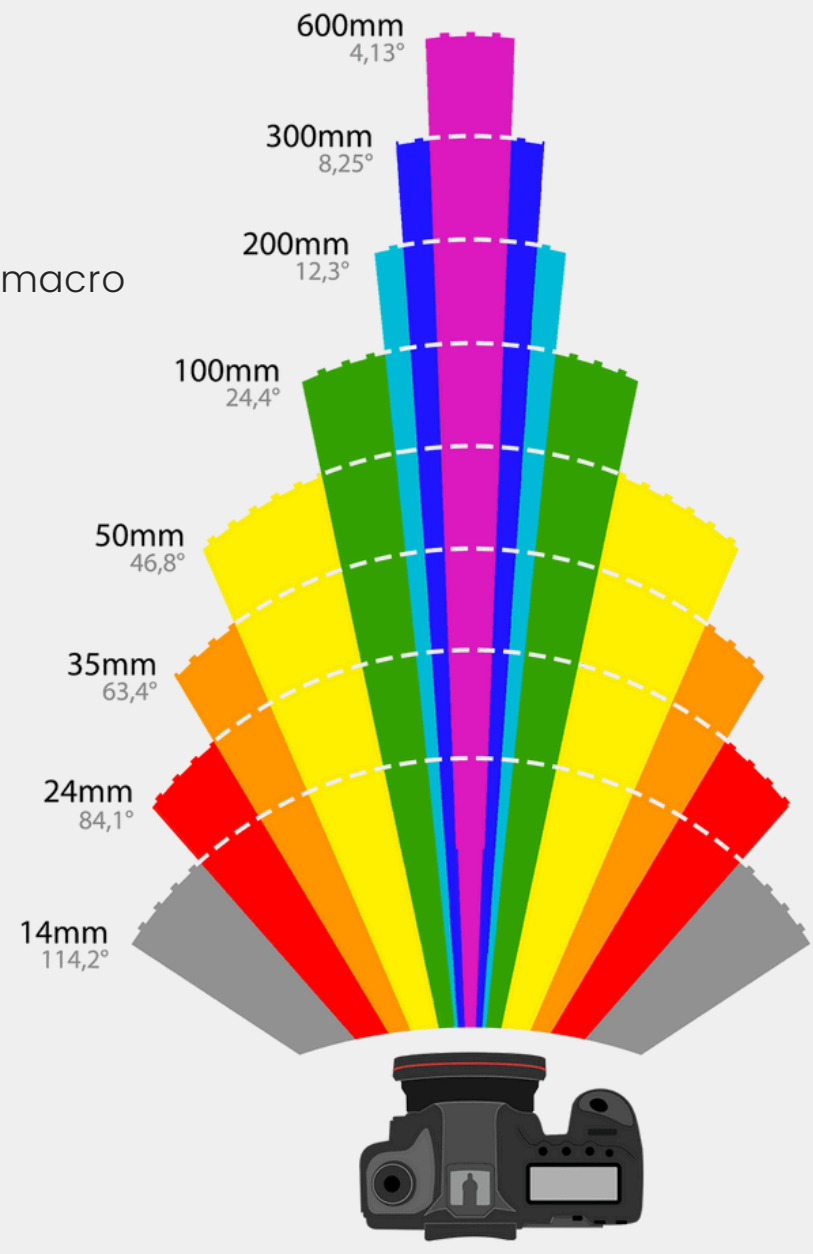
Cada uno de ellos puede contener diferentes cantidades de píxeles y caracteriza su calidad, velocidad y definición: 6 millones, 12 millones, 24, 40, 100 millones de píxeles y sin importar su tamaño.
También está claro que se pueden obtener mejores impresiones y mayores aumentos sin ninguna pérdida de calidad con un sensor más grande.

LA LENTE

Las lentes son el cuerpo óptico a través del cual pasa la luz y por tanto la imagen, de forma muy similar a las gafas que utilizamos para ver mejor a nuestro alrededor.
Pueden ser de varios tamaños, clasificados según el ángulo de visión que pueden abarcar.

Generalmente se organizan en 7 grupos:

- lente súper gran angular
- lente gran angular
- estándar
- teleobjetivo medio
- teleobjetivo
- objetivo zoom
- lente para fotografía macro



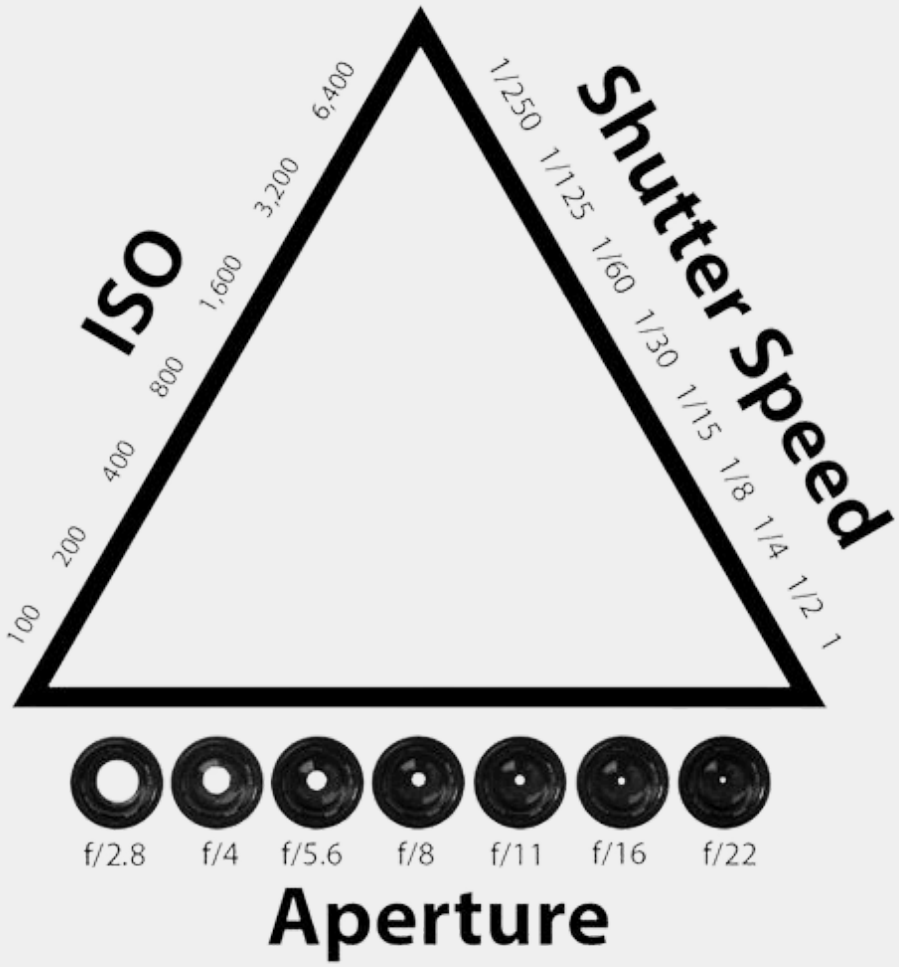
En esta imagen veremos un diagrama de los ángulos de visión asociados a las distancias focales.

ÁNGULOS DE VISIÓN

Como podemos ver en la figura anterior, al cambiar el ángulo de visión cambia tanto la porción de realidad que podemos ver como la proporción del sujeto.
El objetivo gran angular permite abarcar más espacio pero aleja los sujetos, mientras que el teleobjetivo encuadra una porción menor del espacio pero acerca los objetos.
El diámetro de 50 milímetros también se denomina NORMAL (o estándar) porque mantiene casi inalterada la proporción de la imagen que ve el ojo desnudo.

EL TRIÁNGULO

ISO, VELOCIDAD, DIAFRAGMA



Los valores contenidos en este diagrama corresponden a la sensibilidad (ISO), la apertura del diafragma (APERTURA) y la velocidad de obturación (VELOCIDAD DE OBTURACIÓN) y están estrechamente relacionados entre sí.

A medida que uno cambia, los demás también cambian para tener una correcta exposición de la foto.

Si establecemos un valor ISO bajo, la velocidad de obturación será más lenta y la apertura más abierta, viceversa si el valor ISO es alto, la velocidad de obturación será más rápida y habrá que cerrar la apertura.

Dependiendo de nuestras necesidades, configuraremos la cámara modificando estos parámetros según el resultado que queramos obtener y las condiciones de disparo (a pulso o con trípode, de día, de noche, en interior, etc.).

EL ENFOQUE

La palabra ‘focusIng’ significa que el sujeto principal de la imagen está, total o parcialmente, completamente nítido.

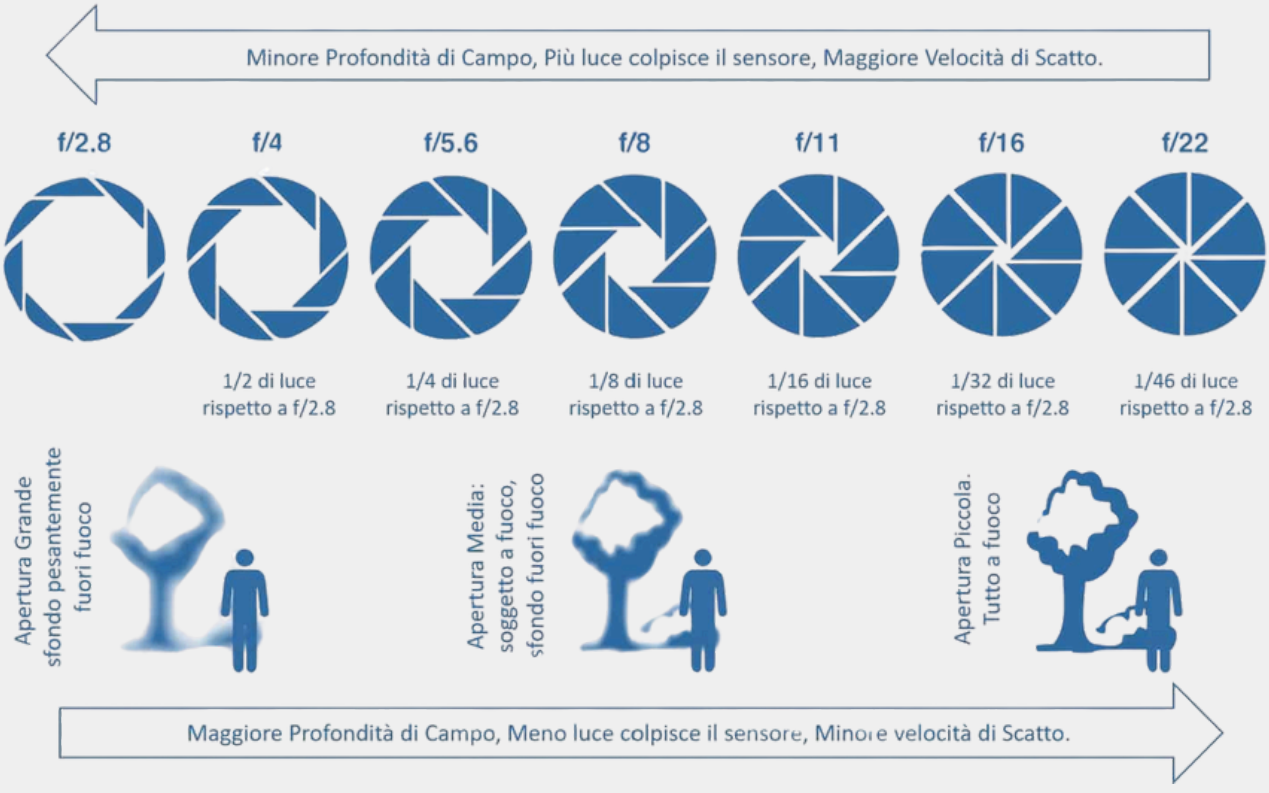
Por lo tanto, el término “fuera de foco” se refiere a aquella parte de la fotografía que está poco nítida o no está nítida en absoluto.

Todas las cámaras modernas cuentan con un sistema de enfoque mecánico, pero en el mercado se pueden encontrar muchos objetivos con enfoque manual.

Estos sistemas automáticos, gracias a la tecnología digital moderna, también permiten seguir a un sujeto en movimiento manteniendo su nitidez (una opción muy útil en fotografía deportiva y de caza, donde los sujetos se mueven rápidamente), mantener los ojos enfocados o reconocer rostros.

PROFUNDIDAD DE CAMPO

El término "profundidad de campo" se refiere a esa zona intermedia entre (antes y después) del sujeto enfocado que permanece nítida.



La profundidad de campo se ajusta mediante la apertura del diafragma. Si está abierto, la profundidad de campo será corta; si, por el contrario, está cerrado, será larga.

ALMACENAMIENTO DE DATOS

Los datos grabados por la cámara se almacenan en un dispositivo llamado «tarjeta de memoria», que no es más que un disco duro en formato reducido. Cada cámara tiene una ranura donde se insertan estas tarjetas (una o más).
Pueden tener distintas formas y tipos y con distintas capacidades.

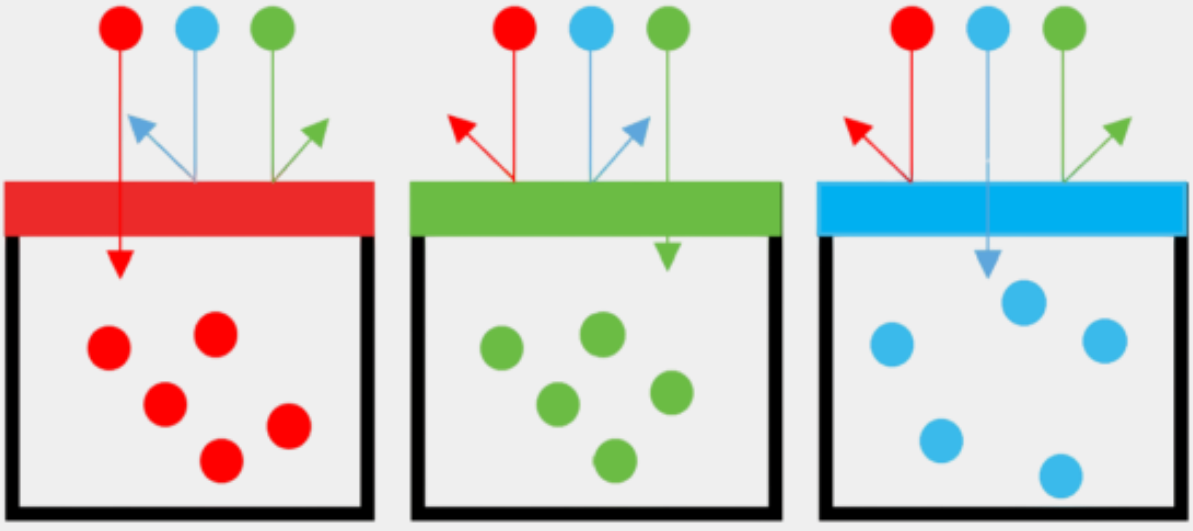
Las más comunes son SD (Secure Dugutal) y Compact Flash.

ALMACENAMIENTO DE DATOS

La palabra «Fotografía» proviene del griego antiguo y significa (φως) Luz y (γραφή) Escritura. Escribir con luz, por lo tanto. Y, en consecuencia, tanto la elección del tipo de luz para fotografiar una escena como las técnicas para retratarla mejor son fundamentales.

En primer lugar, debemos examinar qué dispositivo almacena la luz y con qué la mide. Mientras que en la fotografía analógica, la radiación luminosa atraviesa el objetivo e incide en un soporte plástico llamado «película», que está recubierto con una sustancia que contiene haluros de plata, en las cámaras digitales actuales, la luz incide en un elemento llamado «sensor».

Este se compone de una base de silicio sobre la que hay pequeños receptores (como lentes diminutas) llamados píxeles. El más común de estos es el CMOS de matriz Bayer, que se puede ver en la imagen de abajo.



La luz pasa a través de la lente, luego pasa por el filtro Bayer que la selecciona mediante los tres colores fundamentales y finalmente llega a los fotodiodos del sensor que recogen los fotodiodos en forma de señal eléctrica y los envían al procesador (un auténtico microordenador) que a su vez, una vez procesados, los enviará a la tarjeta de memoria donde quedarán grabados.

La pregunta que nos hacemos en este punto es: ¿cómo sabemos cuánta luz debemos dejar entrar en la cámara para que nuestro sensor registre la foto correctamente?

La respuesta implica varios aspectos, tanto técnicos como compositivos. De hecho, es el fotógrafo quien deberá decidir, según la situación, su gusto y su diseño, si quiere tomar una foto más o menos brillante, o incluso más oscura o muy clara. Para ello, deberá utilizar un componente de la cámara llamado «fotómetro».

El fotómetro es una célula fotoeléctrica que mide la luz presente en una escena. Se encuentra dentro de la cámara, pero también puede estar en el exterior, como se muestra en la imagen a continuación.

El fotómetro proporciona un par de tiempo/diafragma que resulta práctico para una exposición correcta.
La medición que realiza puede ser de tres tipos:

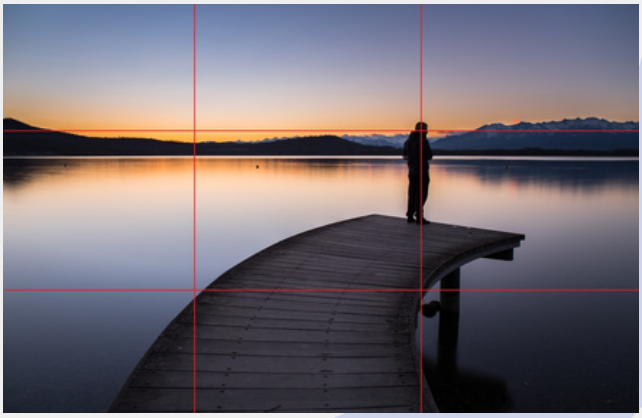
1. Leyendo toda el área del marco;
2. Leyendo solo la parte central del marco
3. Una lectura puntual, en una pequeña porción del marco

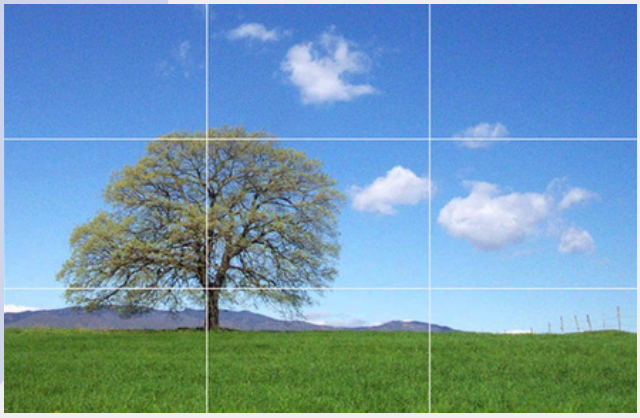
1. PARTE 2.

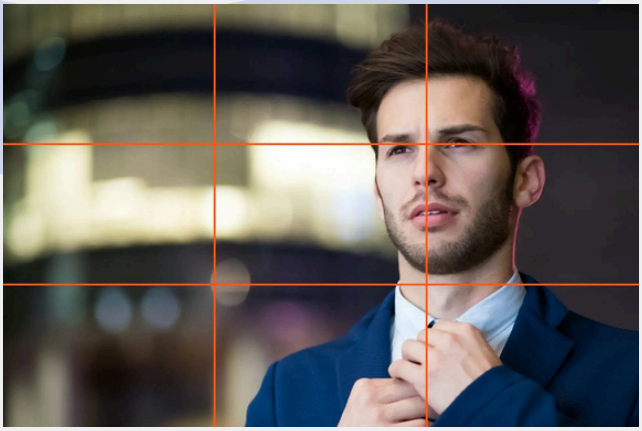
técnicas de disparo fotográfico

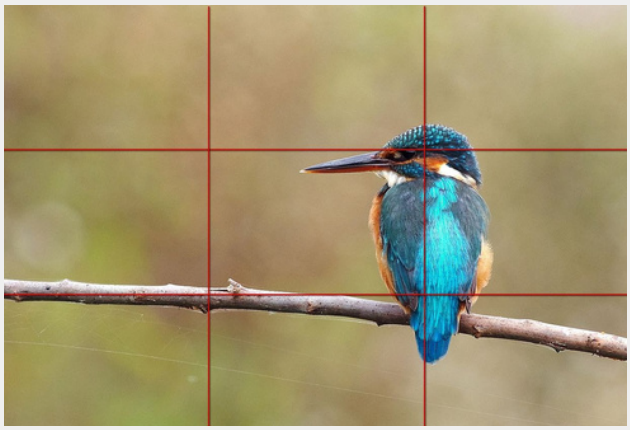
LA REGLA DE LOS TERCIOS

Para tomar buenas fotografías es necesario organizar la escena y los sujetos de forma coherente y equilibrada.
Existen diversas técnicas; la más común y extendida es la conocida como “regla de los tercios”.
Consiste en dividir el encuadre equitativamente en tres franjas horizontales y tres verticales. Estas, al intersecarse, crean líneas de fuerza e intersecciones que permiten que los sujetos se equilibren uniformemente en la fotografía.
Veamos algunos ejemplos prácticos.



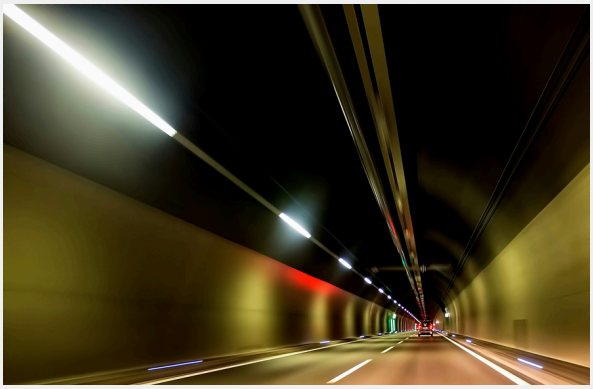






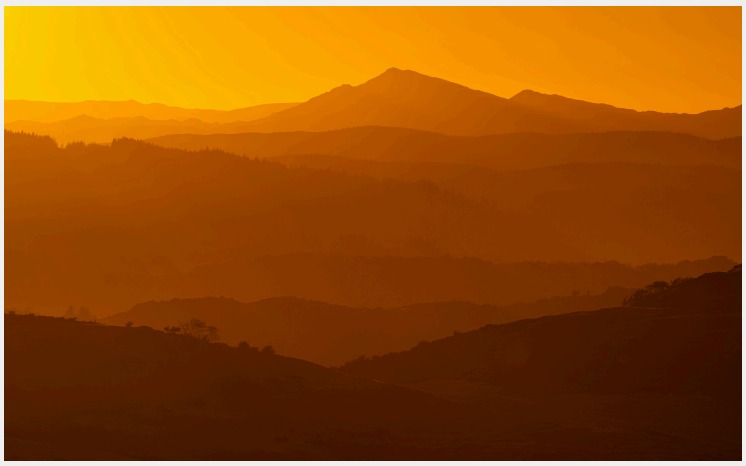
PERSPECTIVA EN LA TOMA DE FOTOS

La composición fotográfica a menudo utiliza medios de la pintura y el diseño gráfico para componer la escena de una manera equilibrada y fácil de leer.
Uno de estos medios es sin duda la PROSPECTIVA.
Es un método de representación gráfica que permite identificar el punto de vista del observador a través de las líneas inclinadas dentro de la imagen.



LA RELEVANCIA DEL TEMA

El tema de una fotografía es el elemento más importante y también la herramienta con la que el fotógrafo “cuenta” una historia.
Cuando encuadramos una escena, sea cual sea, tenemos que tener mucho cuidado en elegir la mejor manera de encuadrar el tema.



En esta imagen vemos un paisaje natural con un degradado de tonos desde el marrón hasta el amarillo ocre (el color es el verdadero protagonista de la foto), sin ningún elemento que distraiga.

En esta otra imagen podemos ver un retrato en el que el sujeto es un detalle (las manos) de la persona fotografiada.

Aquí podemos observar que, aunque el tema principal (la mujer a caballo) es pequeño en relación al encuadre, precisamente por estar fuera del contexto natural, sobresale y se resalta.

Aquí el sujeto es tan negro (silueta), dada la ausencia de cualquier otro elemento, que es el protagonista de la foto.

Como elemento más importante de la fotografía, el sujeto debe estar destacado y lo más aislado posible de elementos perturbadores que distraigan la atención de él.

TIPOS Y TEMAS

Existen muchos tipos de fotografía y cada uno tiene sus propias reglas. A continuación, a modo de ejemplo, destacamos algunos de los más comunes que todos tendremos la oportunidad de probar durante nuestra experiencia como fotógrafos.

retrato

ceremonia

arquitectura

deporte

bodegón

alimento

fotografía de guerra

reportaje

música

paisaje

personas y fotografía callejera

Referencias

- Freeman, M. (2007). La mirada del fotógrafo: Composición y diseño para mejores fotos digitales. Focal Press. Una guía fundamental para comprender la composición y la narrativa visual en fotografía.

- Peterson, B. (2016). Entendiendo la exposición: Cómo tomar excelentes fotografías con cualquier cámara (4.ª ed.). Libros Amphoto. Lectura esencial para dominar la luz, la apertura, la velocidad de obturación y el ISO.

- Kelby, S. (2019). El libro de fotografía digital: Parte 1. Rocky Nook. Consejos y técnicas prácticas para mejorar tus habilidades fotográficas.

- Escuela de Fotografía Digital. (s.f.). Consejos de fotografía para principiantes. Recuperado de https://digital-photography-school.com/ Un recurso en línea accesible que ofrece tutoriales y consejos para fotógrafos de todos los niveles.

- Ibarionex, P. (2011). En busca de la luz: Mejorando tu fotografía con la luz disponible. New Riders.

1.2. Digitalización

¿Te has preguntado alguna vez cómo y por qué la información que conocemos de documentos en papel, fotos o grabaciones se está transformando a formato digital? La digitalización es el proceso de convertir la información de un formato físico (por ejemplo, un documento en papel, una grabación en un casete o una foto en un álbum) a un formato digital que se puede leer, ver o escuchar mediante computadoras, teléfonos inteligentes y otros dispositivos electrónicos.

Este proceso facilita el uso rápido y práctico de los datos, así como su almacenamiento y compartición. La digitalización permite, por ejemplo, buscar la información necesaria con un solo clic, en lugar de navegar por incontables páginas de documentos en papel. Además, la digitalización de los datos mejora su seguridad y las copias de seguridad, lo que reduce el riesgo de perder contenido importante.

En el caso de la fotografía, pasar a lo digital significa compartir, procesar y archivar fotos fácilmente sin preocuparse por dañarlas o destruirlas.

¿Por qué es importante?

La digitalización acorta la distancia entre el mundo físico y el digital, mejorando la forma en que almacenamos, accedemos e interactuamos con la información. La fotografía digital inmersiva demuestra el potencial de la digitalización para transformar las experiencias, haciéndolas más atractivas, interactivas y significativas. Ya sea para la educación, la conservación o los recuerdos personales, la digitalización permite a los usuarios conectar con el contenido visual de maneras transformadoras.

Digitalización
y fotografía

La revolución en la fotografía

En el ámbito de la fotografía, la digitalización ha transformado fundamentalmente cada etapa del proceso, desde la captura hasta la compartición de imágenes.

El cambio de las cámaras de película analógicas a los dispositivos digitales ha aportado comodidad, flexibilidad y creatividad incomparables tanto a los fotógrafos como a los usuarios cotidianos.

Cómo la digitalización ha revolucionado el campo

- Imágenes de alta calidad: las cámaras digitales permiten obtener fotografías más nítidas y detalladas.
- Edición conveniente: software como Photoshop hace que la edición y restauración de fotografías sea sencilla.
- Uso compartido instantáneo: las fotografías digitales se pueden compartir instantáneamente a través de las redes sociales o el correo electrónico.

Más allá de estos beneficios, la digitalización también ha introducido la fotografía inmersiva, una forma innovadora de experimentar el contenido visual.

Fotografía
digital inmersiva

¿Qué es?

La fotografía digital inmersiva transforma las imágenes comunes en experiencias que te permiten sumergirte en ellas. Mediante cámaras especiales de 360°, captura todo lo que rodea al fotógrafo, no solo lo que está delante. Esto te permite explorar la foto mirando hacia arriba, hacia abajo y a tu alrededor, haciéndote sentir como si realmente estuvieras allí.

¿Cómo se puede utilizar?

La fotografía inmersiva puede ser útil de muchas maneras. Permite visitar lugares lejanos explorando imágenes de 360°. En el aprendizaje, hace que las lecciones sean más divertidas y fáciles de comprender con imágenes interactivas. También ayuda a guardar y compartir lugares y artefactos históricos digitalmente, para que todos puedan verlos y disfrutarlos en detalle durante mucho tiempo.

¡Imagina un recorrido virtual!

Imagina visitar un castillo histórico con fotografía inmersiva. Una foto de 360° te permite recorrer sus salas, contemplar sus techos y apreciar cada detalle como si estuvieras allí. Esta tecnología facilita y hace más divertido explorar lugares que quizás nunca podrías visitar en persona.

Digitalización y vídeos

Mejorar el aprendizaje y la creatividad

La digitalización ha transformado radicalmente la forma en que creamos, almacenamos y compartimos contenido de video, convirtiéndolo en uno de los medios más impactantes para la educación, la comunicación y el entretenimiento. Al combinar movimiento, sonido e imágenes, los videos son sumamente eficaces para ilustrar conceptos, compartir conocimientos y conectar con el público. El proceso de digitalización simplifica la edición y la distribución, permitiendo que casi cualquier persona produzca videos de calidad profesional utilizando herramientas accesibles como teléfonos inteligentes o computadoras básicas.

Para los estudiantes, los videos digitalizados ofrecen importantes oportunidades educativas. Mejoran las presentaciones de proyectos, fomentan la creatividad y permiten documentar el progreso del aprendizaje. El contenido digitalizado hace que las clases sean más dinámicas y atractivas, permitiendo que eventos históricos cobren vida o que temas complejos se expliquen de forma clara y visualmente atractiva. Esta integración del video en la educación no solo enriquece el aprendizaje, sino que también fomenta la participación activa y una mayor implicación.

Más allá de su utilidad práctica, los videos digitalizados facilitan conexiones significativas. Facilitan experiencias de aprendizaje interactivas, llegan a un público más amplio y promueven la colaboración en proyectos grupales o iniciativas creativas. Al comprender el papel de la digitalización en la producción de video, los estudiantes pueden fortalecer sus habilidades técnicas, explorar formas innovadoras de expresión y comunicar ideas eficazmente en la era digital. La digitalización convierte al video en una herramienta transformadora, conectando creatividad, educación y tecnología.

Reels vs. videos

Entendiendo la diferencia

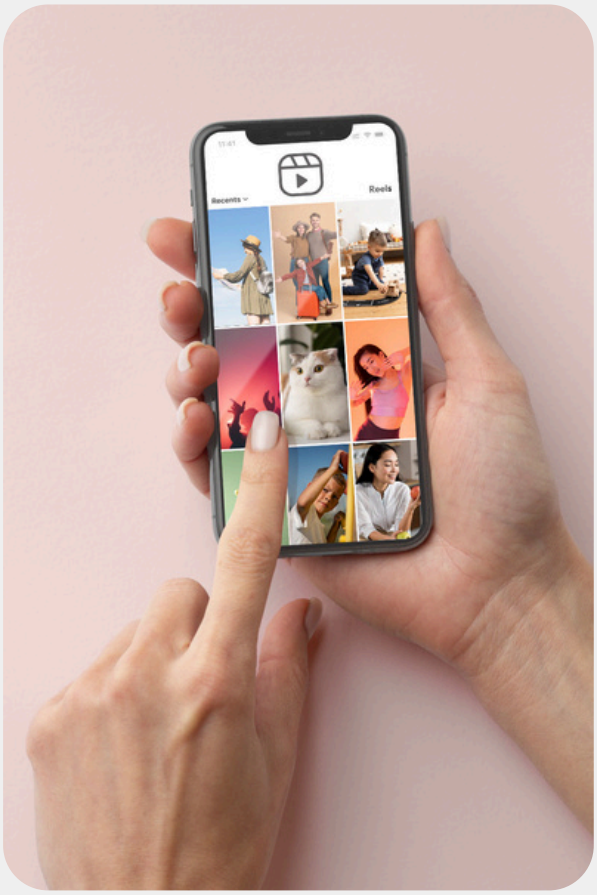
REELS

Los reels son videoclips cortos y atractivos que duran entre 15 y 90 segundos. Están diseñados para captar la atención rápidamente, lo que los hace ideales para compartir ideas creativas, tutoriales cortos o participar en retos de tendencias. Los reels suelen crearse en formato vertical, optimizados para dispositivos móviles, y suelen ser promocionados por algoritmos de redes sociales para llegar a un público más amplio, incluyendo a personas que quizás aún no te sigan.

VIDEOS

Los videos son contenido de mayor duración, que puede durar desde unos minutos hasta varias horas, según la plataforma. Se utilizan para narraciones más detalladas, fines educativos, demostraciones de productos o debates a fondo. Su formato es versátil (vertical u horizontal) y ofrece más tiempo para interactuar con un tema o público.

Propósito y formato



REELS: RÁPIDOS Y CREATIVOS

- Duración: 15–90 segundos
- Propósito: Contenido rápido, creativo o de moda.
- Formato: Vídeos verticales en pantalla completa
- Alcance de audiencia: amplio, incluidos los no seguidores (centrado en el descubrimiento)

VIDEOS: DETALLADOS Y ATRACTIVOS

- Duración: Normalmente más de 90 segundos.
- Propósito: Explicaciones detalladas, tutoriales o narraciones.
- Formato: Vertical u horizontal
- Alcance de la audiencia: Dirigido principalmente a seguidores o suscriptores.

Más avances

Con las cámaras digitales, puedes tomar tantas fotos como quieras sin preocuparte por quedarte sin película. También puedes revisar tus fotos al instante para ver si quedaron como esperabas. Además, las fotos digitales son fáciles de organizar, guardar y proteger, así que tus recuerdos durarán años sin dañarse.

Gracias a estos cambios, la fotografía ahora es más fácil de usar para todos y permite a las personas ser más creativas que nunca. La fotografía digital te ayuda a contar tus historias, mostrar tus ideas y compartir tus pensamientos con los demás de forma sencilla y contundente.

.

El poder de la digitalizació

en la vida cotidiana

Haciendo la vida más fácil

La digitalización agiliza y simplifica las tareas cotidianas. En lugar de rebuscar entre montones de papeles o archivos antiguos, puedes encontrar lo que necesitas con solo unos clics. Las herramientas digitales nos ayudan a ahorrar tiempo y a mantenernos más organizados, ya sea almacenando documentos importantes, gestionando fotos o buscando información en línea.

Manteniendo las cosas seguras

Cuando las cosas se almacenan digitalmente, es menos probable que se pierdan, se dañen o se destruyan. Por ejemplo, las fotos, los libros y la música se pueden respaldar en la nube, por lo que siempre estarán seguros incluso si algo le sucede a tu computadora o teléfono. Esto hace que la digitalización sea una forma confiable de proteger lo que te importa.

Conectando personas en todas partes

La digitalización nos ayuda a mantenernos conectados con los demás, estén donde estén. Puedes compartir fotos, ideas e información al instante con amigos, familiares o compañeros. También permite trabajar, aprender y comunicarse con mayor facilidad, incluso a distancia. Al simplificar y agilizar la comunicación, la digitalización ayuda a unir al mundo.

Narración de historias con imágenes digitales inmersivas

La digitalización ayuda a convertir tus ideas e imágenes en formatos digitales que se pueden compartir y explorar en computadoras, teléfonos u otros dispositivos. Al combinar la digitalización con herramientas como la fotografía de 360°, es posible contar historias de una forma completamente nueva. Con la digitalización, tus historias se convierten en experiencias interactivas donde los espectadores pueden sentirse como si estuvieran dentro de la escena, explorando cada detalle.
También garantiza que su trabajo se mantenga seguro y sea de fácil acceso, lo que hace que sea sencillo editarlo y compartirlo cuando lo desee.

Creando historias con herramientas digitales

La fotografía inmersiva de 360° te permite contar historias de una forma única, capturando cada detalle a tu alrededor. La digitalización transforma estas imágenes en experiencias interactivas, dando vida a tus ideas creativas y haciéndolas más atractivas para los demás.

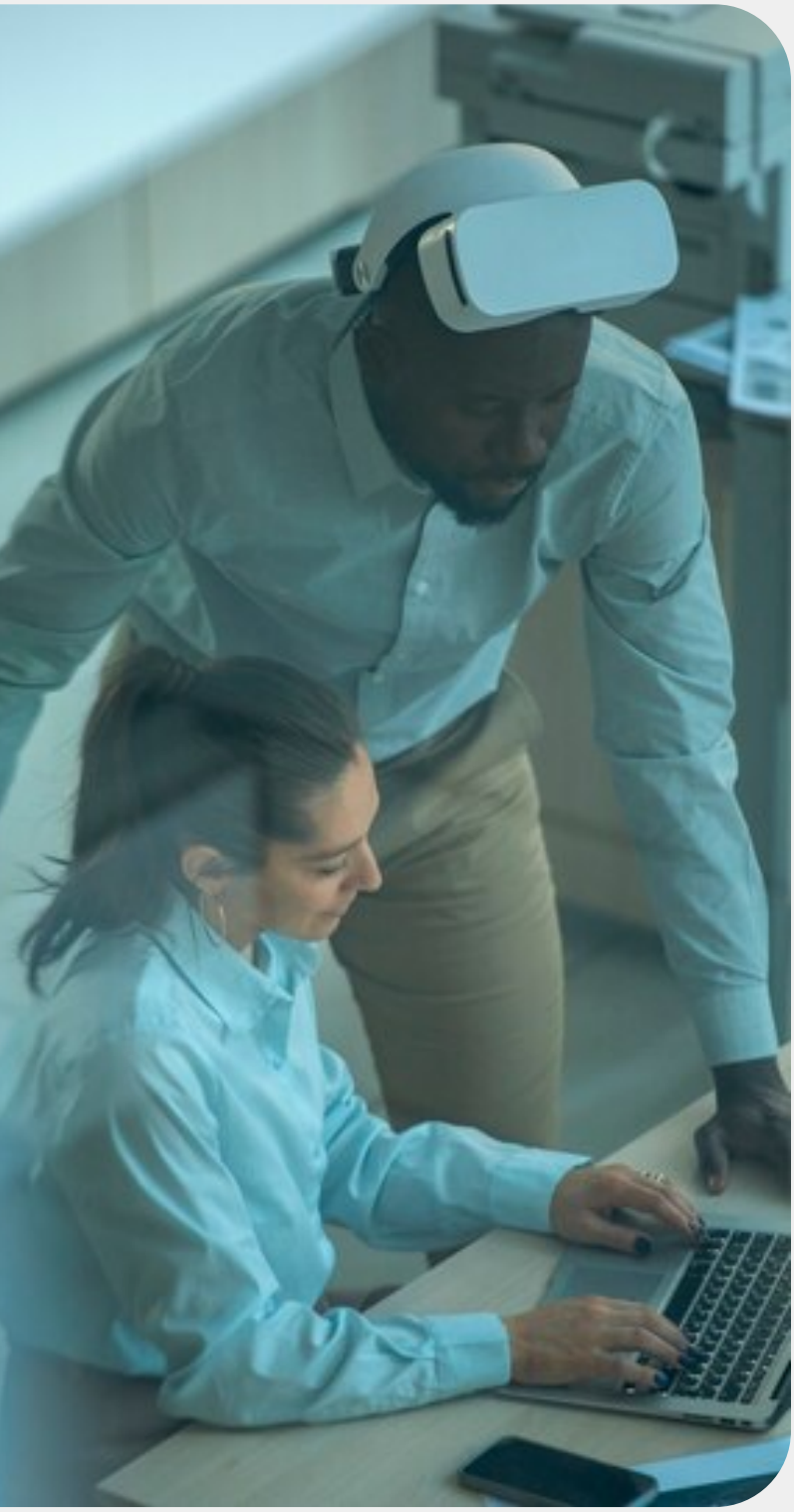
Compartir ideas fácilmente

La digitalización te permite compartir tus imágenes e historias de 360° al instante por correo electrónico, redes sociales u otras plataformas. Es una forma rápida de mostrar tus ideas y recibir comentarios de profesores, amigos o compañeros de clase, estén donde estén.

Manteniendo su trabajo seguro

Digitalizar tus proyectos los mantiene seguros y de fácil acceso. Al guardar fotos de 360° en la nube o en dispositivos, puedes editarlas y hacer copias de seguridad en cualquier momento, garantizando así que tu trabajo esté seguro y listo para compartir.

Importancia de las habilidades digitales



USO CREATIVO DE HERRAMIENTAS DIGITALES

Las habilidades digitales te ayudan a crear y usar herramientas como la fotografía inmersiva para que el aprendizaje sea más divertido e interactivo. Con estas habilidades, puedes capturar escenas que otros puedan explorar como si estuvieran allí. Por ejemplo, podrías fotografiar un laboratorio de ciencias y dejar que otros lo recorran virtualmente. Estas herramientas te permiten compartir tus ideas de forma creativa y emocionante.

MANTENIENDO TU TRABAJO ORGANIZADO

Las habilidades digitales también son útiles para gestionar tus proyectos de fotografía inmersiva. Puedes aprender a organizar tus archivos, nombrarlos con claridad y almacenarlos de forma que te sea fácil encontrar lo que necesitas. Esto te ayuda a mantener el control de tu trabajo y a no perder nunca proyectos ni ideas importantes.

Preparación para carreras digitales

EXPLORANDO OPCIONES PROFESIONALES

Aprender fotografía digital inmersiva puede abrirte muchas oportunidades profesionales. Puedes usar estas habilidades para trabajar en sectores como medios de comunicación, turismo, educación y más. Al comprender cómo crear y usar imágenes de 360°, puedes ayudar a empresas y organizaciones a compartir su trabajo de formas emocionantes y creativas.

CREACIÓN DE MEDIOS Y CONTENIDOS

En los medios de comunicación, la fotografía inmersiva se utiliza para contar historias de nuevas maneras. Medios de comunicación, cineastas y creadores de contenido en redes sociales utilizan imágenes de 360° para brindar a su público experiencias únicas. Al aprender a crear estas imágenes, puedes participar en la creación de videos, recorridos virtuales o incluso documentales interactivos.

TURISMO Y VIAJES VIRTUALES

Las empresas de turismo utilizan la fotografía inmersiva para mostrar a la gente cómo es visitar nuevos lugares. Tus habilidades podrían ayudar a crear recorridos virtuales de hoteles, parques o lugares emblemáticos, permitiendo a la gente explorar estos espacios desde casa. Es una excelente manera de combinar la creatividad con la ayuda a otros para planificar sus aventuras.

EDUCACIÓN Y TRABAJO CULTURAL

En el ámbito educativo, la fotografía inmersiva permite a los estudiantes aprender interactuando con imágenes detalladas de sitios históricos o entornos científicos. Con tus habilidades, podrías ayudar a escuelas y museos a desarrollar estas herramientas. Con la fotografía digital de 360°, puedes hacer que explorar la historia y la cultura sea más emocionante y agradable para todos.

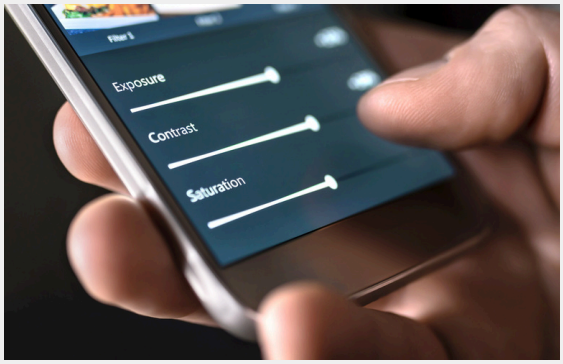
Aprendizaje inclusivo
a través de la digitalización

La digitalización permite que la educación se adapte a diferentes estilos y capacidades de aprendizaje. Para los estudiantes con discapacidad, la fotografía digital inmersiva puede ser una forma útil de acceder a lugares o experiencias que podrían ser difíciles de visitar en persona. Por ejemplo, una foto de 360° permite explorar una montaña o un monumento sin salir de casa.

La digitalización ofrece a todos la oportunidad de aprender de la forma que mejor se adapte a sus necesidades. Ya sea que necesites recursos visuales para comprender un tema o una forma más flexible de participar en las clases, la fotografía inmersiva ofrece nuevas oportunidades.

El uso de la fotografía inmersiva garantiza que todos tengan las mismas oportunidades de aprender. Elimina barreras al ofrecer a los estudiantes nuevas maneras de comprender las lecciones, tanto si prefieren lo visual como si necesitan ayuda adicional para interactuar con el material. La digitalización crea un entorno de aprendizaje más inclusivo para todos.

Aplicaciones de edición de vídeo

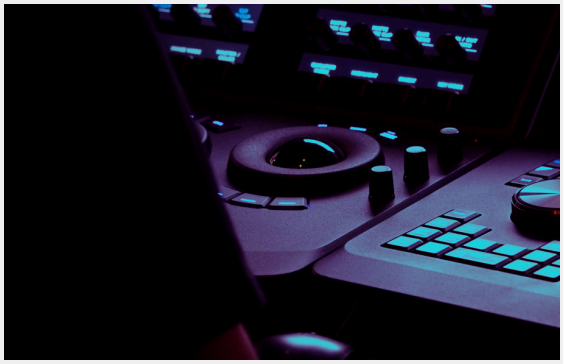


CANVA

Canva combina simplicidad con potentes herramientas de video, ofreciendo plantillas, material de archivo y música. Es ideal para crear videos de aspecto profesional con animaciones, superposiciones de texto y ediciones rápidas para redes sociales o presentaciones.

CORTE DE CAPUCHÓN

CapCut es un editor de video gratuito y con muchas funciones para dispositivos móviles. Ofrece herramientas de recorte, efectos, transiciones y funciones avanzadas como pantalla verde y fotogramas clave, lo que lo hace perfecto para TikTok, Reels y proyectos de video creativos.



INSHOT

InShot es una aplicación popular para crear y editar videos. Incluye herramientas para recortar, fusionar, añadir música, texto y transiciones, lo que la hace ideal para crear contenido en redes sociales como Instagram y YouTube.

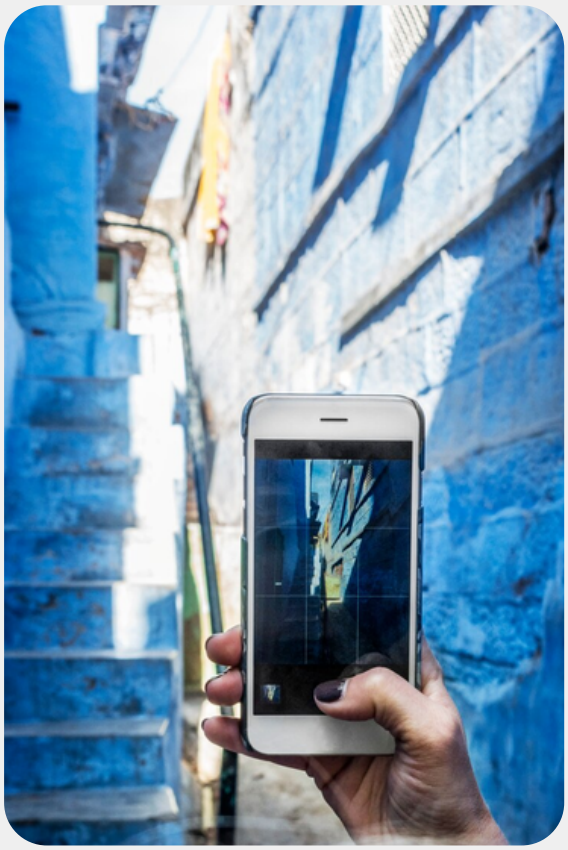
KINEMASTER

KineMaster ofrece edición de video profesional en dispositivos móviles con herramientas como edición multicapa, croma, modos de fusión y recorte preciso. Es perfecto para crear videos impecables y cinematográficos directamente desde tu dispositivo.

Edición avanzada con CapCut

- Edición multicapa: en lugar de simplemente recortar clips, intente agregar múltiples capas (por ejemplo, animaciones de texto superpuestas, efectos de video en video).
- Efectos de pantalla verde: utilice la herramienta de clave cromática para reemplazar fondos con imágenes personalizadas (por ejemplo, un entorno histórico o un paisaje futurista).
- Fotogramas clave: anime movimientos, acercamientos o desvanecimientos configurando fotogramas clave manualmente para crear transiciones suaves y efectos profesionales.
- Mejoras de audio: agregue voces en off o efectos de sonido a los videos para hacerlos más envolventes.

- Ajustes de velocidad: experimente acelerando o ralentizando partes de su video para enfatizar momentos importantes, crear efectos dramáticos o combinar con el ritmo de la música.
- Biblioteca de efectos: explora la biblioteca de efectos de video de CapCut, como "desenfoque", "brillo" o "vintage", para que ciertas partes de tu video se destaquen o para crear un estado de ánimo específico.
- Filtros y gradación de color: aplique filtros de color para crear el ambiente; por ejemplo, filtros cálidos para historias nostálgicas o filtros fríos para escenas futuristas o misteriosas.



Crear un vídeo narrativo inmersivo

Crear un video corto que combine un fondo fotográfico de 360°, una narración personal y una edición creativa utilizando CapCut.

Instrucciones

- Captura una fotografía de 360° de un lugar interesante (un parque, un aula, un lugar favorito).
- Grabe una narración corta (60 a 90 segundos) explicando el lugar, contando un recuerdo o creando una historia ficticia.
- Edite su video en CapCut combinando la foto de 360° como fondo, agregando su narración como pista de audio, mejorando la escena con transiciones dinámicas y superposiciones (como texto, flechas o íconos) y, opcionalmente, incluyendo música de fondo a bajo volumen.
- Pule tu video con filtros de color si es necesario y asegúrate de que tu voz sea clara.
- Comparte tu video en clase o en una plataforma de proyectos, con una breve explicación de tus elecciones creativas.

Consejo: Mantén el video corto (1 a 2 minutos), use transiciones suaves y haga que su historia sea interesante.

Del click a la historia: misiones creativas

RECORRIDO VIRTUAL DE ARTE CALLEJERO

- Camina por tu barrio y fotografíe murales, grafitis o decoraciones artísticas.
- Organiza las fotos en un mapa digital (usando Google Maps o una presentación de diapositivas) para que los espectadores puedan explorar la "galería de arte callejero".

REMEZCLA DE ARTE DIGITAL

- Busca una obra de arte antigua y libre de derechos de autor (por ejemplo, de Wikimedia Commons).
- Remézclalo digitalmente (añadiendo tu propia fotografía, colores o mensajes) para crear una versión moderna.

RECREAR EL PASADO

- Investiga un evento histórico o una fotografía famosa.
- Realiza una puesta en escena y fotografía una recreación moderna del mismo utilizando accesorios y escenarios que puedas encontrar cerca.
- Escribe un título breve comparando el original con tu versión.

CREA UNA HISTORIA CON SONIDOS

- Graba diferentes sonidos (como el tráfico, los pájaros o el ruido de la escuela).
- Mezcla al menos 3 sonidos en una historia corta de 30 a 60 segundos usando una aplicación gratuita.
- ¡Juega con los demás y deja que adivinen la historia antes de explicarla!

Referencias

- Buckland, M. (1997). ¿Qué es un documento "digital"? Bibliotecas y la Academia, 11(1), 63-72.

- Kirkpatrick, G. (2008). Tecnología y poder social en la digitalización. Cambridge University Press
- .
- Harrison, P. (2015). Digitalización y sociedad: el futuro de la conversión analógica. Routledge.

- Mastorakis, N. E., et al. (2013). Avances en tecnologías digitales. Springer.

- Ritzenthaler, M. L., et al. (2010). Fotografías: cuidado y gestión de archivos.

- Lampropoulos, G. y Kinshuk (2024). Realidad virtual y gamificación en educación: Una revisión sistemática. Investigación y Desarrollo de Tecnología Educativa, 72.

1.3. Habilidades sociales

Este tema te guiará en el desarrollo de habilidades sociales esenciales para trabajar en equipo durante los proyectos de movilidad Erasmus+ y compartir tus experiencias y conocimientos con tus compañeros de clase una vez que regreses.

Por ejemplo, podrías trabajar con estudiantes de diferentes culturas para crear clases inmersivas, gestionar conflictos u organizar actividades creativas. Estas habilidades te ayudarán a comunicarte eficazmente, adaptarte a nuevas situaciones y contribuir con entusiasmo al éxito del proyecto.

Las habilidades sociales son clave para navegar por los talleres, resolver conflictos y lograr el objetivo final: diseñar lecciones atractivas.

¡Sigue estos consejos prácticos para colaborar eficazmente y disfrutar de la experiencia!

Formación de equipos: creación de un grupo fuerte y conectado

El trabajo en equipo es clave para formar un grupo cohesionado y productivo durante los proyectos de movilidad Erasmus+.

Colaborar con personas de diversas culturas puede ser emocionante, pero también desafiante.

Trabajar en armonía no solo garantiza el éxito de las actividades, sino que también hace que la experiencia sea más agradable para todos.

Al participar en actividades para romper el hielo y establecer objetivos comunes, se puede crear un ambiente positivo y colaborativo.

Conoce a tu equipo

- Preséntate con entusiasmo: comparte tu nombre, tus intereses y por qué estás entusiasmado por unirte al proyecto.
- Intercambio de información: pide a tus compañeros de equipo que compartan un pasatiempo o un objetivo personal.
- Juega a “Encuentra algo en común”: forma parejas y descubre al menos tres cosas que tengáis en común.

Actividades para romper el hielo

- Círculo de nombre y adjetivo: Di tu nombre y un adjetivo que te describa, comenzando con la misma letra (por ejemplo, Marco – Motivado).
- Mapa del mundo: dibuja un mapa, marca de dónde eres y agrega una anécdota personal o cultural divertida.
- Cadena de historias: cada persona agrega una oración para crear una historia grupal, lo que genera creatividad y risas.

Fijar Objetivos Comunes

- Discusión en grupo: comparte tus expectativas sobre la experiencia.
- Lista de objetivos: Escriba una lista colectiva de objetivos en una pizarra o en una hoja grande de papel.
- Votar juntos: decidan los objetivos más importantes como equipo.
- Responsabilidad compartida: asignar roles claros para garantizar que todos se sientan involucrados en el logro de los objetivos.

Aceptar la diversidad

- Compartir tradiciones: Cada participante explica una tradición o historia de su país.
- Explorar nuevas perspectivas: durante las discusiones, pregunte cómo se podría abordar una solución en otro contexto cultural.
- Crea un “tablero de diversidad”: escribe un aspecto único de tu cultura y cómo podría enriquecer el proyecto.
- Ejemplo práctico: Si trabajas en un proyecto de fotografía, incluye imágenes que muestren la belleza y los desafíos de cada cultura. Analiza cómo estas perspectivas enriquecen una visión global.

Al valorar la diversidad dentro de su grupo y trabajar hacia objetivos compartidos, ¡construirá un equipo fuerte y conectado, listo para enfrentar cualquier desafío juntos!

División de tareas:

Trabajando juntos de manera eficaz

Analizar habilidades

Ejemplo de relación entre habilidades y tareas:

- Jack: Genial con los números

Maneja el presupuesto y los gastos.

- Emma: Buen ojo para el diseño

Se encarga de los gráficos y la configuración.

- Olivia: Se destaca en la gestión de relaciones.

Coordina la comunicación con docentes y padres de familia.

Definir roles claros para proyectos grupales

Ejemplos de roles:

- Líder

Emma dirige el equipo y planifica el proyecto.

- Coordinador

James organiza el cronograma de actividades y se asegura de que se cumplan los plazos.

- Pensador creativo

Sophia propone ideas innovadoras y diseña soluciones creativas.

- Comunicador

Liam se mantiene en contacto con las partes interesadas, incluidos profesores y padres.

Establecer plazos para un proyecto en grupo

Ejemplo: Completar un informe

- Semana 1: Recopilar datos

Cada miembro del equipo recopila información relevante y la comparte con el grupo.

- Semana 2: Escribe un borrador

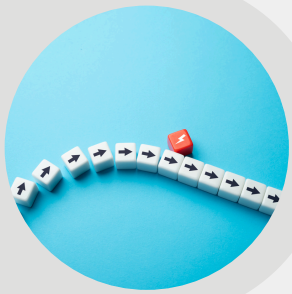
Colaborar para crear la primera versión del informe, asignando secciones a cada persona.

- Semana 3: Revisar el documento

Revisar y mejorar el borrador, garantizando precisión y coherencia.

- Semana 4: Finalizar y enviar

Combine las ediciones, agregue los toques finales y envíe el informe completo.



Monitorear el progreso de los proyectos grupales

Establece hitos

- Divide el proyecto en pequeños pasos con objetivos y plazos claros.
- Utiliza listas de control o rastreadores
- Ayuda a todo el mundo a seguir el progreso y ver qué se ha hecho y qué queda por hacer.

Reuniones periódicas

- Reúnete semanalmente para compartir actualizaciones, pedir ayuda y ajustar tareas si es necesario

Dar y recibir opiniones

- Apoyaos mutuamente con comentarios amables y útiles para crecer como equipo.

Llevar un registro del grupo

- Escribe notas breves después de cada reunión para hacer un seguimiento de quién hizo qué y cuándo.

Reflexión conjunta

- Utiliza herramientas de autorreflexión para pensar sobre tu aprendizaje y tu trabajo en equipo.

Resolución de conflictos

Gestionar las diferencias

Imagina a un grupo trabajando en una clase de fotografía durante una movilidad Erasmus+. Algunos estudiantes prefieren centrarse en las técnicas fotográficas, mientras que otros quieren destacar el papel de las imágenes en los conflictos sociales.

- Ejemplo de conflicto: La discusión se vuelve acalorada a medida que cada uno prioriza sus propias ideas, lo que da lugar a un punto muerto en el grupo.

Pasos para la resolución

- Escucha activa

Cada miembro del equipo comparte su perspectiva sin interrupciones.
Esto ayuda al grupo a comprender diferentes puntos de vista y fomenta el respeto por las ideas de los demás.

- Encuentra puntos en común

Identifique un objetivo compartido en el que todos puedan estar de acuerdo.
Ejemplo: Una lección equilibrada que incluye tanto habilidades técnicas como importancia social para atraer diversas perspectivas.

- Utiliza el método de las “Tres Opciones”

Dividirse en subgrupos y cada subgrupo proponer tres posibles soluciones.
Después de la evaluación, el grupo acuerda combinar explicaciones técnicas con ejemplos prácticos vinculados a conflictos sociales de la vida real.

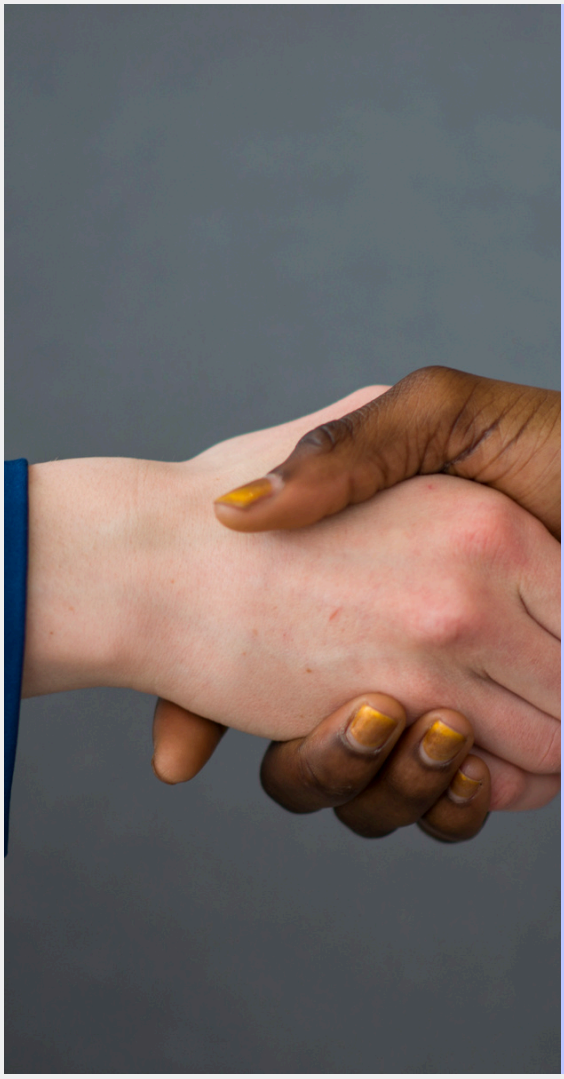
- Involucrar a un mediador

Si los desacuerdos persisten, busca el apoyo de un profesor o de un coordinador Erasmus+. El mediador garantiza que se valoren todos los enfoques y facilita un compromiso que cumpla con los objetivos del proyecto.

Escucha activa en proyectos grupales

EJEMPLO DE CONFLICTO

Emma sugiere una actividad de juego de roles para que la sesión sea interesante.
Jack prefiere un debate interactivo para fomentar el pensamiento crítico.



RESOLUCIÓN

- Explicar ideas sin interrupciones

Emma y Jack comparten su perspectiva y explican los beneficios de su enfoque preferido.
Los demás miembros del grupo escuchan activamente y hacen preguntas aclaratorias si es necesario.

- Desarrollar la comprensión

El grupo reconoce ambas ideas e identifica el valor de cada una.
La idea de Emma fomenta la creatividad, mientras que la de Jack fomenta las habilidades analíticas.

- Crear un ambiente respetuoso

El acto de escuchar ayuda a reducir la tensión y promueve el trabajo en equipo.
El grupo puede decidir combinar ambos enfoques, como comenzar con un escenario de juego de roles que se transforma en un debate.

Encuentra puntos en común

EJEMPLO DE CONFLICTO

Algunos miembros desean realizar juegos de rol, mientras que otros prefieren una discusión estructurada.

RESOLUCIÓN

- Identificar el objetivo compartido: crear una lección interesante.
- Combinar ambas ideas: comienza con un juego de roles para estimular la creatividad y luego continúa con un debate para profundizar la comprensión.

EJEMPLO DE CONFLICTO

El grupo no puede ponerse de acuerdo sobre el formato: diapositivas, videos o materiales impresos.

RESOLUCIÓN

- Utiliza el método de las “Tres Opciones”

Cada miembro sugiere tres opciones. Después de evaluar las ideas, el grupo decide combinar diapositivas y videos, manteniendo los materiales impresos como respaldo para uso fuera de línea.

Involucrar a un mediador

EJEMPLO DE CONFLICTO

Dos miembros no pueden ponerse de acuerdo sobre escenarios específicos del juego de roles.

RESOLUCIÓN

El coordinador interviene y propone un compromiso: incluir ambos escenarios y dejar que los estudiantes elijan con cuál quieren involucrarse.

Comunicarse eficazmente

COMUNICACIÓN NO VERBAL: UNA HERRAMIENTA PODEROSA

Durante las movilidades Erasmus+, las barreras lingüísticas pueden dificultar la comunicación. La comunicación no verbal ayuda a superar esta barrera, ayudando a que todos se sientan comprendidos e incluidos.

Consejos para utilizar la comunicación no verbal

Usar gestos

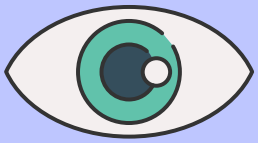
Señala o utiliza gestos con las manos para mostrar direcciones o secuencias.
Ejemplo: Usa los dedos para contar pasos o resaltar puntos clave.

Expresiones faciales

Una sonrisa cálida o un gesto de asentimiento muestran amabilidad y acuerdo.
Levantar las cejas para expresar curiosidad o comprensión.

Lenguaje corporal

Mantén una postura abierta y accesible.
Utilicza movimientos para enfatizar sus puntos, como imitar una acción.



Ayudas visuales

Dibuja diagramas, mapas o bocetos simples para aclarar ideas.
Utiliza accesorios u objetos para demostrar conceptos o instrucciones.

Consejos esenciales de comunicación para proyectos grupales

SER CLARO Y DIRECTO

¿Por qué? Garantiza que todos conozcan sus responsabilidades sin confusión.

Ejemplo: Yo me encargaré del título, Elena buscará las imágenes y Alex escribirá la sección sobre escucha activa. ¿Está claro?

UTILIZAR COMUNICACIÓN NO VERBAL

¿Por qué? Refuerza tu mensaje y facilita la comprensión, especialmente en grupos diversos.

Ejemplo: Dibuja el flujo de preguntas en una pizarra. Utiliza gestos para indicar la secuencia de acciones.

DAR OPINIONES CONSTRUCTIVAS

¿Por qué? Ayuda a mejorar el rendimiento y a mantener un ambiente positivo.

Ejemplo: Explicaste muy bien el papel del mediador. Quizás podrías ir un poco más despacio para que todos puedan seguirlo.

UTILIZAR HERRAMIENTAS DIGITALES

¿Por qué? Optimiza la colaboración y hace que las tareas sean más eficientes.
Ejemplo: Utiliza Google Docs para escribir en colaboración. Utiliza Canva para crear elementos visuales y presentaciones. Utiliza Meet para reuniones y debates en línea.

Lista de verificación para un equipo exitoso

- Objetivos claramente definidos y compartidos

Asegúrate de que todos comprendan y estén de acuerdo con los objetivos.

- Tareas asignadas y claras

Delegar responsabilidades para que cada miembro conozca su papel.

- Comunicación abierta y respetuosa

Fomentar la escucha activa y promover un ambiente inclusivo.

- Conflictos resueltos de forma colaborativa

Abordar los desacuerdos utilizando métodos constructivos y respeto mutuo.

- Documentación precisa de experiencias

Tome notas, fotos y videos para compartir ideas y avances con otros.

Estas herramientas te ayudarán a convertir cada proyecto en una experiencia significativa y gratificante, tanto para ti como para tu equipo.

Referencias

- Tuckman, B. W. (1965). Secuencia de desarrollo en grupos pequeños. Boletín Psicológico, 63(6), 384–399. https://doi.org/10.1037/h0022100

- Rogers, C. R., y Farson, R. E. (1957). Escucha activa. Centro de Relaciones Industriales.

- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1999). Aprendizaje en grupo y en solitario: Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista. Allyn y Bacon.

- Mehrabian, A. (1972). Comunicación no verbal. Aldine-Atherton.

- Fisher, R., y Ury, W. (1981). Llegar al sí: Negociar un acuerdo sin ceder. Houghton Mifflin.

Enseñanza a través de la fotografía inmersiva digital

Manual para estudiantes

Cofinanciado por la Unión Europea

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados son, sin embargo, responsabilidad exclusiva del/de los autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA se hacen responsables de ellas.