

Módulo 3. M-learning en el aula

UD5.- Apps educativas: claves para enseñar y aprender usando dispositivos móviles

Profesora.- M^a del Rosario Fernández Aguirre



Aprendizaje móvil y ubicuo. Apps educativas
Máster en TIC para la Educación y el Aprendizaje Digital
Facultad de Lenguas y Educación



GLOBAL CAMPUS
NEBRIJA

Objetivos de la unidad

- Conocer el estado actual del uso de los móviles y de las Apps en España

- Realizar búsquedas de Apps educativas en las tiendas de aplicaciones de Apple y de Google Play.

- Usar como herramienta de diseño de propuestas didácticas de m-learning la rueda de la pedagogía de Allan Carrington.

- Conocer y diseñar recursos educativos abiertos para su uso en dispositivos móviles usando x-learning



Introducción



Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=szrsfeyLzyg&feature=emb_logo

A lo largo de esta unidad descubriremos el potencial educativo que tienen las Apps y las posibilidades que nos ofrecen para infundir el *m-learning* en nuestras propuestas didácticas.

Para ello, en primer lugar, es necesario conocer esta realidad que está al alcance de gran parte de nuestro alumnado gracias a la consolidación del uso de los dispositivos móviles en una amplia mayoría de las familias de nuestro país



Dispositivos, conectividad y Apps en cifras

Contenidos

- » Estado actual del uso de móviles y de Apps en España



GLOBAL CAMPUS
NEBRIJA

Dispositivos que tenemos los españoles

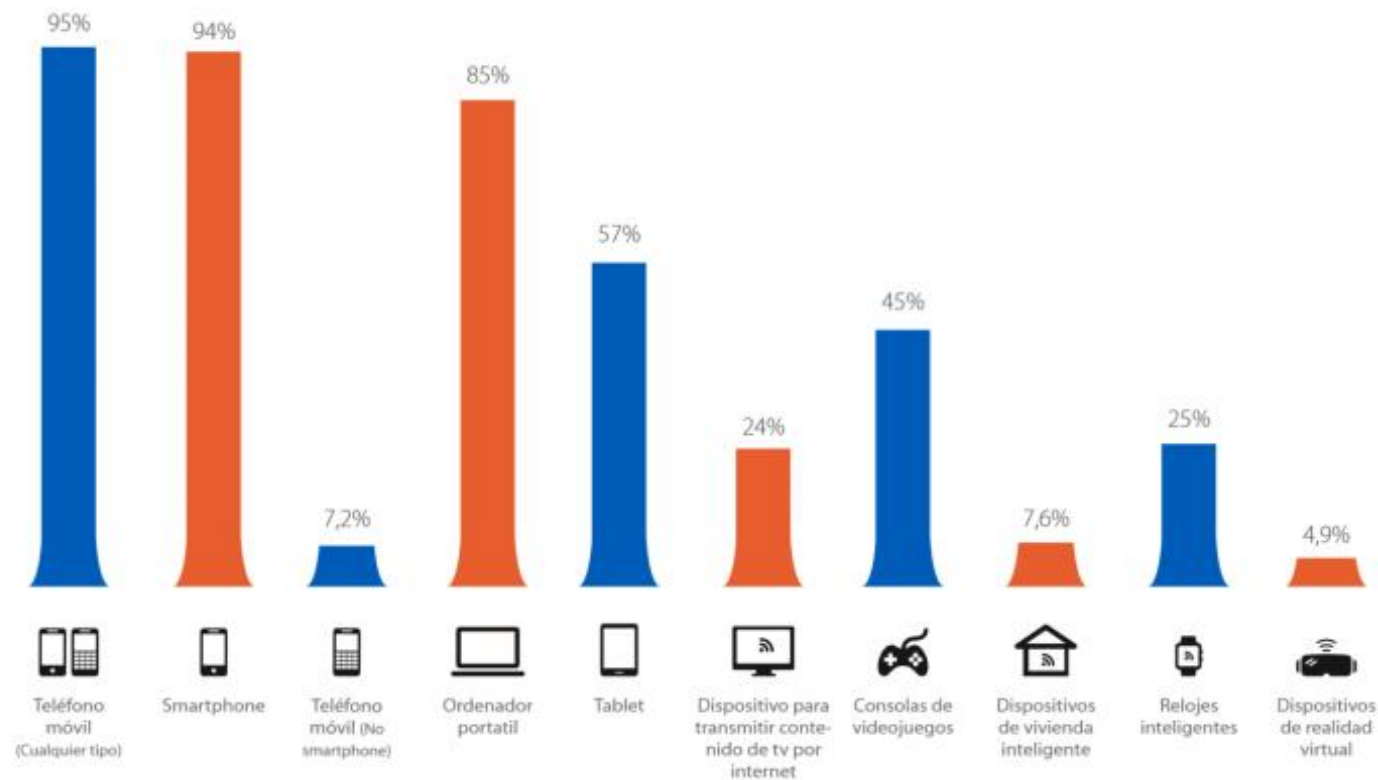


Gráfico elaborado por ditrendia a partir de datos de We are social

ditrendia
digital marketing trends

Fuente: <https://mktefa.ditrendia.es>



Nuevos recursos



7 de cada 10 menores han empezado a usar algún software nuevo de comunicación en el aula o app de aprendizaje que no usaban antes del Covid-19. Su uso es más habitual a partir de los 9 años.



Google Classroom

37%



Zoom

19%



Educamos

8%



Edmodo

4%

Fuente: <https://www.gustodio.com/es/blog/2020/11/covid-kids-study-centennials/>







Aplicaciones |

¿Cuántas aplicaciones tenemos instaladas? ¿Cuántas usamos?





Declarado

NÚMERO DE APPS QUE EL USUARIO RECUERDA...	
11	9
	
GÉNERO	
Hombre	11 9
Mujer	10 8
EDAD	
De 18 a 24	11 9
De 25 a 34	10 8
De 35 a 44	11 9
De 45 a 54	10 9
De 55 a 64	11 9
65 o más	10 10



Comportamental

NÚMERO DE APPS QUE EL USUARIO REALMENTE UTILIZA ...	
31	13
	
GÉNERO	
Hombre	33 13
Mujer	30 13
EDAD	
De 18 a 24	33 11
De 25 a 34	32 10
De 35 a 44	32 13
De 45 a 54	33 14
De 55 a 64	28 14
65 o más	27 16

PATROCINADO POR:



ELABORADO POR:



Fuente: <https://iabspain.es/publicacion/todos/2020/>



A nivel general, existen múltiples plataformas que permiten descubrir nuevas aplicaciones.

La **plataforma App Annie** además, permite acceder a datos y analítica sobre las aplicaciones más descargadas por los usuarios en diferentes países y tanto para **Android** como para **iOS**.



APP ANNIE



Google Play Top App Charts

[About this report](#)

Save



































































Subscribe & Share

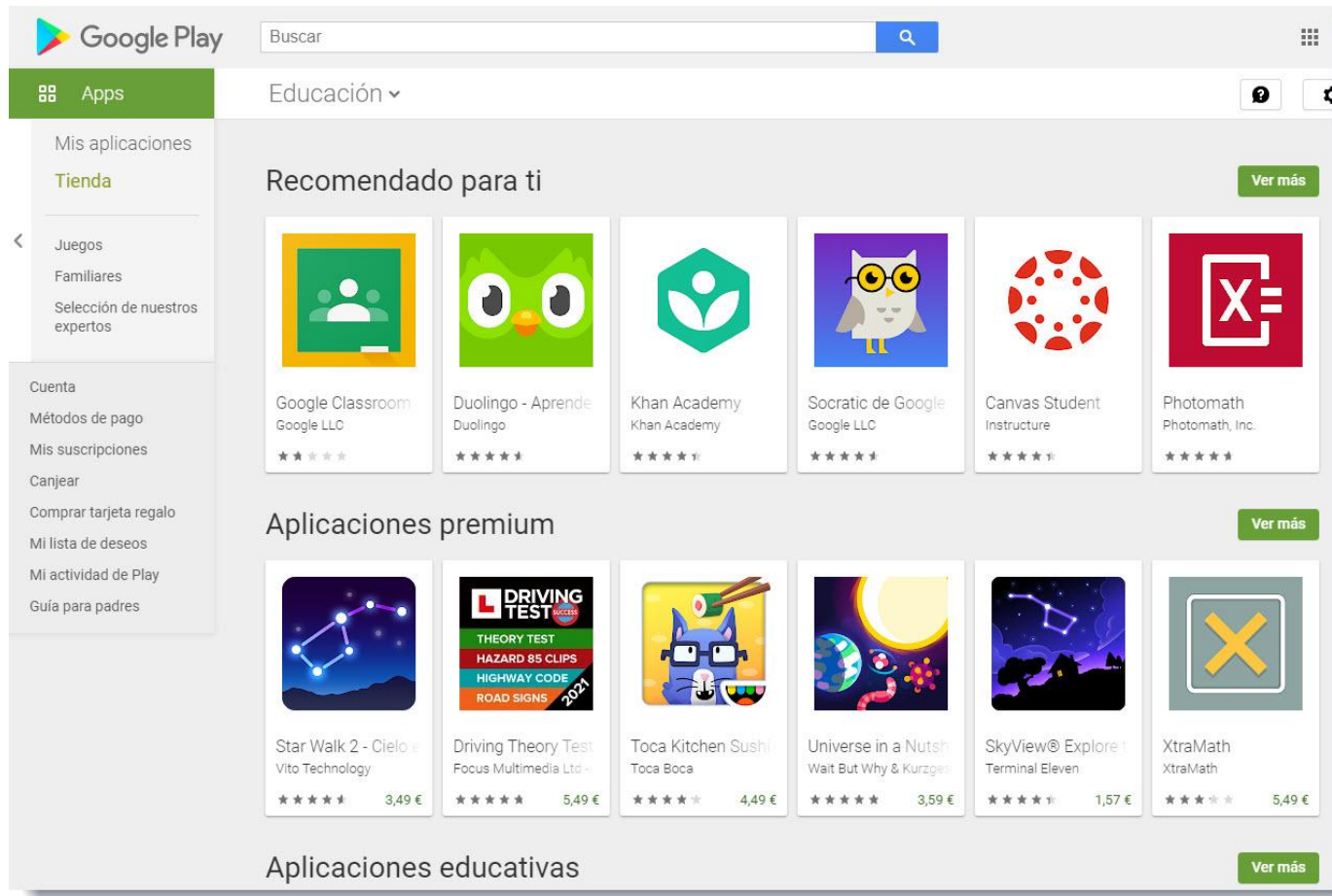

Country/Region: Spain
Category: Education
In App Purchase: All Apps

Date: Dec 20, 2020

All Free Paid Grossing New Free New Paid

Spain - Education (Applications) 8:00am UTC+1 (Dec 19, 2020 11:00pm UTC-8)

#	Free		Paid		Grossing		New Free	
1	 Kahoot! Play & ... 	=	 Toca Life: Hospi... 	▲ 1	 Duolingo: Learn... 	=	 Stellarium Mobil... 	=
2	 Google Classro... 	=	 Toca Life: Neigh... 	▲ 1	 Udemy - Online... 	=	 Preschool Fun ... 	=
3	 iPasen 	=	 Universe in a N... 	▼ 2	 Babbel - Learn ... 	=	 Iju 	=
4	 Duolingo: Learn... 	=	 Toca Life: School 	▲ 2	 Lingokids - A fu... 	=	 Siri Commands ... 	▲ 1
5	 Photomath 	=	 SkyView® Explo... 	▼ 1	 EWA: Learn Eng... 	=	 What's Up! Eca... 	▼ 1
6	 ROBLE 	=	 Happy Fingers 	▼ 1	 Domestika - Onl... 	=	 Free Badoo Ch... 	▲ 4
7	 Simply Piano by... 	▲ 1	 Toca Life: Office 	▲ 2	 bmath - Mathe... 	=	 AGORA POR LA... 	=
8	 Cake - Learn En... 	▲ 1	 Toca Life: Vacati... 	▼ 1	 Teacher's Grad... 	=	 AMPA LA GIRAL... 	▼ 2
9	 Pincel Alumnad... 	▲ 2	 Star Walk 2 - Ni... 	▲ 1	 Learn 33 Langu... 	▲ 2	 la granja de zen... 	=



Fuente: [Google Play \(2020\)](#)



Un mundo infinito de Aplicaciones

Contenidos

- » Apps educativas vs usos educativos de las Apps
- » La rueda de la pedagogía de Allan Carrington



Usos educativos de las Apps



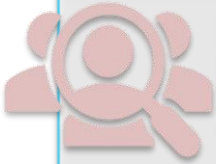
Comunicación

- Recepción de información, sistema de comunicación, respuesta y retroalimentación, intercambio de archivos y publicación, etc.



Administración y organización

- Administración personal, administración de tareas, realización de tareas y actividades.



Búsqueda y manejo de información

- Referencias información, vídeo, audio, etc.



Datos.

- Recolección de datos.



Juegos y simulaciones

- Micromundos



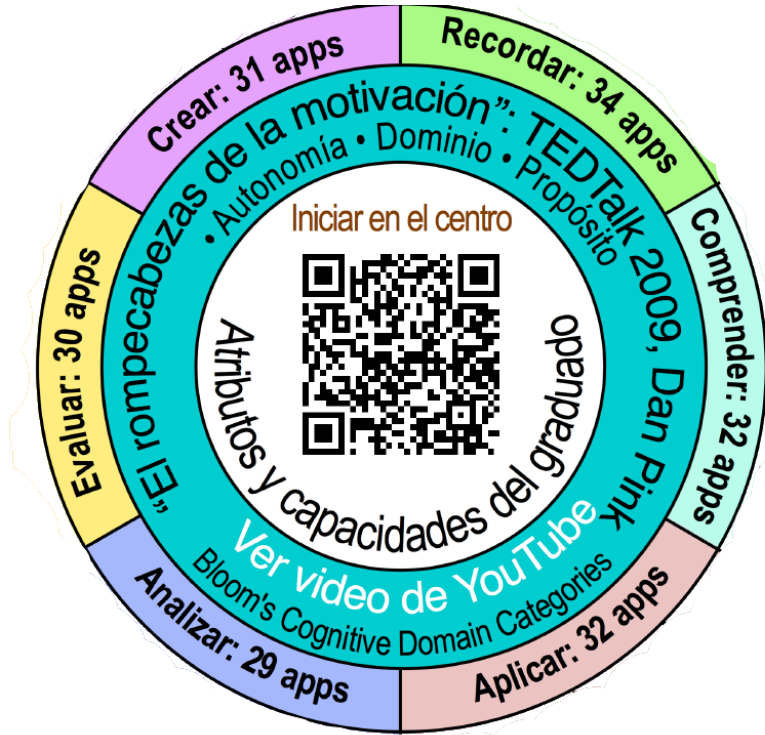
Contextual

- exámenes y evaluaciones.





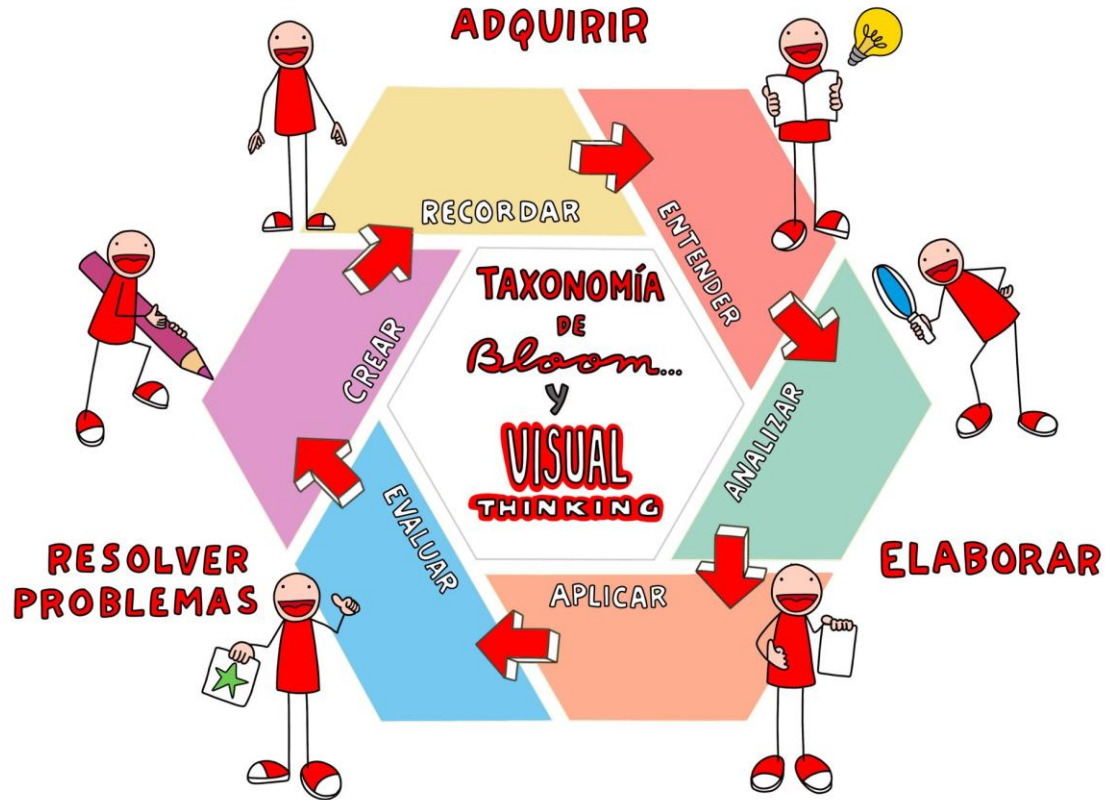
Engranajes centrales: el modelo competencial



Fuente: <https://www.teachthought.com/technology/the-pedagogy-wheel/>



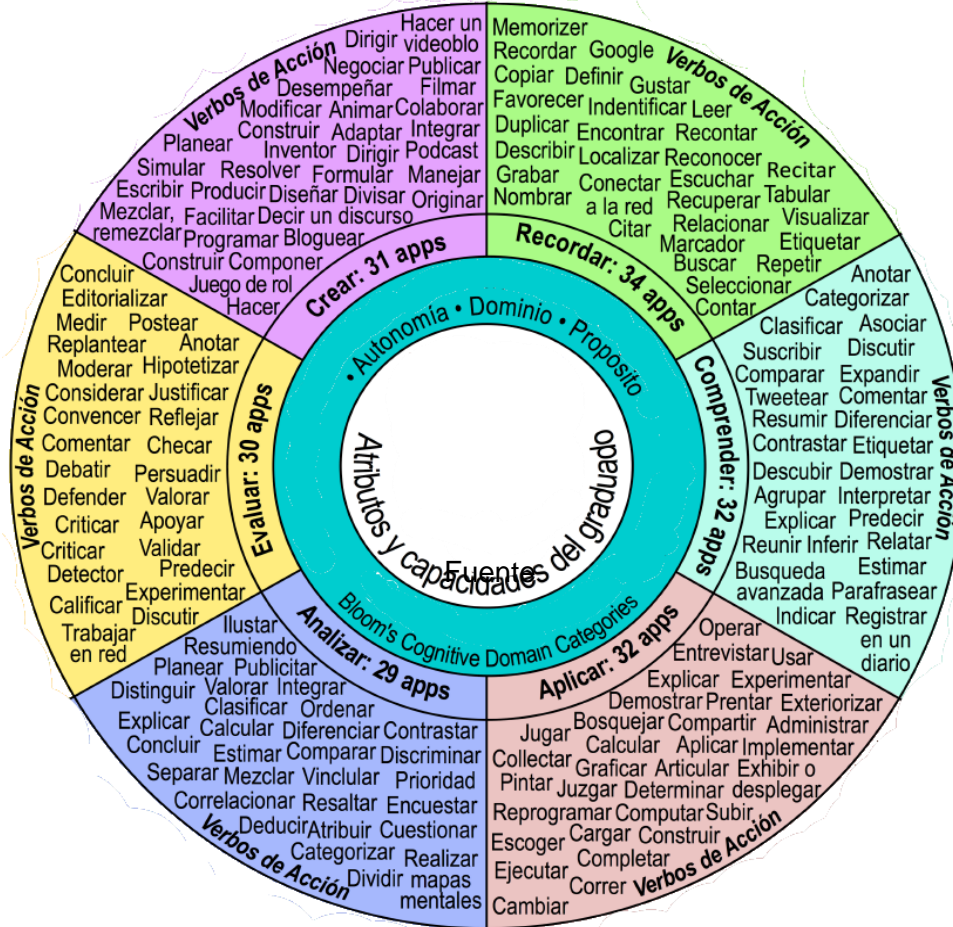
Taxonomía de Bloom



Fuente: <http://enredarteayudaaprender.blogspot.com/>



Verbos activos



01	02	03	04	05	06
KNOWLEDGE:	UNDERSTAND:	APPLY:	ANALYZE:	EVALUATE:	CREATE:
Define, Identify, Describe, Recognize, Tell, Explain, Recite, Memorize, Illustrate, Quote	Summarize, Interpret, Classify, Compare, Contrast, Infer, Relate, Extract, Paraphrase, Cite	Solve, Change, Relate, Complete, Use, Sketch, Teach, Articulate, Discover, Transfer	Contrast, Connect, Relate, Devise, Correlate, Illustrate, Distill, Conclude, Categorize, Take Apart	Criticize, Reframe, Judge, Defend, Appraise, Value, Prioritize, Plan, Grade, Reframe	Design, Modify, Role-Play, Develop, Rewrite, Pivot, Modify, Collaborate, Invent, Write



Fuente: <https://www.teachthought.com/technology/the-padagogy-wheel/>

Fuente: <https://www.teachthought.com/critical-thinking/249-blooms-taxonomy-verbs-for-critical-thinking/>



- [La Rueda Padagogy SPA V5.0 Android](#)
- [La Rueda Padagogy SPA V5.0 Apple iOS](#)



Fuente: <https://www.teachthought.com/technology/the-padagogy-wheel/>



Recursos Educativos Abiertos (REAs) para dispositivos móviles.

Contenidos

- » Formato
- » Accesibilidad e inclusión
- » Diseño *Resposive*
- » Herramienta recomendada: ***exe-learning***



CÓMO CREAR RECURSOS PARA EL MÓVIL. PROYECTO EDIA.

REA DEL PROYECTO EDIA

- . Favorecen la **participación del alumnado**, planteando tareas competenciales y posibilitando la interacción con el material.
- . Se basan en **metodologías activas** e incorporan estrategias adecuadas para los escenarios educativos derivados del contexto actual.
- . Incorporan **estrategias de evaluación formativas** que guían el proceso de aprendizaje y favorecen la reflexión.

FORMATO

- La información se presenta de manera concisa como **cápsulas o píldoras de aprendizaje**.
- El recurso se organiza de manera **escalada**, con un índice visible.
- Hay un estilo gráfico **uniforme**.
- Los **textos son cortos** y las oraciones sencillas.
- El diseño es **minimalista**, favoreciendo la claridad visual.
- Se evita abusar del **scroll** lateral para adaptarse a la verticalidad.

DUA

- El recurso es accesible con **cualquier móvil** sin requisito previo ni necesidad de registrarse.
- La **tipología** es accesible y estándar.
- El texto se alinea **a la izquierda**.
- Hay un **punto** después de cada frase.
- Los **contenidos audiovisuales** tienen descripción textual.
- Las **tablas** se incorporan directamente en el recurso, no son una imagen.
- La **información relevante** se presenta de **diversas maneras**.

RESPONSIVE

- El ancho de la web se **adapta** al ancho de la **pantalla** del dispositivo.
- En lugar de píxeles se utilizan **tantos por ciento**.
- Los contenidos se reorganizan de **manera fluida**, sin solaparse.
- La **navegación es sencilla** con un solo dedo, utilizando el scroll hacia abajo.
- Se **simplifican** algunos elementos.
- La **velocidad de carga** de la web es óptima.

¿CÓMO LO CONSULTA EL ALUMNADO?

Las secuencias didácticas del Proyecto EDIA de Cedec se diseñan con la **herramienta de autor de software libre eXeLearning**, por lo que:

- . Los recursos pueden consultarse **online** accediendo a un link.
- . Los recursos pueden descargarse en el móvil en formato ePub para su consulta **offline**.

Formato

• Los contenidos deben ser concisos, con instrucciones claras y directas y a poder ser divididos en unidades de aprendizaje que tengan sentido por sí mismas.

• Hay que cuidar la navegabilidad, ofreciendo un índice y la posibilidad de volver a la página principal en cualquier momento.

• Hay un estilo gráfico uniforme.

• Los textos son cortos y las oraciones sencillas.

• El diseño del recurso es minimalista, favoreciendo la claridad visual.

• Se evita abusar del scroll lateral para adaptarse a la verticalidad de las pantallas de los dispositivos móviles



•Accesibilidad e inclusión

- Los recursos son accesibles con cualquier dispositivo móvil sin ningún requisito previo de instalación, contraseña o pago.
- La tipografía es accesible y estándar como, por ejemplo, sans serif, arial o ubuntu.
- El texto se alinea a la izquierda.
- Hay un punto después de cada frase.
- Los contenidos audiovisuales (vídeos, gráficos, ilustraciones, etc.) tienen descripción textual alternativa para posibilitar la lectura por parte de las tecnologías de asistencia utilizadas por personas con discapacidad visual.
- Las tablas se incorporan directamente al recurso, no son una imagen, para posibilitar la lectura por parte de las tecnologías de asistencia utilizadas por personas con discapacidad visual.
- La información relevante es presentada de varias maneras.



Generando Documentos de Texto Accesibles

3.1

Tipografía incorrecta

Los fuentes **serif** que son tipografías que **poseen** adornos en los bordes de cada letra, por ejemplo times, new roman, cursive, letra romana, entre otras





Diseño *Responsive*



EXEARNING: HERRAMIENTA DE AUTOR DE CONTENIDOS EDUCATIVOS

EXEARNING

Editor de recursos educativos interactivos gratuito y de código abierto.



COMUNIDAD

Personas voluntarias, administraciones públicas y empresas colaboran activamente para la continua mejora de exelearning y el impulso de nuevos desarrollos, ofreciendo además soporte y ayuda a los usuarios a través de los foros en exelearning.net.

QUÉ VENTAJAS OFRECE

- Software libre (gratuito y de código abierto).
- Muy fácil de usar.
- Ideal para uso educativo.
- Multiplataforma (Linux, Windows, iOS).
- Responsive design (contenidos listos para móvil, tablet, sobremesa...).
- Acceso al código fuente.
- Diseño de plantillas personalizadas.

QUÉ SE PUEDE HACER

- Crear un sitio web completo con páginas y estructura personalizadas.
- Escribir textos.
- Incluir imágenes, sonidos, vídeos y efectos.
- Embeber elementos multimedia.
- Crear actividades interactivas de autoevaluación.
- Inlcuir actividades realizadas con otras aplicaciones.

EN QUÉ FORMATO EXPORTA

- Sitio web navegable (html).
- Estándares educativos SCORM e IMS (Moodle y otros LMS).
- ePub3 (libro electrónico).
- Página HTML única para imprimir.

Más información y descargas en exelearning.net.

Muchas gracias por
vuestra atención



