

# La Imagen Fotográfica

DISEÑO Y DESARROLLO  
Armando Muñoz López

# La imagen fotográfica

## ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN. 3
- CONTENIDOS DIDÁCTICOS. 4
- NAVEGACIÓN Y FUNCIONALIDAD. 8
- GUÍAS DE ACCESO RÁPIDO. 10
- ACCESIBILIDAD. 11



## INTRODUCCIÓN

La historia más reciente no se puede analizar, sin tener en cuenta el papel de los medios de comunicación audiovisual en la transformación, el intercambio cultural y transmisión de la memoria colectiva.

Actualmente las tecnologías de la información y la comunicación permiten extender a un gran número de personas, conocimientos culturales y de cualquier otra índole, haciendo uso de nuevos modelos de información y de acceso a la cultura basados en los recursos multimedia que ofrecen estas nuevas tecnologías.

Las profundas modificaciones que estos hechos provocan en todos los órdenes, posibilitando el acceso inmediato, constante y extenso a la información, ha creado una nueva sociedad: La llamada Sociedad de la Información. El desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ( T.I.C ) ha originado importantes modificaciones en el ámbito educativo y cultural.

En la llamada "Civilización de la Imagen", es obligado hacer un esfuerzo educativo, por crear un espacio que aborde los aspectos de la Comunicación Audiovisual, no sólo como un sistema de conocimiento de los medios, sino también para crear un sistema de defensa de los propios medios de comunicación, potenciando una actitud crítica y selectiva.

De igual manera, es conveniente hacer un mayor uso de los medios audiovisuales en los materiales didácticos, que fundamentalmente se basan en información textual, y que abandonan de forma significativa los recursos multimedia; paradójicamente en mundo donde los medios de comunicación audiovisual, tienen una influencia sustancial sobre la vida y cultura de las personas.

"La Imagen Fotográfica" se desarrolla con la finalidad de crear un soporte de formación dentro de la Red Internet, apoyándose en las posibilidades de estas nuevas tecnologías, y que colabore en la alfabetización en el lenguaje y en las tecnologías audiovisuales, cubriendo un vacío existente en cuanto a elementos educativos con las mismas características, que el material propone.

## CONTENIDOS DIDÁCTICOS

### • UNIDAD 1. LA CÁMARA FOTOGRÁFICA.

- LA CÁMARA FOTOGRÁFICA
  - La cámara oscura.
  - El ojo humano y la cámara.
  - Partes de la cámara
- TIPOS DE CÁMARA:
  - Minicámaras.
  - Visor directo.
  - APS.
  - SLR.
  - Medio formato.
  - TLR.
  - Cámara de estudio.
  - Digital.
  - Instantánea.
  - Cámaras especiales.

### • UNIDAD 2. EL OBJETIVO.

- EL OBJETIVO
  - Fundamentos ópticos
- ELEMENTOS DEL OBJETIVO:
  - Montura.
  - Escala de profundidad de campo.
  - Distancia de enfoque.
  - Anillo de enfoque.
  - Estructura interna.
- TIPOS DE OBJETIVOS:
  - Ojo de pez.
  - Gran angular.
  - Objetivo normal.
  - Teleobjetivo corto.
  - Teleobjetivo medio.
  - Teleobjetivo largo.
  - Objetivo Zoom.
  - Objetivo catadióptrico.
  - Objetivo macro.



## • UNIDAD 3. LA EXPOSICIÓN.

- LA EXPOSICIÓN:
  - El diafragma:
  - Profundidad de campo:
    - Números f.
    - Distancia de enfoque.
    - Distancia focal.
  - El obturador:
    - Control del movimiento.
  - Sensibilidad.
  - Ley de reciprocidad.
  - Modos de exposición:
    - Prioridad del diafragma.
    - Prioridad del obturador.
  - El Exposímetro.
  - Exposímetro de mano.
  - Sobreexposición.
  - Subexposición.

## • UNIDAD 4. LA LUZ Y EL COLOR.

- LUZ Y COLOR
- LUZ : INTENSIDAD
- LUZ : ORIGEN:
  - Natural.
  - Artificial.
  - Ambiental.
- LUZ: DIFUSIÓN:
  - Dura.
  - Difusión media.
  - Suave.
- LUZ: DIRECCIÓN:
  - Cenital.
  - Baja.
  - Lateral.
  - Contraluz.
  - Frontal.
  - Tres puntos.
- LUZ: TEMPERATURA DE COLOR

## • UNIDAD 5. EL LABORATORIO.

- REVELADO DE LA PELÍCULA:
  - Equipo básico.
  - El tanque de revelado.
  - Carga de la película.
  - Revelador.
  - Baño de paro.
  - Fijador.
  - Lavado.
  - Secado.
- EL POSITIVADO:
  - Equipo básico.
  - La ampliadora.
  - Exposición del papel fotográfico.
  - Revelado.
  - Baño de paro.
  - Fijado.
  - Lavado.
  - Secado.

## • UNIDAD 6. LA IMAGEN DIGITAL:

- LA IMAGEN DIGITAL:
  - Digitalización.
  - Muestreo y cuantización.
  - Mapa de bits.
  - Profundidad de color.
- DISPOSITIVOS ENTRADA/SALIDA:
  - Escáner de película.
  - Escáner plano.
  - Cámara fotográfica.
  - La impresora.
- LA CÁMARA DIGITAL:
  - Elementos básicos.
  - Sistemas de almacenamiento.
  - Tamaño de imagen.
  - Compresión de imágenes.
  - Formatos de archivo.



## • UNIDAD 7. EL LABORATORIO DIGITAL:

- EL SOFTWARE DE EDICIÓN:
  - Herramientas.
  - Reencuadrar.
  - Ajustes de color.
  - Ajustes de brillo y contraste.
  - Retoque de imágenes.
  - Virado de imágenes.
  - Coloreado de imágenes.
  - Filtros digitales:
    - Foco suave.
    - Enfoque.
    - Tratamiento artístico.
  - El Fotomontaje:
    - Capas.
    - Montaje.
  - Impresión.
  - Presentaciones.

## • UNIDAD 8. ENCUADRE Y COMPOSICIÓN.

- ENCUADRE: TIPOS DE PLANOS:
  - Gran plano general.
  - Plano general.
  - Plano americano.
  - Plano medio.
  - Primer plano.
  - Gran primer plano.
  - Plano de detalle.
- ENCUADRE: TIPOS DE ÁNGULOS:
  - Normal.
  - Picado.
  - Contrapicado.
  - Cenital.
  - Nadir.
  - Aberrante.
- COMPOSICIÓN:
  - Regla de los tercios.
  - Regla del horizonte.
  - Regla de la mirada.

## NAVEGACIÓN Y FUNCIONALIDAD :

- **VERSIÓN FLASH:**

La aplicación está desarrollada buscando la facilidad y usabilidad para el usuario final, en un entorno de navegación intuitivo, presentando los contenidos de información de forma clara y sencilla. La navegación en la aplicación se realiza en una misma pantalla principal en donde se van cargando las unidades didácticas solicitadas, sin que exista ningún despliegue de otras páginas secundarias o cambio de presentación de los contenidos.

En la parte inferior de la pantalla principal se sitúa el menú de opciones, donde solicitar la carga de las unidades didácticas. En su uso en Internet, la aplicación carga individualmente cada unidad, y una vez cargada ésta, se puede consultar de principio a fin, sin tener que demandar más información al servidor. Dependiendo del tipo de conexión utilizado, a veces la descarga de la información puede ser más lenta, por lo que es necesario disponer de paciencia, hasta su bajada completa. Hay que entender que los contenidos, utilizan animaciones, fotografías y sonido, que almacenan gran cantidad de información digital, repercutiendo en su proceso.

Una vez cargada la unidad solicitada, para visualizarla sólo tendremos que utilizar los botones de avance de secuencia o página, y si queremos retroceder utilizar el botón correspondiente. De igual manera al cargarse la unidad, aparece un índice de contenidos, que nos informa por el cambio de color, del tema visualizado y que además presionando sobre cada uno de ellos, nos lleva al contenido seleccionado. Ésto nos permite revisar y consultar cualquier contenido, de forma inmediata.

La aplicación cuenta con ocho unidades didácticas que desarrollan diferentes temas de la disciplina fotográfica, contiene una pequeña prueba de autoevaluación, para comprobar el nivel de conocimientos asimilados; y también dispone de algunos enlaces complementarios, en la red Internet.

Las unidades están ordenadas para un aprendizaje secuencial y progresivo, por lo que se recomienda que la consulta se realice, en la disposición establecida, comenzando por la primera unidad hasta llegar a la última, de esta manera se completará un proceso lógico, de adquisición de conocimientos.





- **SIMULADOR:**

Al final de algunas de la unidades didácticas, existe en simulador de una cámara fotográfica, utilizado para la comprobación de los conocimientos adquiridos. Su funcionalidad es similar al de una cámara digital convencional, y presenta según la unidad, una serie de ejercicios y preguntas relacionadas con los contenidos tratados.

Para su puesta en funcionamiento, tenemos que desplazar el botón de encendido, e inmediatamente aparecerá en la pantalla de la cámara, el primero de los ejercicios. En el lado inferior derecha de la cámara, existe un dial de botones, para seleccionar las distintas opciones del ejercicio, apareciendo iluminados y activos, los botones de selección posibles. Después de elegida la opción en el simulador, sólo hay que apretar el disparador de la cámara, para visualizar el resultado o tutorial de la prueba. Accionando con el ratón sobre el botón menú de la cámara, se pueden elegir los ejercicios propuestos.

Existen unas opciones de teclado, para poder manejar el simulador, sin la utilización del ratón. Apretando la tecla "v" aparece un panel de accesibilidad con las distintas alternativas, que posibilitan la realización de los ejercicios.

## GUÍA DE ACCESO RÁPIDO: PANTALLA PRINCIPAL

- Muestra el índice de contenidos de la Unidad Didáctica cargada. Funcionan además, como botones de acceso inmediato a la página o secuencia solicitada.

- Presenta los contenidos de imágenes y texto de cada unidad.

- Botones que permiten descargar las Guías Didácticas para Profesor y Alumno.

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

### PANTALLA DE PRESENTACIÓN

### DESCARGA DE GUÍAS DIDÁCTICAS

**La Imagen Fotográfica**

**EL OBJETIVO**

- EL OBJETIVO
- Distancia focal
- ELEMENTOS DEL OBJETIVO
- Montura
- Diafragma
- Escala profundidad de campo
- Distancia de enfoque
- Anillo enfoque
- Estructura interna
- TIPOS DE OBJETIVOS
- Ojo de Pez
- Gran Angular
- Estándar
- Teleobjetivo corto
- Teleobjetivo medio
- Teleobjetivo largo
- Objetivo Zoom
- Objetivo catadióptrico
- **Objetivo macro**
- Simulador

**OBJETIVO MACRO**

**DISTANCIA FOCAL**  
105 mm

**ÁNGULO DE VISIÓN**  
23°

**DISTANCIA MÍNIMA ENFOQUE**  
23.3 cm

**OBJETIVOS MACRO:** Este grupo de objetivos están diseñados para la fotografía de acercamiento, consiguiendo distancias de enfoque muy cortas respecto a otras lentes. De igual manera trabajan con diafragmas muy pequeños para garantizar una gran profundidad de campo, en esas distancias. Existen objetivos macro de diferentes longitudes focales, comprendidas entre los 50 y 200 mm, indicados para dar los mejores resultados en macrofotografía.

ACCESIBILIDAD > OPCIONES DE TECLADO > PULSA -k-

La Cámara | El Objetivo | La Exposición | Luz y Color | El Laboratorio | La Imagen Digital | El Laboratorio Digital | Encuadre y Composición | Autoevaluación | Enlaces

### BOTÓN DE ACCESIBILIDAD

- Abre el panel de accesibilidad que muestra las opciones de teclado para navegar por la página.

### BOTONES MENÚ DE CONTENIDOS

- Seleccionan y cargan la Unidad Didáctica requerida.

### BOTONES DE AVANCE Y RETROCESO

- Permiten avanzar o retroceder página o secuencia, en cada Unidad Didáctica.

## GUÍA DE ACCESO RÁPIDO : SIMULADOR DE EJERCICIOS

- Presenta los contenidos de imágenes y texto de cada ejercicio.

### PANTALLA DE EJERCICIOS

- Botón de encendido y apagado del simulador.

### BOTÓN DE ENCENDIDO



### PANEL DE ACCESIBILIDAD

- Panel de accesibilidad que muestra las opciones de teclado para utilizar el simulador de ejercicios. Aparece pulsando la tecla "v".

### MENÚ DE EJERCICIOS

- Se abre presionando el botón menú y selecciona los ejercicios solicitados.

### BOTONES - DIAL DE OPCIONES

- Permiten seleccionar las diferentes opciones, modos y ajustes de los ejercicios.

## ACCESIBILIDAD

Por la imposibilidad de desarrollar un material educativo en su versión Flash, que cumpla con la totalidad de los requisitos de accesibilidad según las recomendaciones WAI del consorcio Web ( W3C), en su nivel A, se ha creado una versión HTML accesible, que incorpora gráficos y fotografías, seleccionados de la versión Flash.

Con esta opción se tiene la posibilidad de consultar el material educativo, que cumple con los requisitos de accesibilidad WAI del consorcio Web ( W3C) en su nivel A.

De igual manera el material en su versión Flash, cuenta con opciones de teclado, que mejoran la accesibilidad y permite la navegación a personas que no puedan utilizar el ratón. Con el uso del teclado numérico y las teclas cursor derecha e izquierda se pueden consultar todas las unidades didácticas.