

ANEXO F

PERFILES DE APLICACIÓN

UNE 71362
CALIDAD DE LOS MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES

**AENOR autoriza el uso de este documento bajo licencia AC-05-18
a la UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.**

El contenido de este documento se corresponde con el incluido en el Anexo F
de la Norma UNE 71362:2017 *Calidad de los materiales educativos digitales*.

Dicho contenido sirve de orientación para profesores y alumnos pero, para una mayor
comprensión, utilidad y aplicación, se recomienda la lectura de la norma completa disponible en
<http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0058497&PDF=Si>

Anexo F (Informativo)

Perfiles de aplicación

La norma está dirigida a cualquier persona, grupo, institución, administración o empresa involucrada en los procesos de creación, uso y valoración de material educativo digital. La aplicación de la norma depende del papel que desempeñe el usuario y del escenario de aplicación. En este sentido, se distinguen cuatro tipos de usuarios: Autor/Creador, Consumidor/Usuario, Revisor/Evaluador y Proveedor/Distribuidor (Capítulo 1. Objetivo y campo de aplicación). La herramienta de evaluación de la calidad (anexo A) está dirigida a los cuatro tipos, puesto que el modelo de calidad en el que se basa es un modelo general y global.

Sin embargo, los escenarios de aplicación de la norma son muy diversos y, en algunos de ellos, puede ser aconsejable adaptar la herramienta con el fin de facilitar y optimizar su aplicación. Uno de estos escenarios aconsejados es el del profesor (o equipo docente) que necesita producir MED de calidad para un dominio de conocimiento altamente especializado. En este escenario ocurre que, para utilizar la herramienta de calidad como guía de producción, el autor de los MED debe tener conocimientos importantes tanto de las disciplinas de los MED como de Tecnología Educativa y Accesibilidad para usar la herramienta. Esto significa que un profesor, especialista en su disciplina pero que no es especialista en Tecnología Educativa o en Accesibilidad, encontrará difícil aplicar ciertas partes de la herramienta y no podrá aprovecharse completamente de ella para crear o seleccionar los MED que necesita. También ocurre que, para la creación de MED altamente especializados (por ejemplo sobre Salud y Medio Ambiente), la herramienta resulta demasiado general y mejoraría su usabilidad si se especializase precisando alguno de sus ítems al dominio de conocimiento (por ejemplo el ítem 1.3 puede especificar exactamente cuál es el currículo académico mínimo, o los ítems 3.2, 3.3. al tema de reflexión y crítica del dominio).

La adaptación de la herramienta de calidad a un escenario de aplicación determinado con el fin de facilitar o mejorar su aplicación se denomina *perfil de aplicación*. Se justifica la creación de un perfil de aplicación cuando realmente se necesite facilitar o mejorar la norma en un escenario concreto. Los perfiles de aplicación no garantizan el cumplimiento del 100% de los criterios de calidad, por lo que no pueden ser usados como herramienta para certificar la calidad de los MED. Sin embargo, sí pueden ser usados para asegurar/comprobar con más facilidad determinados aspectos de la calidad. Si el perfil de aplicación mantiene los ítems de nivel de cumplimiento mínimo su cumplimiento garantiza las condiciones básicas de calidad.

En este anexo se proporcionan dos perfiles de aplicación para el caso de usuarios no especialistas: *el perfil de profesor* (tabla F.2) especialista en sus disciplinas pero no necesariamente especialista en Tecnología Educativa y Accesibilidad, y *el perfil del alumno* (tabla F.1) que es, inicialmente, un usuario no especializado. Ambos perfiles han adaptado la herramienta simplificando o explicando los criterios e ítems que la componen. El perfil del profesor mantiene los ítems de nivel mínimo mientras que los del alumno no. Están basados en perfiles creados y probados en el marco de dos proyectos de investigación para la creación de MED en los campos de:

- 1) Las Ciencias de la Salud. Para evaluar la calidad de los materiales educativos digitales en esta área de conocimiento el equipo de investigadores dirigidos por la Dra. Carmen Álvarez Nieto de la Universidad de Jaén, ha creado un perfil para el profesor y otro para los estudiantes de forma que ambos puedan utilizarlo para evaluar los materiales educativos que se están creando en el marco del proyecto europeo *NurSusTOOLKIT* <http://nursus.eu/>
- 2) Las aplicaciones móviles educativas, APPS Educativas. Para evaluar la calidad de este tipo de aplicaciones específicas el Grupo de investigación ATLAS de la UNED en el marco del proyecto nacional *SO-CALL-ME*, ha creado un perfil de aplicación utilizando el modelo inicial COdA.

En estos proyectos, el perfil del alumno fue utilizado para recoger la opinión de los estudiantes, después de que utilizaran el MED (evaluación post-uso). El perfil del profesor fue utilizado por los participantes de los proyectos (profesores-investigadores) como guía para la creación de los MED (evaluación pre-uso) y para recoger la opinión de los profesores sobre la calidad de los MED (evaluación post-uso).

Se adjunta a continuación el *perfil del alumno* (tabla F.1) y el *perfil del profesor* (tabla F.2).

Tabla F.1 - Adaptación de herramienta al perfil ALUMNO²⁾

Identificación del material educativo digital (MED)	
REPOSITORIO DE PROCEDENCIA	
IDENTIFICADOR EN EL REPOSITORIO	
URL	
OTROS IDENTIFICADORES (SI TIENE)	
TÍTULO DEL MED	

Criterios/ítems	Puntuación (de 0 a 10)*	Observaciones
1 Descripción didáctica: valor y coherencia didácticos		
1.1 Entiendo claramente los objetivos a alcanzar con este material		
1.2 Se especifica que el material va dirigido a mi nivel educativo y/o edad; puedo alcanzar los objetivos didácticos que me proponen		
1.3 Tengo claro desde el principio qué competencias y habilidades voy a desarrollar con estos materiales		
1.4 Conozco las instrucciones y sugerencias para los posibles usos del material (en el aula con profesor o auto-aprendizaje)		
1.5 Conozco cuánto tiempo voy a necesitar aproximadamente para estudiar/realizar el contenido del MED		
1.6 Conozco si necesito conocimientos previos a la utilización del material y cuáles son en su caso		
TOTAL CRITERIO 1	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 6 puntos		

2) No mantiene los ítems de nivel de cumplimiento mínimo.

AENOR autoriza el uso de este documento bajo licencia AC-05-18 a la UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.

El contenido de este documento se corresponde con el incluido en el Anexo F de la Norma UNE 71362:2017 *Calidad de los materiales educativos digitales*. Dicho contenido sirve de orientación para profesores y alumnos pero, para una mayor comprensión, utilidad y aplicación, se recomienda la lectura de la norma completa disponible en <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0058497&PDF=Si>

Criterios/ítems	Puntuación (de 0 a 10)*	Observaciones
2 Calidad de los contenidos		
2.1 El contenido incluye todos los objetivos de aprendizaje y es adecuado a mi nivel de conocimientos		
2.2 Los contenidos están claros y entiendo cuáles son las ideas clave que debo aprender		
2.3 Los contenidos se presentan de forma objetiva, respetuosa y sin sesgo ideológico		
TOTAL CRITERIO 2	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 3 puntos		
3 Capacidad para generar aprendizaje		
3.1 Este material me ayuda a relacionar el nuevo conocimiento con mis conocimientos anteriores		
3.2 El material me ayuda a ser crítico y a hacerme preguntas		
3.3 Este material me ayuda a generar nuevo conocimiento		
3.4 Puedo aplicar este material a la práctica		
TOTAL CRITERIO 3	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 4 puntos		
4 Adaptabilidad		
4.1 Este material cubre mis expectativas y necesidades de aprendizaje y aumenta mi interés sobre el tema		
4.2 Me siento cómodo con este material porque ofrece distintos niveles y formatos del contenido que me facilitan el aprendizaje		
TOTAL CRITERIO 4	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 2 puntos		

Criterios/ítems	Puntuación (de 0 a 10)*	Observaciones
5 Interactividad		
5.1 El material es interactivo (aprendo de forma activa)		
5.2 El material contiene actividades interactivas para las ideas clave		
5.3 El material me permite controlar y manejar mi aprendizaje. Puedo elegir qué y cómo aprender		
5.4 Puedo consultar mi progreso		
5.5 El tipo de actividades y ejercicios es variado		
TOTAL CRITERIO 5	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 5 puntos		
6 Motivación		
6.1 Siento que lo aprendido con este material es importante para mi formación		
6.2 Siento que este material promueve que aprenda por mi cuenta		
6.3 El tiempo de aprendizaje estimado es adecuado para alcanzar mis expectativas		
6.4 Los contenidos son atractivos e innovadores		
6.5 El material favorece la comunicación y colaboración entre estudiantes		
TOTAL CRITERIO 6	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 5 puntos		

Criterios/ítems	Puntuación (de 0 a 10)*	Observaciones
7 Formato y diseño		
7.1 El material tiene un diseño fácil, claro y organizado		
7.2 Los textos, imágenes, audios y vídeos son de buena calidad		
7.3 Los contenidos audiovisuales me facilitan y refuerzan el aprendizaje		
7.4 Se incluyen formatos multimedia diferentes (texto, imagen, audio y/o video)		
7.5 El material es fácil de utilizar		
7.6 El material es atractivo y apoya el estudio		
TOTAL CRITERIO 7	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 6 puntos		
8 Portabilidad		
8.1 Puedo visualizar y utilizar los materiales en todos los dispositivos que utilizo (ordenador, tableta, móvil, ...)		
8.2 El material se puede utilizar con cualquier dispositivo con o sin conexión a internet		
TOTAL CRITERIO 8	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 2 puntos		
9 Robustez; estabilidad técnica		
9.1 El material no falla durante su funcionamiento		
9.2 El material responde rápido cuando interactúo con él		
9.3 Encuentro las ayudas para manejarlo si tengo algún problema		
TOTAL CRITERIO 9	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 3 puntos		

Criterios/ítems	Puntuación (de 0 a 10)*	Observaciones
10 Navegación		
10.1 El nombre de los enlaces me indican dónde van a ir		
10.2 Los enlaces funcionan correctamente		
10.3 Tengo claro en cada momento en qué parte del material estoy, cuánto he hecho y cuánto me falta		
10.4 Es posible salir del material en cualquier punto		
TOTAL CRITERIO 10	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 4 puntos		
11 Operabilidad		
11.1 El material funciona con teclado y ratón. También funciona si se usa con una pantalla táctil u otros productos de apoyo		
11.2 No tengo problemas en ver y mover el cursor		
11.3 Tengo tiempo suficiente para poder leer y realizar las actividades		
TOTAL CRITERIO 11	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 3 puntos		
12 Accesibilidad del contenido audiovisual		
12.1 Puedo ver o leer la descripción de las imágenes		
12.2 Puedo ver, escuchar y leer el contenido de los vídeos. Puedo escuchar y leer el contenido de los audios		
12.3 Puedo manejar la reproducción de los vídeos y audios		
TOTAL CRITERIO 12	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 3 puntos		

Criterios/ítems	Puntuación (de 0 a 10)*	Observaciones
13 Accesibilidad del contenido textual		
13.1 Leo bien el texto y puedo ajustar su tamaño		
13.2 Si hay formularios son fáciles de rellenar		
13.3 Si hay tablas son fáciles de leer y entender		
13.4 Si hay listas son fáciles de leer y entender		
TOTAL CRITERIO 13	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 4 puntos		
14 Competencias Tras completar la sesión con los materiales de aprendizaje, ahora soy capaz de:		
14.1 Competencia 1 (por ejemplo: ...explicar cómo se usa)		
Añadir el listado de competencias enumeradas en la descripción didáctica del material. De esta forma se puede evaluar la eficacia didáctica real del material una vez utilizado		
TOTAL CRITERIO 14	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo XX puntos		
* Se puede puntuar de 0 a 10, donde 0 es el peor valor y 10 el mejor. Los decimales no están permitidos.		

Preguntas abiertas:

¿Hay algo más que te gustaría contarnos sobre tu experiencia con el uso de estos materiales?

¿Hay alguna forma de que estos materiales puedan ser mejorados? Por favor, en caso afirmativo indica el número del ítem que mejorarías, cómo y por qué.

Tabla F.2 – Adaptación de herramienta al perfil PROFESOR³⁾

Identificación del material educativo digital (MED)(*) (*) Un MED es un recurso digital	
REPOSITORIO DE PROCEDENCIA	
IDENTIFICADOR EN EL REPOSITORIO	
URL	
OTROS IDENTIFICADORES (SI TIENE)	
TÍTULO DEL MED	

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
1 Descripción didáctica: valor y coherencia didácticos		
1.1 Los objetivos didácticos se especifican de manera clara y precisa en el MED (qué voy a enseñar)		
1.2 Se especifican los destinatarios; los objetivos didácticos son alcanzables por los destinatarios según el perfil requerido en el propio MED		
1.3 Las competencias y/o destrezas a desarrollar están claramente especificadas; son coherentes con los objetivos y los destinatarios		
1.4 Existen instrucciones o sugerencias sobre los posibles usos didácticos para el profesor y/o para el estudiante (autoformación)		
1.5 Se indica el tiempo estimado de aprendizaje		
1.6 Se indican qué conocimientos previos del alumno son requeridos		
TOTAL CRITERIO 1	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 6 puntos		

3) Conserva los ítems de nivel mínimo.

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
2 Calidad de los contenidos		
2.1 El contenido es coherente con los objetivos didácticos (se trabaja cada uno de los objetivos)		
2.2 El contenido se presenta de manera clara y comprensible. Se destacan las ideas clave y se dan instrucciones claras en las actividades		
2.3 Las ideas y conceptos se presentan en número adecuado y ordenada y equilibradamente a lo largo del MED		
2.4 El contenido es científicamente correcto, no presenta sesgo ideológico, es objetivo y contiene información veraz		
2.5 El contenido está actualizado o bien es intemporal (no es necesario actualizarlo)		
2.6 El contenido respeta los derechos de propiedad intelectual si utiliza otros materiales (textos, imágenes, etc.). Se puede consultar el anexo G de la norma		
2.7 El contenido declara las condiciones de uso del material educativo		
TOTAL CRITERIO 2	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 7 puntos		
3 Capacidad para generar aprendizaje		
3.1 El MED promueve el aprendizaje significativo del alumno (relaciona los conceptos nuevos con los que ya conoce)		
3.2 Se estimula la reflexión		
3.3 Se estimula la capacidad crítica		
3.4 Se fomenta la creatividad e innovación, que el alumno genere nuevas ideas y formas de aplicarlo		
TOTAL CRITERIO 3	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 4 puntos		

Crterios/tems	Puntuación	Observaciones
4 Adaptabilidad		
4.1 El contenido se adaptan al conocimiento previo del alumno y a sus necesidades de aprendizaje		
4.2 Se puede modificar fácilmente el contenido/actividad del MED para ajustarlo a distintos grupos/tipos de alumnos (por ejemplo niveles de conocimiento o ritmos de aprendizaje diferentes)		
4.3 Se proponen diferentes contenidos/actividades o diferentes itinerarios de contenidos/actividades según los niveles de conocimiento y/o, posibilidades y capacidades de aprendizaje		
4.4 El MED respeta los distintos estilos de aprendizaje. Se puede consultar el anexo H de la norma		
4.5 Los contenidos pueden usarse independientemente del método de enseñanza y aprendizaje		
TOTAL CRITERIO 4	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 5 puntos		
5 Interactividad		
5.1 El MED fomenta la participación del alumno durante la lectura, visualización o interacción con el mismo		
5.2 El MED contiene actividades interactivas para las ideas clave		
5.3 Se facilita que el alumno controle y maneje su aprendizaje		
5.4 Se puede obtener el historial de ejecución de la actividad del alumno		
5.5 La tipología de actividades interactivas es variada		
TOTAL CRITERIO 5	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 5 puntos		

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
6. Motivación		
6.1 Existe relación entre lo aprendido y el entorno vital (profesional y/o social) del destinatario del MED		
6.2 Se promueve el aprendizaje autónomo del alumno		
6.3 El tiempo de aprendizaje estimado es adecuado para alcanzar los objetivos didácticos y está de acuerdo con las previsiones y posibilidades de los alumnos		
6.4 Los contenidos se presentan de forma atractiva o innovadora		
6.5 Se favorece la comunicación y colaboración		
TOTAL CRITERIO 6	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 5 puntos		
7 Formato y diseño		
7.1 El diseño del MED está bien organizado y es claro, conciso e intuitivo		
7.2 Las imágenes, audios y vídeos son de calidad		
7.3 Los contenidos audiovisuales facilitan y/o refuerzan el aprendizaje. No son adornos que entorpecen o ralentizan		
7.4 El MED incluye formato multimodal: texto, imagen, audio y/o vídeo		
7.5 El manejo de la interfaz es intuitivo (por ejemplo, los contenidos e instrucciones se localizan fácilmente) y, si no lo es, existen instrucciones de uso muy claras		
7.6 La estética es compatible y adecuada al estudio del MED. No presenta ruido visual ni sobrecarga informativa innecesaria		
7.7 Se mantiene la consistencia en la apariencia (forma, tamaño, color, ubicación, etc.) de los elementos que tienen la misma funcionalidad (enlaces, iconos, botones,...) en todo el MED		
7.8 Existe una opción de "preferencias" que permite personalizar la interfaz (tipo, color y tamaño de fuente, color del fondo, apariencia del menú, etc.) y éstas se mantienen para siguientes sesiones		
TOTAL CRITERIO 7	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 8 puntos		

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
8. Reusabilidad		
8.1. El MED se organiza modularmente de forma que es escalable		
8.2. El MED o alguno de sus módulos puede utilizarse para crear nuevos MED		
8.3. El MED o alguno de sus módulos puede utilizarse en más de una disciplina o grupo de alumnos (esto puede no ser deseable si el material es muy especializado, en tal caso puntuar como No Aplicable)		
TOTAL CRITERIO 8	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 3 puntos		
9. Portabilidad		
9.1. El MED se ha creado con formatos de uso mayoritario o estándares de facto (por ejemplo txt, word, pdf, html, xml, wav, mp3, mp4, jpeg, gif, etc.). Si el MED no está creado con un formato estándar oficial o de uso mayoritario se describen los requisitos informáticos y se facilita el software necesario para utilizarlo		
9.2 El alumno puede utilizar el MED con cualquier dispositivo con o sin conexión a internet		
9.3 El MED tiene asociado una ficha de metadatos que lo describe		
9.4 Los metadatos del MED están creados conforme a estándares internacionales (por ejemplo LOM-ES, Dublin Core)		
9.5. El MED se exporta utilizando los estándares internacionales de intercambio de contenidos educativos (por ejemplo SCORM, IMS Content Package)		
TOTAL CRITERIO 9	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 5 puntos		
10 Robustez; estabilidad técnica		
10.1 El MED no falla durante su funcionamiento		
10.2 El MED no se ve afectado por errores del usuario		
10.3 El MED responde con rapidez, de forma visible y audible ante las acciones del usuario		
10.4 Se proporciona funciones de ayuda sobre problemas comunes de los usuarios y sus soluciones		

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
TOTAL CRITERIO 10	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 4 puntos		
11 Estructura del escenario de aprendizaje(*) (*) Escenario de aprendizaje es el espacio del MED donde el usuario trabaja con el contenido. Por ejemplo, las pantallas de las aplicaciones software, las "transparencias" de las presentaciones o las páginas web		
11.1 Cada escenario de aprendizaje tiene un título único y significativo, y se puede acceder por canal visual, de forma directa o por acceso con los productos de apoyo		
11.2 La estructura semántica y las relaciones de la información que contiene un escenario de aprendizaje se explicitan en la presentación y se puede acceder de forma directa o por acceso compatible con los productos de apoyo (por ejemplo lector de pantalla, teclado alternativo, display braille dinámico o magnificador de pantalla)		
11.3 Los escenarios de aprendizaje permiten el uso "siempre adelante", mantener simultáneamente escenarios anteriores en caso de que sea necesario y "volver a escenarios anteriores" en caso de que no tengan que mantenerse simultáneamente		
11.4 Si se permiten escenarios de aprendizaje superpuestos, se pueden minimizar, maximizar, cambiar tamaño, restaurar y cerrar		
TOTAL CRITERIO 11	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 4 puntos		
12 Navegación		
12.1 El nombre de cada enlace es descriptivo, claro y diferente del resto de los enlaces. Los enlaces que llevan al mismo sitio utilizan el mismo texto descriptivo		
12.2 Los enlaces funcionan correctamente		
12.3 Se proporcionan, al menos, dos mecanismos para localizar cada escenario de aprendizaje de la interfaz (por ejemplo, si se trata de una interfaz web los escenarios de aprendizaje son las páginas web y los mecanismos de localización de las páginas pueden ser enlaces a otras páginas relacionadas, un índice de contenidos (tabla, barra, etc.), un mapa del material educativo digital, un buscador, una lista de enlaces a todas las páginas del material educativo digital en la página de inicio, ...)		

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
12.4 Se mantiene el orden lógico de navegación y la ubicación de los mecanismos de navegación, a menos que el usuario los cambie		
12.5 Se proporciona información al usuario acerca de dónde se encuentra dentro del MED (por ejemplo le indica el camino de escenarios de aprendizaje visitados y el escenario actual mediante "migas de pan", barra de progreso, etc., o bien mediante un menú/índice o mapa del material con indicación de la ubicación actual)		
12.6 El alumno conoce su progreso en la ejecución del contenido		
12.7 La interfaz proporciona tiempo ilimitado o suficiente para leer y usar el contenido. En cualquier caso, se puede ajustar el tiempo de lectura y uso del contenido		
12.8 Se evita el paso obligado por elementos de contenido repetitivos (por ejemplo, en el caso de un sitio web, en el inicio de cada página web se deben proporcionar enlaces para poder "saltar" directamente al contenido principal y evitar pasar por otros elementos repetidos en todas las páginas del sitio como un acceso al correo, menús de navegación, enlaces a foros, etc.)		
12.9 En cada inicio de sesión el contenido vuelve a su configuración inicial		
12.10 El MED informa acerca de su estado (activo/inactivo) al usuario		
12.11 Es posible salir del material en cualquier punto		
TOTAL CRITERIO 12	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 11 puntos		
13 Operabilidad		
13.1 El MED debe ser operable a través de acceso compatible o directo		
13.2 La operatividad es completa con teclado, ratón y cualquier otro dispositivo de entrada que se ofrezca, incluidos emuladores, activación por voz, interacción táctil, etc.		

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
13.3 Se distingue visualmente dónde está el foco del teclado (u otro dispositivo alternativo como el ratón) cuando se esté operando con el teclado (u otro dispositivo alternativo) (ayuda: este ítem se puede verificar navegando en el MED con el teclado u otro dispositivo alternativo y comprobando que se ve claramente dónde está el cursor y si se está navegando con el tabulador, si se marca de alguna forma la posición (o elemento) en la que se está el tabulador y cómo va cambiando a la siguiente posición según pulsamos el tabulador)		
13.4 Para realizar las tareas, o bien no existe ninguna limitación temporal o bien existe un plazo de tiempo limitado establecido en el que el alumno debe ser capaz de poder adaptarlo a su velocidad y necesidades		
13.5 Se proporcionan atajos de teclado o teclas rápidas para enlaces principales y controles de formulario importantes (ayuda: las teclas rápidas las define el autor del MED y se indican de forma accesible en el mismo recurso)		
13.6 Todos los escenarios de aprendizaje del MED aparecen y operan de manera predecible. Si se producen cambios de contexto se advierte previamente al alumno (por ejemplo un icono de una pantalla de un MED cuando recibe el foco queda resaltado y aparece una caja de texto con una explicación. Esta forma de operar debe mantenerse en todos los iconos o, si no es así, advertir de alguna forma al usuario)		
TOTAL CRITERIO 13	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 6 puntos		
14 Accesibilidad del contenido audiovisual		
14.1 Hay contraste suficiente entre el color de las imágenes y el color de fondo para que se vean bien		
14.2 Todos los contenidos audiovisuales (imágenes, gráficos, figuras, etc.) han de tener una descripción textual alternativa a la que se pueda acceder bien de forma directa o bien a través de productos de apoyo		

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
14.3 Los contenidos audiovisuales (vídeo, audio, animaciones,...) tienen alternativas sincronizadas, como subtítulo (para personas con discapacidad auditiva o dificultades de comprensión oral), audiodescripción, transcripción completa o Lenguaje de Signos		
14.4 En los contenidos audiovisuales el alumno tiene el control del manejo de la reproducción y de sus alternativas textuales (por ejemplo activar/desactivar el subtítulo...)		
14.5 Si el MED tiene sonidos inesperados, el alumno ha de poder controlarlo (apagar, bajar el volumen, etc.)		
14.6. El contenido no incluye efectos de destello con un umbral que pueda provocar ataques, espasmos o convulsiones		
14.7 Si hay alertas visuales o sonoras, han de tener sus respectivas alternativas: sonoras para las visuales, visuales para las sonoras		
TOTAL CRITERIO 14	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 7 puntos		
15 Accesibilidad del contenido textual		
15.1 El texto es legible y/o puede ajustarse su tamaño		
15.2 Existe contraste entre el color de texto y el color del fondo para leerlo claramente y sin esfuerzo		
15.3 No se proporciona información exclusivamente por características sensoriales (por ejemplo si se utilizan colores para transmitir información se deben utilizar, además, marcas textuales para que no pierdan esta información las personas con discapacidad visual)		
15.4 Si hay formularios, tienen una estructura clara y coherente con la información que se presenta y se solicita. Son fáciles de rellenar y se ofrecen las ayudas necesarias tanto para rellenarlos como para prevenir y/o corregir los errores que se puedan cometer al cumplimentarlos. Además deben estar programados de tal forma que permitan el acceso compatible con productos de apoyo		
15.5 Si hay tablas han de utilizarse correctamente, estar bien estructuradas y descritas, además de estar programadas de tal forma que permitan el acceso compatible con los productos de apoyo		

Criterios/ítems	Puntuación	Observaciones
15.6 Si hay tablas son sencillas, evitando en la medida de lo posible las celdas combinadas, divididas y anidadas. Sólo se utilizan para mostrar/organizar datos, no para maquetar contenido. Deben estar correctamente programadas para que permitan el acceso compatible con productos de apoyo (por ejemplo las tablas HTML en las páginas web deben utilizar los elementos HTML correctos para marcar el resumen, título, encabezamiento, filas y datos)		
15.7 Si hay listas se utilizan sólo para mostrar/organizar secuencias de elementos, no para maquetar texto. Han de estar programadas de tal forma que permitan el acceso compatible con los productos de apoyo (ayuda: si las listas se crean con la función de listas que proporcionan los editores de contenidos en cada uno de los posibles formatos: texto, páginas web, pdf,...., los productos de apoyo no tienen problemas)		
TOTAL CRITERIO 15	TOTAL	NÚMERO DE ÍTEMS NO APLICABLES
Máximo 7 puntos		

Preguntas abiertas:

¿Hay algo más que te gustaría contarnos sobre tu experiencia con el uso de estos materiales?

¿Hay alguna forma de que estos materiales puedan ser mejorados? Por favor, en caso afirmativo indica el número del ítem que mejorarías, cómo y porqué.