

ÍNDICE

MF1443_3: SELECCIÓN, ELABORACIÓN, ADAPTACIÓN Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES, MEDIOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS EN FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO

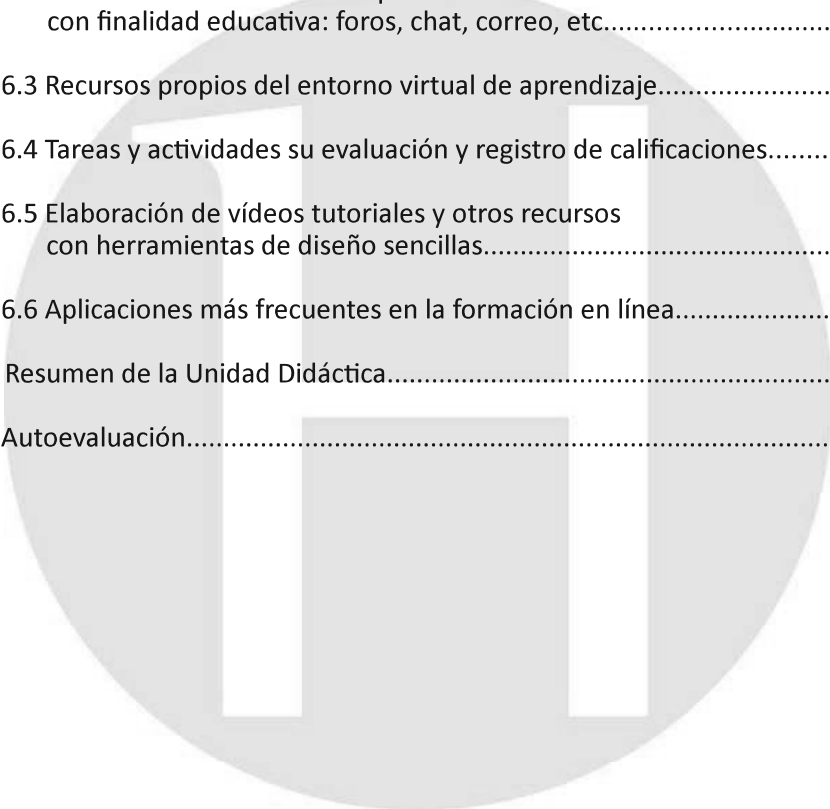
1. Diseño y elaboración de material didáctico impreso.....	21
Introducción.....	23
1.1 Finalidad didáctica y criterios de selección de los materiales impresos.....	25
1.1.1 Material impreso.....	28
1.2 Características del diseño gráfico.....	35
1.2.1 Tipografía: anatomía de una letra, familias tipográficas (regular, negrita, cursiva, negrita cursiva, versalita) y clasificación.....	35
1.2.2 Párrafo: tipos (español, alemán, francés, bandera, lámpara), alineación (izquierda, centrada, derecha, justificada, justificada forzada).....	39
1.2.3 Página: márgenes, elementos de una página (encabezado, título, cuerpo de texto, imagen, pie de foto, número de página, pie de página), retícula (distribución de elementos en la página).....	43
1.2.4 Color: RGB, CMYK, círculo cromático.....	45

1.3 Elementos del guion didáctico.....	47
1.3.1 Generales: índice, glosario, anexo, bibliografía.....	48
1.3.2 Específicos: introducción, objetivos, contenidos, resúmenes, infografías, actividades, autoevaluación.....	48
1.4 Selección de materiales didácticos impresos en función de los objetivos a conseguir, respetando la normativa sobre propiedad intelectual.....	50
1.5 Aplicación de medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el diseño y elaboración de material didáctico impreso.....	52
Resumen de la Unidad Didáctica.....	58
Autoevaluación.....	59
2. Planificación y utilización de medios y recursos gráficos.....	63
Introducción.....	65
2.1 Características y finalidad didáctica: tipos.....	67
2.2 Ubicación en el espacio.....	71
2.3 Recomendaciones de utilización.....	73
2.4 Diseño de un guion con la estructura de uso en una sesión formativa.....	76
Resumen de la Unidad Didáctica.....	78
Autoevaluación.....	79

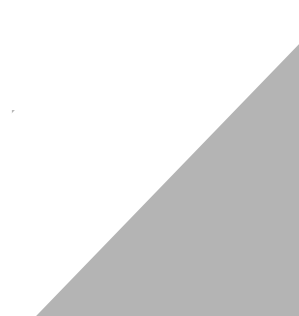
3. Diseño y elaboración de materiales y presentaciones multimedia.....85

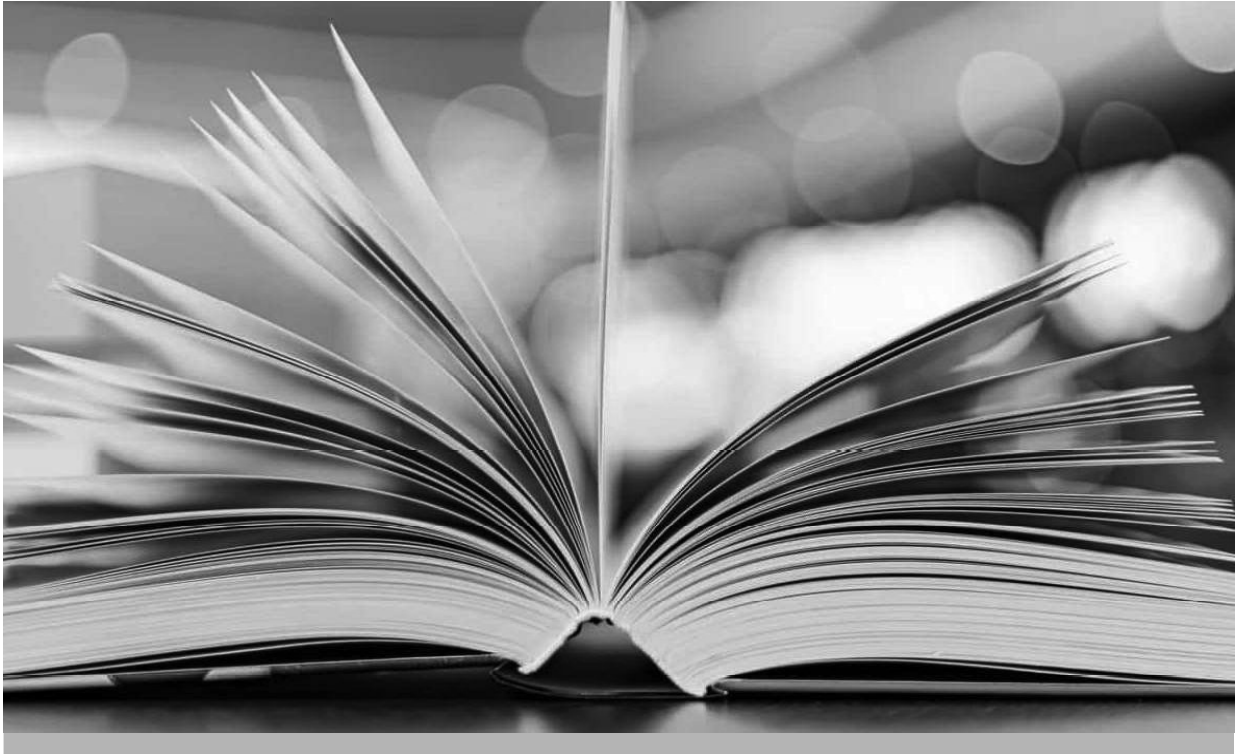
Introducción.....	87
3.1 El proyector multimedia.....	89
3.1.1 Características y finalidad didáctica.....	89
3.1.2 Recomendaciones de uso.....	91
3.1.3 Ubicación en el espacio.....	91
3.2 Presentación multimedia.....	92
3.2.1 Diseño de diapositivas (composición, texto, color, imagen fija y en movimiento, animación, sonido).....	93
3.2.2 Estructuración de la presentación (introducción, desarrollo y conclusión).....	94
3.2.3 Secuenciación de la presentación.....	95
3.2.4 Elaboración de presentaciones multimedia, respetando la normativa sobre propiedad intelectual.....	95
3.2.5 Utilizaciones de aplicaciones informáticas para diseño de presentaciones multimedia.....	96
3.3 Aplicación de medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el diseño y elaboración de una presentación multimedia.....	97
Resumen de la Unidad Didáctica.....	101
Autoevaluación.....	102

4. Utilización de la web como recurso didáctico.....	107
Introducción.....	109
4.1 Internet.....	113
4.1.1 Conceptos asociados (www, http, url, html, navegadores web, entre otros).....	113
4.1.2 Servicios (página web, correo electrónico, mensajería instantánea, videoconferencia, foros, blog, wiki, entre otros).....	116
4.2 Criterios de selección de recursos didácticos a través de la web.....	119
Resumen de la Unidad Didáctica.....	122
Autoevaluación.....	123
5. Utilización de la pizarra digital interactiva.....	127
Introducción.....	129
5.1 Componentes (ordenador, proyector multimedia, aplicación informática, entre otros).....	131
5.2 Características y finalidad didáctica.....	134
5.3 Herramientas (calibración, escritura, acceso a la aplicación informática, entre otras).....	138
5.4 Ubicación en el espacio.....	140
5.5 Recomendaciones de uso.....	142
Resumen de la Unidad Didáctica.....	145
Autoevaluación.....	146



6. Entorno virtual de aprendizaje.....	151
Introducción.....	153
6.1 Plataforma/aula virtual: características y tipos.....	155
6.2 Utilización de herramientas para la comunicación virtual con finalidad educativa: foros, chat, correo, etc.....	159
6.3 Recursos propios del entorno virtual de aprendizaje.....	162
6.4 Tareas y actividades su evaluación y registro de calificaciones.....	167
6.5 Elaboración de vídeos tutoriales y otros recursos con herramientas de diseño sencillas.....	171
6.6 Aplicaciones más frecuentes en la formación en línea.....	176
Resumen de la Unidad Didáctica.....	188
Autoevaluación.....	189





Unidad Didáctica 1

**Diseño y elaboración
de material didáctico impreso**

INTRODUCCIÓN

En este primer tema del módulo de selección, elaboración, adaptación y utilización de materiales, medios y recursos didácticos en formación profesional para el empleo, exploraremos la importancia de los materiales impresos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y cómo el diseño gráfico puede mejorar dicho proceso.

Al finalizar este tema, el alumno será capaz de seleccionar, adaptar y/o elaborar materiales gráficos en diferentes tipos de soportes para el desarrollo de contenidos, atendiendo a criterios técnicos y didácticos.

1. DISEÑO Y ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO IMPRESO

Según Castillo Arredondo (2006), aquel material cuyo soporte fundamental es el papel escrito y cuyo propósito es proporcionar información acerca de un tema determinado es lo que conocemos como material didáctico impreso. Se presenta de forma estructurada y con unos contenidos de conocimiento accesibles para los lectores que les sirvan para construir su propio conocimiento.

1.1 Finalidad didáctica y criterios de selección de los materiales impresos



Sabías qué...

El primer libro impreso con una prensa de tipos móviles fue la Biblia de Gutenberg, también conocida como la Biblia de 42 líneas. Fue creada por Johannes Gutenberg en Mainz, Alemania, alrededor del año 1455. Este logro revolucionó la producción de libros, marcando el inicio de la imprenta moderna y facilitando la difusión masiva del conocimiento. La Biblia de Gutenberg fue impresa en latín y es considerada una de las obras más importantes de la historia de la humanidad por su impacto cultural y tecnológico.

Pero, antes de hablar sobre materiales impresos, es fundamental diferenciar entre medios y recursos didácticos. Al docente, saber distinguir entre ambos le permitirá establecer criterios de selección y estrategias adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aunque existen muchas definiciones y algunos expertos no ven la necesidad de diferenciarlos, la mayoría coincide en que la principal diferencia radica en la finalidad con la que han sido creados.

- **Medio didáctico:** cualquier material creado con intencionalidad didáctica, es decir, con la intención de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ejemplos de medios didácticos son el libro de texto, los apuntes del profesor o el software educativo.
- **Recurso didáctico:** materiales que, aunque no hayan sido creados con intencionalidad didáctica, se introducen en el aula para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ejemplos de recursos didácticos son una película, un artículo de una revista o periódico, o un juego.

Comprender claramente la diferencia entre ambos términos permitirá a los docentes seleccionar aquellos que mejor se adapten al contexto educativo en el que se encuentren y, además, establecer la estrategia metodológica más adecuada para maximizar su rendimiento.

En la actualidad, los docentes disponen de una gran variedad de medios y recursos didácticos. Internet ofrece una vasta cantidad de materiales que los educadores pueden utilizar. Sin embargo, esta abundancia puede generar dificultades, ya que no siempre es fácil determinar cuáles son los más apropiados. Para resolver este desafío, los docentes deben definir criterios claros de selección, buscando aquellos materiales que promuevan una mayor implicación y retención del aprendizaje en los alumnos.

A continuación, se presenta un cono que ilustra la relación entre la implicación requerida del alumno respecto a un recurso o medio didáctico y la retención del aprendizaje que conlleva cada uno de ellos. Se trata del cono de la experiencia o la pirámide de aprendizaje de Edgar Dale, y es una herramienta útil para entender cómo aprendemos y retenemos mejor la información. Este modelo explica que recordamos mejor aquello que experimentamos directamente, seguido de la información que escuchamos y leemos, y por último lo que simplemente observamos o vemos.



Los docentes deberán tener siempre presente que los recursos y medios didácticos se utilizan para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, estos recursos siempre serán un medio y no un fin en sí mismos. Es crucial que el docente conozca sus utilidades para poder seleccionar los que mejor cumplan este objetivo y sean útiles, adecuados y significativos.

Para establecer criterios de selección de medios y recursos didácticos, primero se deben entender sus funciones. Los medios y recursos didácticos:

- Orientan y motivan el aprendizaje.
- Desarrollan habilidades y favorecen la expresión del alumno.
- Facilitan la comunicación y la simulación de aprendizaje.
- Presentan y proporcionan información.
- Completan las estrategias didácticas.
- Evalúan los conocimientos.

El criterio principal que utilizarán los docentes será la eficacia del recurso o medio didáctico, entendida como una combinación de calidad e idoneidad. El docente debe seleccionar aquellos medios o recursos que tengan una calidad técnica óptima y que sean más adecuados para cumplir el objetivo fijado. Es fundamental recordar que el alumno es siempre el sujeto del aprendizaje y debe ser considerado en la elección de cualquier recurso o medio didáctico.

Se valorará que el medio o recurso didáctico:

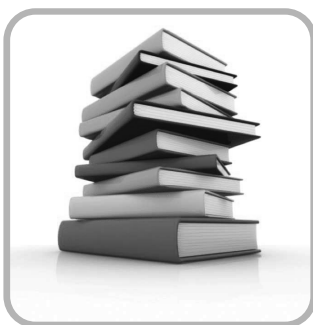
- Favorezca la consecución de los objetivos de aprendizaje.
- Sea acorde con los contenidos de aprendizaje.
- Se adapte bien al grupo de aprendizaje.
- Sea adecuado al contexto de la acción formativa.
- Sea complementario con la estrategia de aprendizaje y con las actividades a realizar.
- Tenga un resultado proporcional al esfuerzo realizado por el docente para su uso.



Recuerda

El docente debe seleccionar aquellos medios o recursos que tengan una calidad técnica óptima y que sean más adecuados para cumplir el objetivo fijado.

1.1.1 Material impreso



Como expusimos al principio del capítulo, el material impreso es aquel medio simbólico cuyo soporte es el papel. Actualmente, y a pesar del auge de las TIC, todavía sigue siendo el medio más utilizado.



Importante

De entre los diferentes materiales didácticos impresos como libros, fichas, cuadernos, mapas, partituras, fotocopias, periódicos, documentación, revistas temáticas, etc. destacan los libros como material didáctico básico.

Podemos distinguir entre los siguientes tipos de materiales impresos:

- **Libros de texto:** son el medio tradicional y aún el más habitual en las aulas. No obstante, necesitan evolucionar y cambiar su concepto y formato para adaptarse a las nuevas necesidades del aula. Incluyen los contenidos que los alumnos deben aprender, pero es importante complementarlos con otras fuentes de información y diferentes situaciones de aprendizaje. Suelen incluir actividades, que deben ser numerosas, variadas y adecuadas para los alumnos, con opciones tanto de refuerzo como de ampliación.
- **Libros de lectura:** se utilizan para que los alumnos aprendan de manera informal y disfruten del proceso. Pueden ser útiles para contextualizar un aprendizaje.
- **Libros de referencia o de consulta:** como enciclopedias, diccionarios, etc.
- **Libros o cuadernos de autocontrol:** muy útiles para que los alumnos lleven a cabo su propia autoevaluación.
- **Fichas:** pueden sustituir al libro tradicional y tienen la ventaja de ser flexibles.

Características del material impreso

Un material impreso debe tener ciertas características:

- **Estructura definida:** Debe estar estructurado según un plan de contenidos que responda a una serie de objetivos, una metodología y unos contenidos curriculares aprobados previamente por un equipo dentro de un plan de estudios.
- **Adecuación al público:** Se elabora teniendo en cuenta las características del público al que va dirigido, su nivel educativo y cultural.
- **Instrumentos de auto-regulación:** Incluye herramientas para la auto-regulación del aprendizaje por parte del público objetivo, como glosarios, recursos y ayudas didácticas. También proporciona medidas de evaluación a través de ejercicios y actividades prácticas.
- **Claridad y facilidad de comprensión:** La exposición del contenido debe ser clara y fácil de entender. El discurso debe adaptarse al contexto educativo, utilizando recursos propios del mismo, como ejemplos, repeticiones y cambios de tema inesperados.
- **Contenido verificable:** Los contenidos deben ser verificables y científicamente comprobables, diseñados por expertos que valoren su exactitud y pertinencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El material impreso presenta diversas ventajas tanto para el formador, como apoyo a la formación y actualización de contenidos, como para el alumno, facilitando la comprensión del contenido, permitiéndole explorar e investigar, e intercambiar opiniones.

Ventajas del material impreso

Las principales ventajas de seleccionar material impreso son:

- Versatilidad.
- Facilidad de obtención y uso.
- Permite el uso individual.

- Unificación y organización de la formación.
- Gradualidad en la dificultad temática.
- Complemento de otros recursos utilizados.

El material impreso puede complementar otros recursos educativos, aunque presenta ciertos **inconvenientes**:

- No son muy útiles para grandes grupos.
- Su elaboración es lenta, lo que puede hacer que sus contenidos queden rápidamente desactualizados.
- No favorecen la formación crítica.
- Pueden estar mediatizados y elaborados desde un punto de vista androcéntrico.
- Son aconsejables para la búsqueda de información general sobre un tema específico o para consultas ante dudas concretas.

Finalidad didáctica del material impreso

Los materiales impresos pueden estar desarrollados para cubrir diferentes funciones didácticas:

- Formación intelectual.
- Optimización del aprendizaje.
- Integración de la cultura.
- Desarrollo personal.

Funciones de los medios impresos

A continuación, se detallan diversas funciones de los medios impresos:

- **Innovación:** los nuevos materiales proporcionan nuevas experiencias de aprendizaje, cambiando o renovando los procesos.
- **Motivación:** acercan el aprendizaje a los intereses de los alumnos, contextualizándolo social y culturalmente.
- **Estructuración de la realidad:** presentan la realidad al grupo de personas en formación, proporcionando uno o varios puntos de vista, mediando en la forma en que cada uno de ellos entiende dicha realidad.
- **Facilitación de la acción didáctica:** los materiales organizan las experiencias de los alumnos, sirviendo como guía hacia los contenidos y el entorno en el que se desenvuelven.
- **Formativa.** los materiales transmiten conocimiento, emociones y valores. Provocan diversos modos de relación, cooperación y comunicación.

Criterios para seleccionar un material impreso:

Para que un material didáctico resulte efectivo y conduzca al éxito en una situación de enseñanza-aprendizaje, tendremos que observar que sus características específicas estén en consonancia con nuestro contexto educativo. Así, tendremos en cuenta las siguientes variables:

- Los objetivos educativos.
- Los contenidos que van a tratar.
- Las características de los estudiantes.
- La ubicación o el contexto en el que se van a desarrollar.
- La estrategia didáctica.

Para la utilización de textos adecuados deberemos prestar atención a los siguientes factores: Alertadores: se refiere al colorido, ilustraciones, variedad de letras, etc. Facilitadores: frases breves, dominio de lo concreto sobre lo abstracto, términos dominados por los alumnos y alumnas Didácticos: estilo coloquial en la redacción del texto, ejercicios propuestos, etc. Elaborados desde la perspectiva género y el respeto a la diversidad en el grupo Adecuación: deben contemplar contenidos que el alumnado deba aprender.

Criterios para la elaboración de material didáctico impreso:

La creación de material didáctico impreso debe seguir ciertos criterios básicos:

- **Ordenación y organización de temas:** los temas deben estar organizados y ordenados previamente, asegurando una estructuración lógica del contenido.
- **Índice de dificultad creciente y gradual:** el material debe progresar de lo general a lo particular y de lo abstracto a lo concreto.
- **Adaptación al diseño de la intervención educativa:** el material debe estar específicamente adaptado al diseño educativo, incluyendo la secuenciación de contenidos, el conjunto de actividades propuestas a los estudiantes, la metodología asociada a cada actividad y los recursos educativos a emplear.

Selección del material

Al seleccionar el material, es importante considerar:

- **Esfuerzo y resultados:** el esfuerzo invertido por el docente en la preparación, desarrollo y evaluación del material debe ser proporcional a los resultados esperados.
- **Evaluación de ventajas e inconvenientes:** es necesario sopesar las ventajas y desventajas del material didáctico para asegurarse de que su uso es beneficioso y eficiente.

El uso de un determinado recurso educativo no debe condicionar los contenidos a tratar o la estrategia educativa a seguir, ya que este es subordinado a ambas cosas.

Un buen material educativo debe:

Motivar	Evaluar	Comunicar	Entretener
Entrenar	Instruir	Dar experiencias para explorar	Informar

Así mismo, por todo lo dicho anteriormente, existen una serie de criterios a tener en cuenta a la hora de seleccionar los materiales:

- Los objetivos a alcanzar, las características de los contenidos a transmitir y los destinatarios de los mismos
- Las posibilidades que ofrecen para activar estrategias cognitivas de aprendizaje y el pensamiento crítico de los alumnos
- La construcción ergonómica que favorezca la versatilidad de utilización para no discriminar a alumnos con deficiencias de algún tipo
- Las características del material: disponibilidad en el mercado, mantenimiento, problemas de movilidad...
- Las características relacionadas con el grupo destinatario: relación de los medios con el tamaño del grupo, relación de los estímulos que presenta el medio...
- Las características de los receptores: edad, nivel sociocultural y educativo...
- La interactividad entre el profesorado y el alumnado.



Sabías qué...

Cada hora se publican en España diez libros nuevos.