## LA IMPORTANCIA DEL SOFTWARE LIBRE EN EL ÁMBITO ESCOLAR

@PGaraizar

Congreso esLibre Zaragoza, 12 y 13 de Mayo

Edición presencial y virtual



#### Coorganizadores:





#### Patrocinadores:











#### Colaboradores:















## LAS TIC EN EL ÁMBITO ESCOLAR: PERSPECTIVAS

## ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

RANKING IMD >

## España, a la cola europea en competencias digitales y en la mitad de la tabla mundial

El país lleva un lustro en torno al puesto 30 entre 64 economías El Plan de Recuperación es un buen impulso para mejorar, pero no el único

#### Situación de España en el ranking de competitividad digital, principales componentes

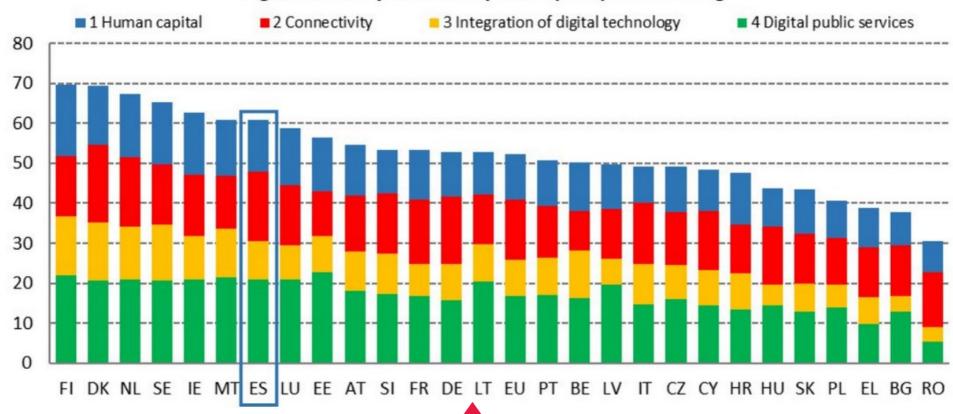
De un total de 64 países



#### Miedo a perder el tren de la digitalización

	Spain		EU
	rank	score	score
<b>DESI 2022</b>	7	60.8	52.3

#### Digital Economy and Society Index (DESI) 2022 ranking



#### A pesar de que los datos dicen lo contrario

# ESTRATEGIA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE EUSKADI 2025 ETDE2025

La administración que más conozco...

"El nuevo rol del docente y la evolución hacia un sistema y un aula más digitalizada pretende que la experiencia del alumnado se adapte a un modelo <u>más creativo y diferencial</u>. A la vez que un medio de hacer las cosas de otro modo, esa tecnología para la formación facilita su familiaridad y su cercanía de uso en otros ámbitos de la sociedad y la economía. La curva de aprendizaje se calcula que es exponencial sobre los conocimientos previos."

#### Nuevas pedagogías...

"El proceso de cambio en la educación, espoleado por la eliminación de la presencia por la pandemia que ha tenido un enorme impacto en el sector educativo, es un viaje sin retorno hacia la digitalización [...] y ha revolucionado las formas de entender la enseñanza y la cadena de relaciones docente-discente-familia [...] la labor social integradora de la escuela ha quedado debilitada y pendiente de revisión y adaptación por otras vías."

Nuevas relaciones docentes-estudiantes-familias...

"Las mejoras para la gestión digitalizada de los centros, la participación de los distintos agentes, la interactuación con el profesorado, la generación de contenidos menos teóricos en nuevos formatos interactivos y personalizados y otras múltiples facetas son aspectos incipientes donde las empresas vascas pueden crear las respuestas más ajustadas y pueden encontrar un mercado de grandes dimensiones y en distintas escalas de necesidad."

Menos teoría, más interactividad y personalización...

"A la par, las tecnologías digitales generan un gran espacio de <u>oportunidad para la innovación</u>, tanto <u>pública como privada</u>, con desarrollos específicos y en los distintos ámbitos: educación reglada, no reglada, oportunista y el aprendizaje autónomo."

#### Nuevas oportunidades públicas y privadas...



#### Plan de arriba a abajo:

no se ofrecen soluciones libres, no se habla de soberanía digital, no se cuestiona la ética del uso de la tecnología...

REGIÓN DE MURCIA

#### El 'tablet' sustituirá a los libros en 25 institutos de la Región

Los centros ofertarán tanto el modelo de enseñanza tradicional como el digital y serán las familias las que decidan en cuál matriculan a sus hijos 27.02.13 - 18:37 - LAVERDAD.ES | MURCIA |



#### Comprar tecnología es la "solución" fácil

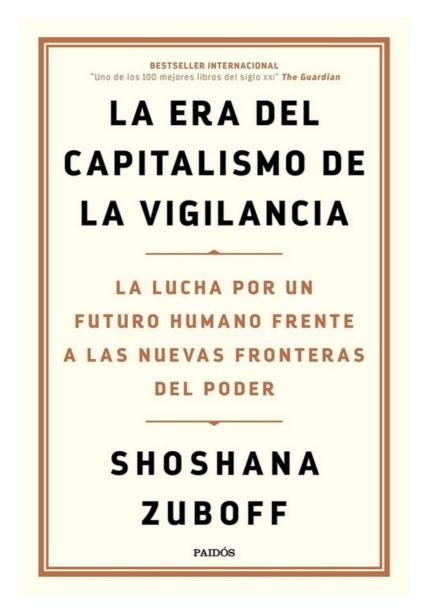
Los políticos salen mejor en la foto con móviles, tabletas, pizarras digitales, que con un cartel grande que diga que han bajado la ratio de estudiantes por clase



#### Las Big-Tech ponen facilidades:

soluciones baratas/gratis, escalables, fiables, usables, interoperables, rápidas...

#### Excedente cognitivo

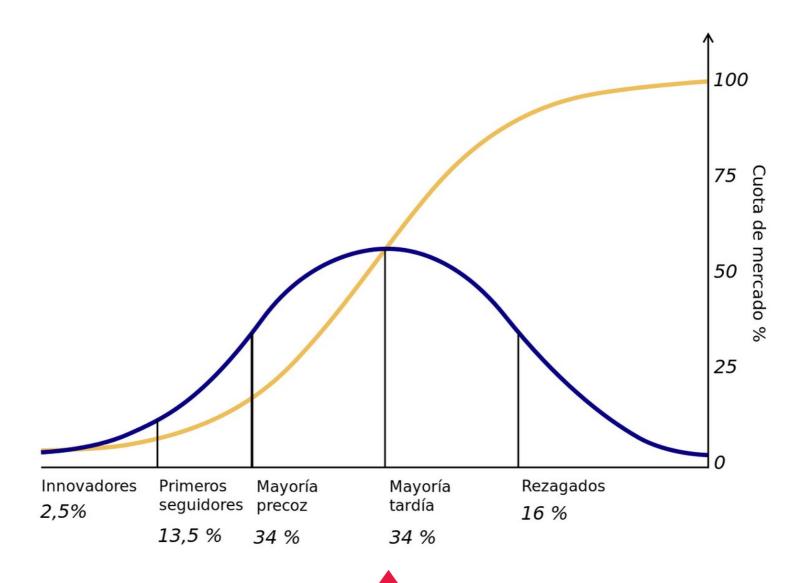




#### La soberanía digital implica "pegas":

cuesta más en tiempo y dinero, proteger nuestros datos es incómodo, requiere servidores propios y responsabilizarse de ellos...

## DOCENTES



#### Adopción de la tecnología: de profesaurios a innovadores

#### Ni 'profesaurios' ni profesores innovadores: La enseñanza de Matemáticas huye de clichés

Un estudio de las universidades de Oviedo y Oxford muestra cómo la mayoría de los docentes de Primaria y Secundaria no responde a un perfil arquetípico.

REDACCIÓN-COMUNIDADES Miércoles, 27 de octubre de 2021

















#### RELACIONADAS

La Educación en la encrucijada: ¿Eres profesor innovador o eres 'profesaurio'?

España y las matemáticas: Tenemos un problema

Beltrán-Pellicer: "El currículo de Matemáticas debería ir acompañado de un plan ambicioso de desarrollo

#### Ni profesaurios ni innovadores



#### Profesaurios:

cuanta menos tecnología, mejor; cuanto más fácil, mejor



Your PC ran into a problem and needs to restart. We're just collecting some error info, and then we'll restart for you.

#### 20% complete

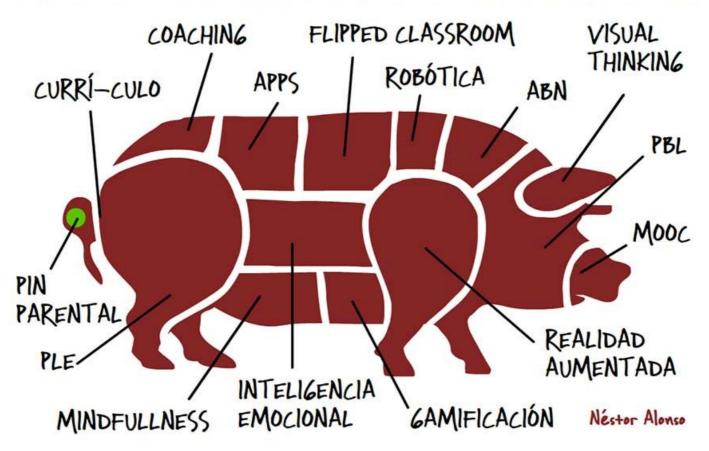


For more information about this issue and possible fixes, visit https://www.windows.com/stopcode

If you call a support person, give them this info

## Docentes superados en TIC por sus estudiantes: Ansiedad tecnológica

#### EDUCATIVE INNOVEISION



Innovadores:

lo nuevo = lo bueno

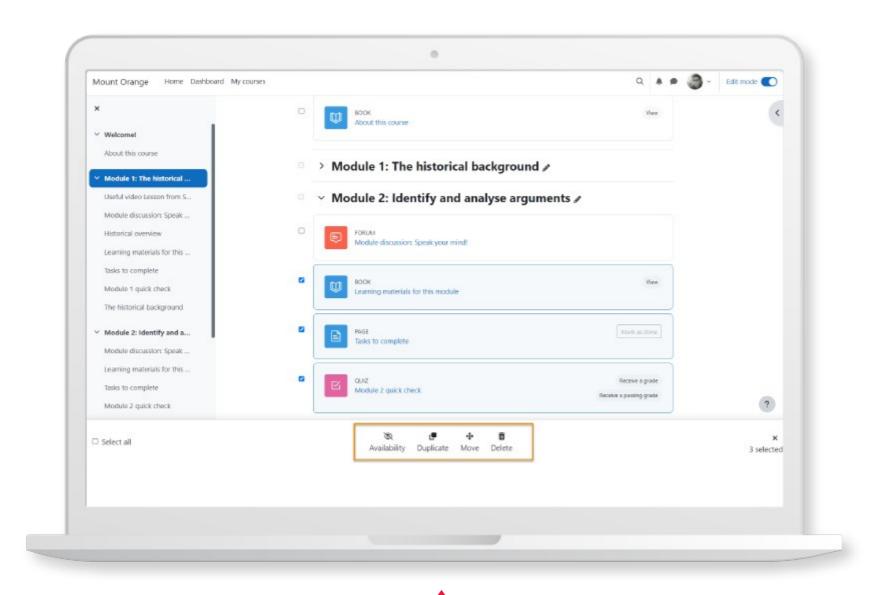




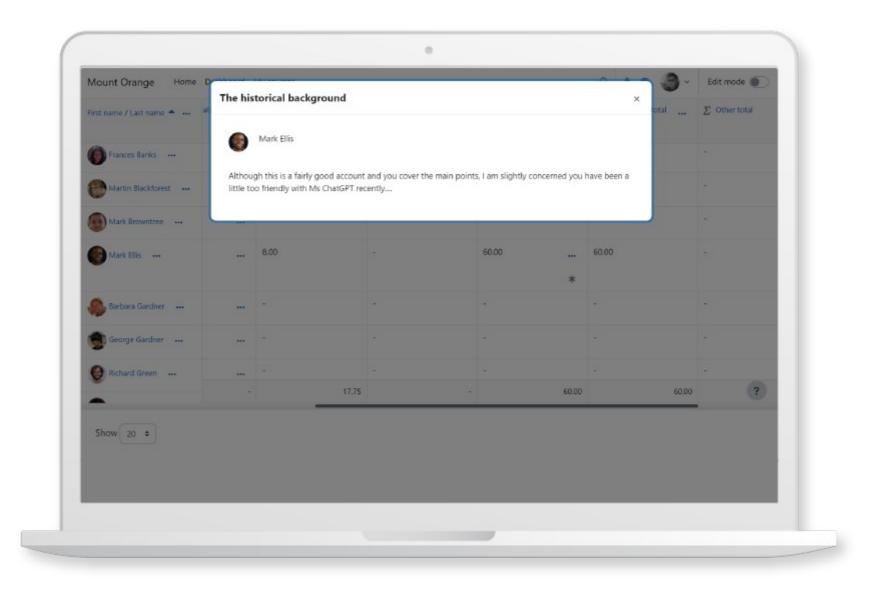


Las empresas tecnológicas saben que no pueden aparecer como paracaidistas...

{Apple|Google|Microsoft|Amazon|Whatever} Distinguished Teacher



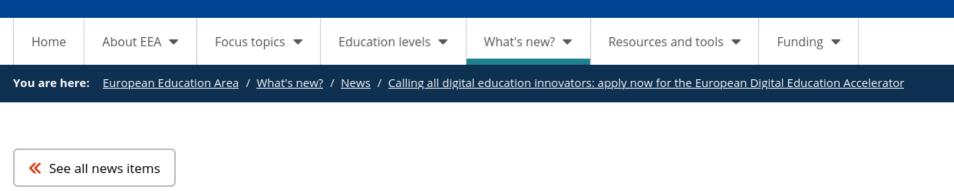
#### Reto: gestión del aula



#### Reto: evaluación

#### **European Education Area**

Quality education and training for all



Published: 18 Apr 2023

## Calling all digital education innovators: apply now for the European Digital Education Accelerator

The mission of the European Digital Education Accelerator is to help the education and training sector improve digital education by accelerating a hand-picked selection of innovative prototypes. Calls are now open for teams interested to join the second edition of the Accelerator Programme. Applications are open until 15 May 2023.

Reto: formación a docentes

https://education.ec.europa.eu/news/EDEA-team-call-2023

### ESTUDIANTES

«Los niños han dejado de ser "versiones en miniatura de nosotros mismos", como pudieron serlo en el pasado. Son hablantes nativos de la tecnología, dominan el lenguaje de los ordenadores, de los videojuegos y de Internet»

«Son rápidos, multitarea y pasan con agilidad de una cosa a otra»

«De hecho, son tan diferentes de nosotros que ya no podemos utilizar nuestros conocimientos propios del siglo XX ni nuestra experiencia académica como punto de referencia para saber qué es lo mejor para ellos en materia educativa»

«Los alumnos de hoy han aprendido a dominar una extensa variedad de herramientas digitales que jamás dominaremos con su mismo nivel de competencia.

Estas herramientas son como prolongaciones de sus cerebros.»

Los profesores actuales carecen de la formación que se necesita para trabajar con ellos y, por tanto, no están a la altura debida, ya que «hablan un lenguaje superado (el de la edad predigital)»

Ha llegado el momento de pasar a otro tipo de pedagogía que tenga en cuenta la evolución de nuestra sociedad porque «la educación de ayer no permitirá formar los talentos de mañana».

Lo mejor sería entregar a nuestros prodigiosos genios digitales las llaves de todo el sistema. Liberados ya delos arcaísmos del viejo mundo, «se convertirán en la primera y más importante fuente de inspiración para transformar sus colegios en espacios pertinentes y eficaces de aprendizaje»

Prensky, M. (2005) y Tapscott, D. (1999)

citados en Desmurget, M. (2020). La fábrica de cretinos digitales.

Los supuestos nativos digitales muestran un nivel de dominio de las herramientas digitales realmente pobre fuera de los usos lúdicos básicos.

El principal obstáculo para la digitalización del sistema educativo es «la escasa competencia digital de los estudiantes»

«Cuando se trata de evaluar la información que circula por las redes sociales, resulta que son fáciles de engañar. En todos los casos, a todos los niveles, la falta de preparación de los estudiantes nos ha desconcertado»

Calvani, A., Fini, A., Ranieri, M., & Picci, P. (2012).

Demirbilek, M. (2014).

Johnson, L., et al. (2014).



About

"I have read and agree to the Terms" is the biggest lie on the web. We aim to fix that.

TIME

**MGIGGOM** 

**THE VERGE** 

Le Monde.fr

ZEIT

We are a user rights initiative to rate and label website terms & privacy policies, from very good Class A to very bad Class E.

Learn more...

Todavía no han reflexionado sobre la soberanía de sus datos educativos

#### ToS ; Sabemos lo que aceptamos?

Privacidad

Copyright

¿Vigencia de esas cesiones de derechos?

McMain

¿Dónde se litiga?

	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	
	5 áreas	21 competencias	Niveles de competencia	
	ÁREA	COMPETENCIA		
Nucleares	1. INFORMACIÓN	<ul><li>1.1 Navegar, buscar y filtrar la información</li><li>1.2 Evaluar la información</li><li>1.3 Almacenar y recuperar la información</li></ul>		
	2. COMUNICACIÓN	<ul> <li>2.1 Interactuar a través de las tecnologías</li> <li>2.2 Intercambiar información y contenidos</li> <li>2.3 Participar en la ciudadanía digital</li> <li>2.4 Colaborar a través de canales digitales</li> <li>2.5 Netiqueta</li> <li>2.6 Gestionar la identidad digital</li> </ul>		
	3. CREACIÓN DE CONTENIDOS	<ul><li>3.1 Desarrollar contenidos</li><li>3.2 Integrar y reelaborar contenidos</li><li>3.3 Copyright y licencias</li><li>3.4 Programar</li></ul>		
Transversales	4. SEGURIDAD	<ul><li>4.1 Proteger dispositivos</li><li>4.2 Proteger datos personales</li><li>4.3 Proteger la salud</li><li>4.4 Proteger el medio ambiente</li></ul>		
	5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	<ul> <li>5.1 Resolver problemas técnicos</li> <li>5.2 Identificar necesidades tecnológicas</li> <li>5.3 Usar la tecnología de forma creativa</li> <li>5.4 Identificar lagunas en la competencia digi</li> </ul>		

#### Objetivo: alfabetización digital

Al completar la Educación Primaria, el alumno o la alumna	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna
CD1. Realiza búsquedas guiadas en internet y hace uso de estrategias sencillas para el tratamiento digital de la información (palabras clave, selección de información relevante, organización de datos) con una actitud crítica sobre los contenidos obtenidos.	CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales en distintos formatos (texto, tabla, imagen, audio, video, programa informático) mediante el uso de diferentes herramientas digitales para expresar ideas, sentimientos y conocimientos, respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor de los contenidos que reutiliza.	CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Participa en actividades o proyectos escolares mediante el uso de herramientas o plataformas virtuales para construir nuevo conocimiento, comunicarse, trabajar cooperativamente, y compartir datos y contenidos en entornos digitales restringidos y supervisados de manera segura, con una actitud abierta y responsable ante su uso.	CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Conoce los riesgos y adopta, con la orientación del docente, medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y se inicia en la adopción de hábitos de uso crítico, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.	CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Se inicia en el desarrollo de soluciones digitales sencillas y sostenibles (reutilización de materiales tecnológicos, programación informática por bloques, robótica educativa) para resolver problemas concretos o retos propuestos de manera creativa, solicitando ayuda en caso necesario.	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

#### Objetivo: alfabetización digital

#### Viewpoint | Jeannette M. Wing

Resolver problemas proporcionando soluciones que puedan llevarse a cabo por un ordenador

#### Computational Thinking

It represents a universally applicable attitude and skill set everyone, not just computer scientists, would be eager to learn and use.

omputational thinking builds on the power and limits of computing processes, whether they are executed by a human or by a machine. Computational methods and models give us the courage to solve prob-

lems and design systems that no one of us would

cisely. Stating the difficulty of a problem accounts for the underlying power of the machine—the computing device that will run the solution. We must consider the machine's instruction set, its resource constraints, and its operating environment.

In solving a problem efficiently, we might further ask whether an approximate solution is good enough, whether we can use randomization to our advantage, and whether false positives or false nega-

Wing, J. M. (2006). Computational thinking. Communications of the ACM, 49(3), 33-35.

tational thinking to every child's analytical ability. Just as the printing press facilitated the spread of the three Rs, what is appropriately incestuous about this vision is that computing and computers facilitate the is recognizing both the cost and power of indirect addressing and procedure call. It is judging a program not just for correctness and efficiency but for aesthetics, and a system's design for simplicity and

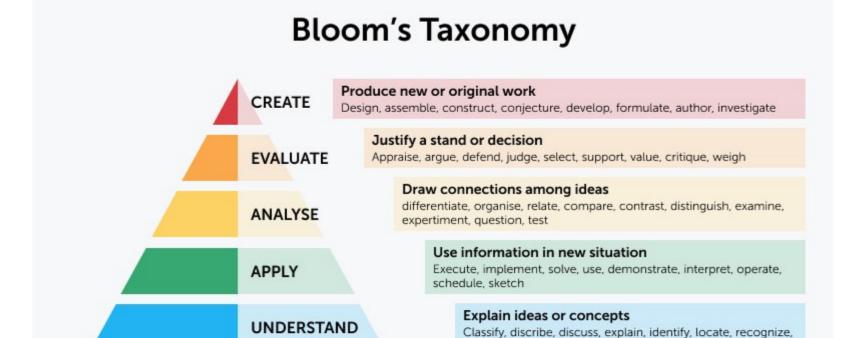


#### ¿Es tan importante?

Hoy en día casi todo está mediado por el software, entenderlo es importante para entender el mundo



Program or be programmed: Ten commands for a digital age (Rushkoff, 2010)



report, select, translate

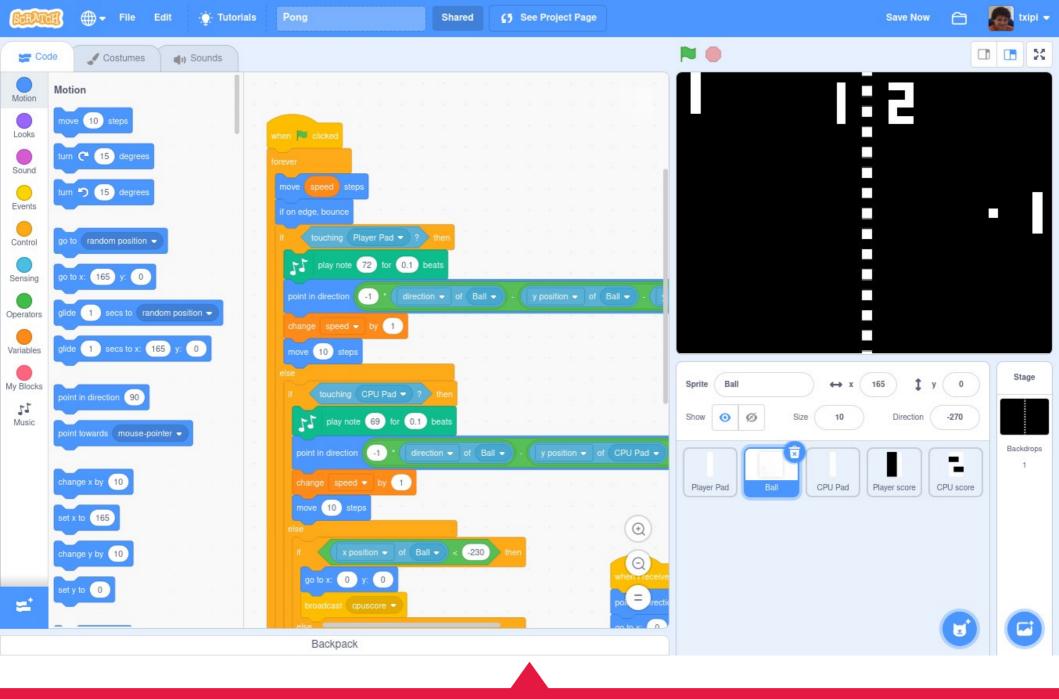
Recall facts and basic concepts

define duplicate, list, memorise, repeat, state

Una buena alfabetización digital no puede quedarse en lo más básico de la taxonomía de Bloom

REMEMBER

(Bloom, Krathwohl y Masia, 1984; Anderson & Krathwohl, 2001)



Scratch / ScratchJr (https://scratch.mit.edu/)

Ver dentro → compartir código

Educación Infantil: Desarrollar, de manera progresiva, los procedimientos del método científico y las destrezas del pensamiento computacional, a través de procesos de observación y manipulación de objetos, para iniciarse en la interpretación del entorno y responder de forma creativa a las situaciones y retos que se plantean.

Educación Primaria: Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.

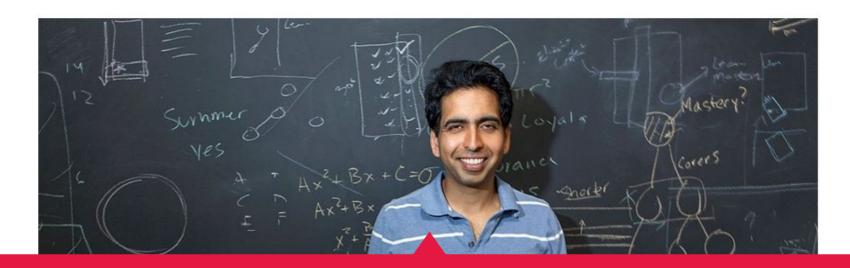
Educación Secundaria: Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.

# PC en la LOMLOE

# "Está de moda pedir que los niños aprendan código, pero es más importante que sepan leer y escribir bien"

### POR MARTA DEL AMO

A pesar de que el éxito de la plataforma educativa gratuita Khan Academy reposa sobre todo tipo de tecnologías, su fundador, Salman Khan, defiende las asignaturas tradicionales y considera que las innovaciones solo deben actuar como facilitadoras del proceso pedagógico, como los mecanismos que usan las redes sociales y los videojuegos para enganchar a los usuarios.



No es tan importante como saber leer y escribir correctamente

# FAMILIAS



RESOLUCIÓN, de 24 de septiembre de 2021, de la Viceconsejera de Educación, por la que se establece el procedimiento de préstamo de ordenadores portátiles al alumnado de centros públicos.

El Departamento de Educación; para poder impulsar el Plan de Digitalización, requiere que el alumnado cuente con un ordenador portátil adecuado para la enseñanza, tanto en clase como en el hogar. El programa incluye en su ámbito de aplicación las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato de los centros públicos.

En virtud de todo lo anterior, y en uso de las competencias atribuidas por el Decreto 71/2021, de 23 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Educación,

**RESUELVO:** 

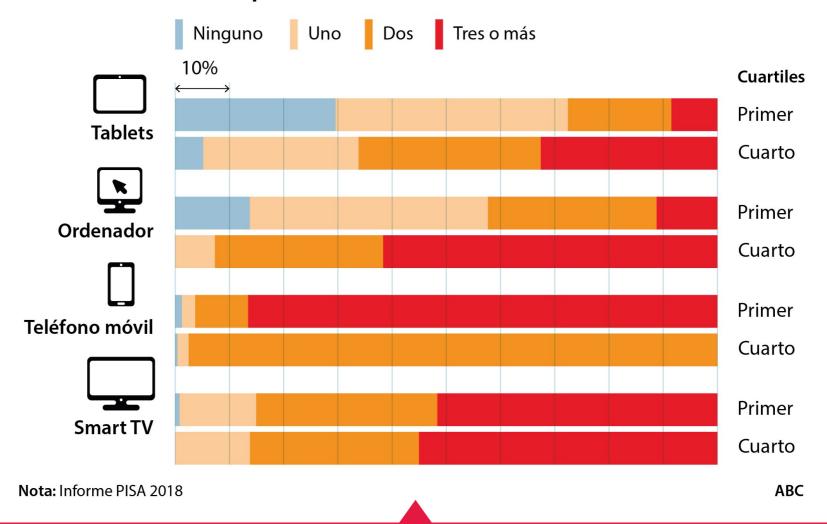
Artículo 1.- Objeto

La presente Resolución tiene como objeto regular procedimiento para el préstamo de ordenadores

# La educación digital requiere dispositivos:

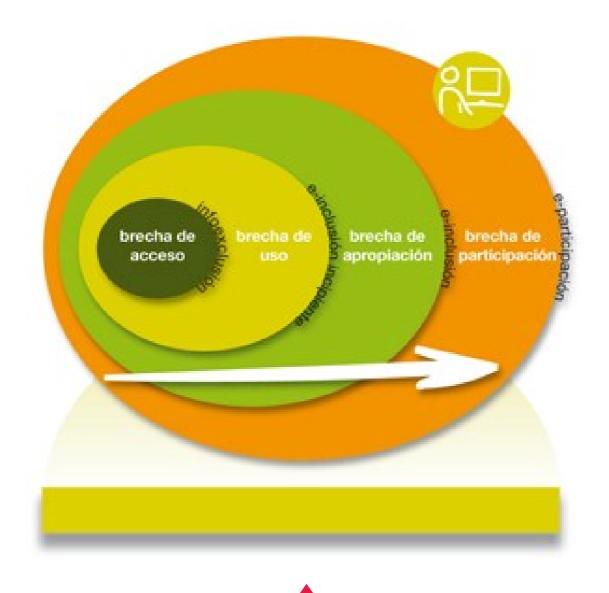
¿qué dispositivos? ¿quién los paga? ¿quién los gestiona? ¿qué pasa si se rompen/pierden/roban?

# Tipo y número de dispositivos en el hogar que podrían usarse con fines educativos por cuartil socioeconómico



La educación digital requiere conectividad:

Brecha digital de acceso



La educación digital requiere competencia digital: Brecha digital de uso, apropiación y participación



Recognized by Apple as a distinguished school for continuous innovation in learning, teaching, and the school environment.



# "El cliente siempre tiene la razón"

Hay padres y madres que creen que más tecnología es mejor educación y hay centros que venden precisamente eso

# ALGUNAS REFLEXIONES...

# ¿ES BUENA TODA TECNOLOGÍA EDUCATIVA SI USA SOFTWARE LIBRE?



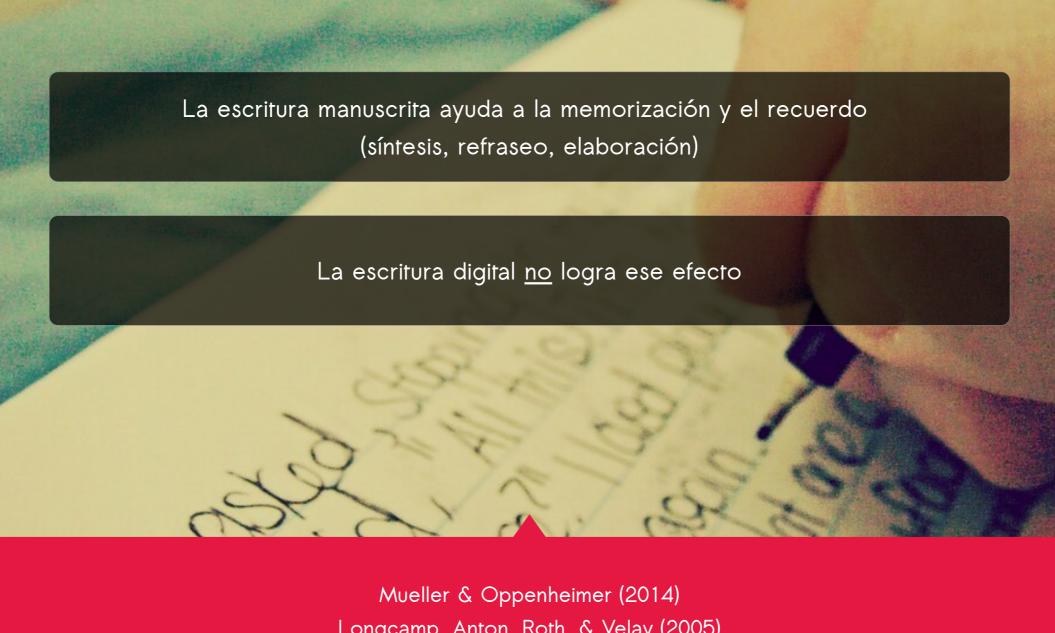
La tecnología no es la solución a todos nuestros problemas. No caigamos en el "solucionismo tecnológico" (Morozov, 2013) Tiempo: la ventaja del papel se hace mayor si tenemos poco tiempo para leer

Género: ventaja del papel en textos informativos o variados, pero no en meramente narrativos

Año de publicación: la ventaja del papel se ha incrementado con los años

# Moderadores de la ventaja del papel sobre el texto digital

(ver también Lenhard, Schroeder & Lenhard, 2017)



Longcamp, Anton, Roth, & Velay (2005) Longcamp et al. (2008)

La escritura manuscrita está relacionada directamente con la motricidad fina y las funciones ejecutivas del cerebro.

Las funciones ejecutivas del cerebro nos permiten inhibir distracciones y centrarnos en la elaboración de un plan para lograr nuestras metas.

Sin ese entrenamiento previo, nuestra atención es fácilmente «secuestrable»

van der Fels et al. (2015)

La limitación de tiempo de uso de portátiles mejora la toma de apuntes y reduce el tiempo en mensajería instantánea y juegos durante la clase

La multitarea con portátiles reduce la comprensión, incluso de quienes no los usan pero están cerca

Kay & Lauricella (2011) Sana, Weston, & Cepeda (2013) Mejoras de rendimiento, sobre todo de los estudiantes con peor rendimiento previo: toman más y mejores apuntes, recuerdan mejor la información.

Mejoras de convivencia (menos bullying, mayor socialización) al no permitir el uso de teléfonos móviles en clase.

# Limitar el uso de los móviles en clase

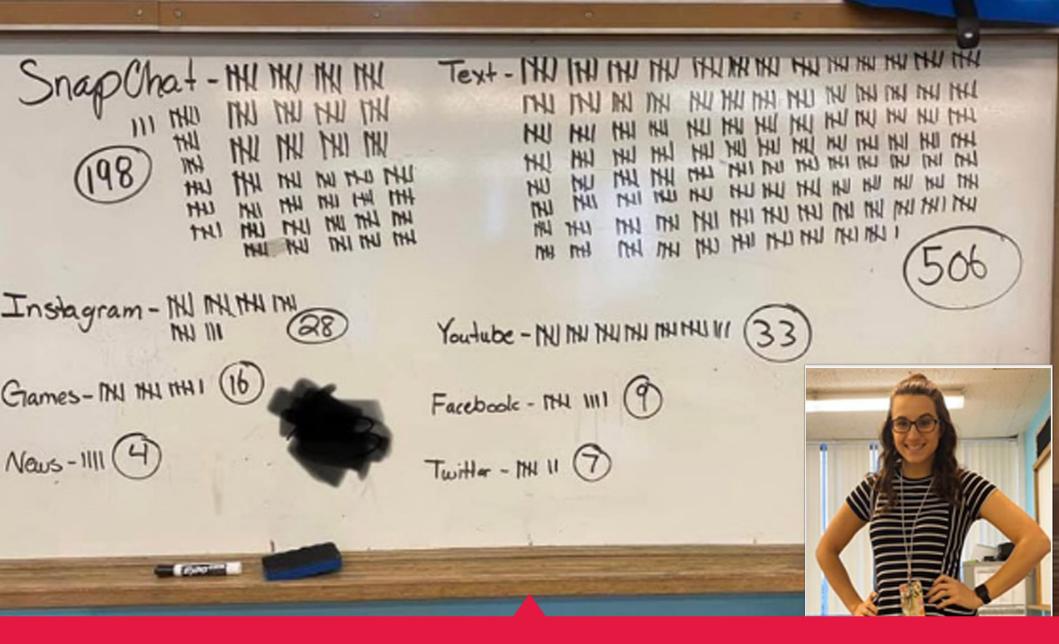
Beland & Murphy (2016)

Baert et al. (2020)

Kuznekoff & Titsworth (2013)

Beneito & Vicente-Chirivella (2020)

Abrahamsson (2020)



# Secuestradores de la atención

Beneficia a quien ya se le daba bien

Perjudica a quien no se le daba bien.

# Efecto mateo del aprendizaje online

Heppen et al. (2011, 2017)

Bettinger, Fox, Loeb, & Taylor (2017)

Móviles, tablets, y TV reducen la corteza prefrontal y los niveles de mielina https://www.seattlechildrens.org/directory/dimitri-a-christakis/

Apps móviles están hechas para crear adicción potenciando el sistema dopaminérgico, como hacen las drogas: http://www.neuroregulation.org/article/view/18189/11842

Las pantallas interfieren en la secreción natural de melatonina: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/09/120831\_tecnologia\_electronicos\_insomnio\_aa

# Las pantallas no mejoran la educación (de hecho, la empeoran)

https://diariodeuninterino.wordpress.com/2021/10/18/lista-de-evidencias-que-sugieren-que-las-pantallas-no-mejoran-la-educacion-la-empeoran/

# ¿TENEMOS QUE PASAR POR EL ARO DE GOOGLE / MICROSOFT?

# Queda prohibido el uso de Microsoft 365 en los colegios alemanes.

DE TU INTERÉS



Las autoridades alemanas federales y estatales de Protección de Datos (en adelante DSK) han prohibido el uso del paquete Microsoft 365 en colegios alemanes, debido a una incompatibilidad entre el paquete de aplicaciones de Microsoft 365 y las leyes de Protección de Datos de Alemania y de la Unión Europea.

En este artículo vamos a tratar...



# No es el caso de Alemania

# Francia prohíbe usar Office 365 y Google Workspace en las aulas: esta es la razón

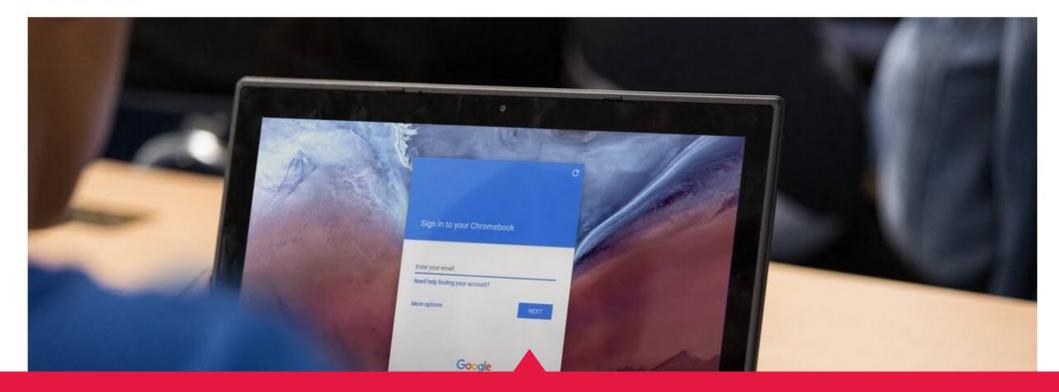
- \* En 2019 Alemania también prohibió el uso de estas apps en sus escuelas
- \* Ambas compañías están trabajando para poder cumplir con las exigencias europeas



## Ni de Francia

Dinamarca acaba de prohibir todos los productos de Google en múltiples escuelas. El resto de Europa puede ir detrás





Ni de Dinamarca...

# ¿QUÉ PASA CON LOS CONTENIDOS EDUCATIVOS?

### PRECIOS PARA CURSO 2022-23

Primaria 1º y 2º: PYCTOESCRITURA en euskera e inglés Coste 48€

Primaria 3º: PYCTOESCRITURA en euskera. Coste 32€

Primaria 4°, 5° y 6°: incluye 3-4 libros digitales de Edebe, 2 libros digitales de inglés, material de inglés, natura, social, ADIMAT, ODILO, y PYCTOESCRITURA. Coste 160€.

1°, 2°, 3° y 4° de la ESO: todos los libros digitales de EDEBE, 2 libros digitales de inglés, libro digital de Geografía e Historia, libro digital de francés (en caso de cursarla), ADIMAT y ODILO. Coste 180€, en caso de tener hemano/a en 4°-5°-6° de primaria 140€.

**Bachilleratos**: todos los libros digitales de EDEBE, 2 libros digitales de inglés, libro digital de otras asignaturas (francés, historia del artes, geografía etc). **Coste 130 €.** 

Licencias privativas, caras, que caducan, no permiten compartir...

# Textos Marea Verde Un grupo de profesores de la escuela pública de Madr para los alumnos de primaria, ESO y Bachillerato. Propo

Un grupo de profesores de la escuela pública de Madrid aunamos esfuerzos para redactar y compartir material didáctico original para los alumnos de primaria, ESO y Bachillerato. Proporcionamos apuntes descargables y gratuitos según normativa de la CAM. Reivindicamos una escuela pública de tod@s para tod@s. Tu colaboración es importante.

Página principal	Descargas	Nosotros	Colabora	Actividades	Vídeos
sábado, 1 de enero de 2022				Páginas	
10º Aniversario del grupo "textos marea verde"				Página principal	
				LIBROS DE LENGUA	
Llevamos 10 años trabajando por la escuela pública; 10 años reivindicando "una escuela de tod@s			Vídeos		
para tod@s".				Nosotros	
Nuestro grupo se ha consolidado, se van incorporando profesores-colaboradores y cada vez hay más material colgado en la web www.apuntesmareaverde.org.es amén de mayor número de				Actividades	
asignaturas. El grupo de Lengua finalizó su colaboración, pero su material se puede encontrar en https://sites.google.com/view/lenguamareaverde.				Colabora	
				Como formar parte del grupo Textos Marea	
Además no solamente hay material de ESO, también hay material para las Escuelas de Adultos y para Formación Profesional.				Logo	
La implantación del bilingüismo en la CAM nos ha llevado a incluir textos de varias asignaturas en inglés (tecnología, música, Geografía e Historia).					

Libros de texto libres:

http://textosmareaverde.blogspot.com/

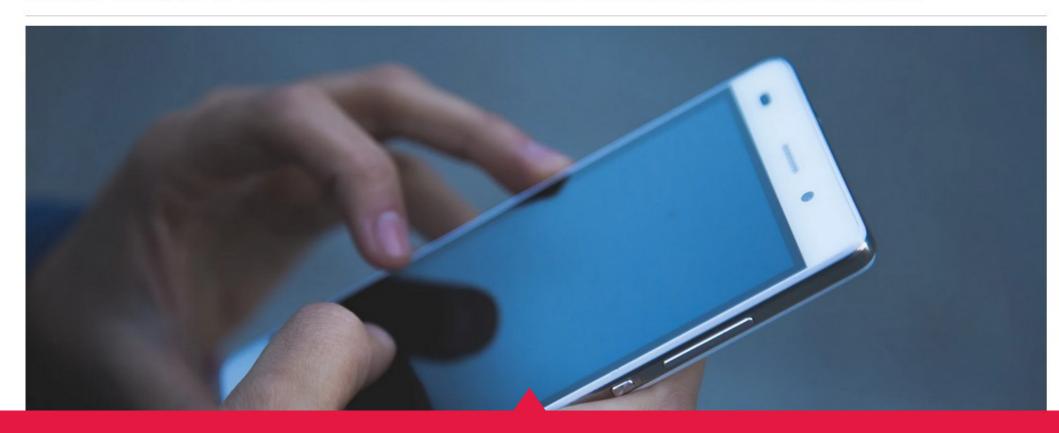
# IAs Y EDUCACIÓN



### Sorprendente médida

# Nueva York prohíbe la IA 'ChatGPT' en escuelas públicas para frenar su uso en exámenes y tareas

Las autoridades basan su decisión en su "preocupación por el impacto negativo en el aprendizaje y la exactitud del contenido". Creen que "no ayuda al pensamiento crítico ni refuerza capacidades de resolución de problemas".



¿Necesitamos lAs en Educación? ¿Qué aportan de bueno? ¿Y de malo? ¿QUIÉN PROTEGE LOS DATOS DE LOS ALUMNOS?

# Lío en Madrid con el uso de Google en las escuelas: en riesgo los datos de los alumnos

Casi medio año después de la firma del convenio entre Google y la Comunidad de Madrid, este aún no se ha puesto en marcha. Pese a ello, muchos centros usan sus herramientas en medio de un limbo legal.



Un niño consulta una tablet. (EFE/Elías L. Benarroch)

### Por Mario Escribano

23/11/2021 - 05:00 Actualizado: 23/11/2021 - 12:34



adie en el sistema educativo público madrileño sabe muy bien **qué puede**hacer con las herramientas de Google. Ni siquiera si puede hacer algo. El
pasado curso, el Ejecutivo vetó su uso hasta que llegara a un acuerdo con la
tecnológica que fuera garantista respecto a la protección del atos. Cuando el

¿Cómo se han entrenado esas lAs en el contexto educativo?





Inicia sesión

Política

Internacional

Economía

Opinión

Cultura

Educación

Clima

Desalambre

Igualdad

Estatuto

# Google deja su nueva inteligencia artificial fuera de la UE tras los problemas de ChatGPT con la privacidad

Google lanza Bard en 180 países pero ninguno de ellos pertenece a la Unión Europea, que está investigando a su principal competencia por violaciones de la protección de datos

España abre una investigación contra ChatGPT por posibles violaciones de privacidad







Improve knowledge

Making Al helpful for everyone

PUBLICIDAD

¿Cómo se han entrenado esas lAs en el contexto educativo?

# Directly Competing With Open Source Is a Losing Proposition

This recent progress has direct, immediate implications for our business strategy. Who would pay for a Google product with usage restrictions if there is a free, high quality alternative without them?

And we should not expect to be able to catch up. The modern internet runs on open source for a reason. Open source has some significant advantages that we cannot replicate.

# We need them more than they need us

Keeping our technology secret was always a tenuous proposition. Google researchers are leaving for other companies on a regular cadence, so we can assume they know everything we know, and will continue to for as long as that pipeline is open.

But holding on to a competitive advantage in technology becomes even harder now that cutting edge research in LLMs is affordable. Research institutions all over the world are building on each other's work, exploring the solution space in a breadth-first way that far outstrips our own capacity. We can try to hold tightly to our secrets while outside innovation dilutes their value, or we can try to learn from each other.

# El software libre tiene una oportunidad en esta carrera

a BigScience initiative

176B params 59 languages Open-access

Las lAs con software libre pueden ser: auditables, federables, privadas... ¿lo intentamos? :)



Committee on the Internal Market and Consumer Protection Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs

9/5/2023

KMB/DA/AS

Version: 1.0

### **DRAFT Compromise Amendments**

on the Draft Report

Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts

 $(COM(2021)0206 - C9\ 0146/2021 - 2021/0106(COD))$ 

El Parlamento Europeo pretende legislar al respecto

Education Is Not A Product.
The Students Are Not Customers.
The Professors Are Not Tools.
The University Is Not A Factory.



# MUCHAS GRACIAS

### Coorganizadores:





### Patrocinadores:











### Colaboradores:















- Prensky, M. (2005). Digital natives, digital immigrants. Gifted, (135), 29-31.
- Calvani, A., Fini, A., Ranieri, M., & Picci, P. (2012). Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers. Computers & Education, 58(2), 797-807.
- Demirbilek, M. (2014). The 'digital natives' debate: An investigation of the digital propensities of university students. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 10(2), 115-123.
- Rushkoff, D. (2010). Program or be programmed: Ten commands for a digital age. Or Books.
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. Communications of the ACM, 49(3), 33-35. doi: https://doi.org/10.1145/1118178.1118215

- Morozov, E. (2013). To save everything, click here: The folly of technological solutionism. Public Affairs.
- Bloom, B. S., Krathwohl, D. R., & Masia, B. B. (1984). Bloom taxonomy of educational objectives. In Allyn and Bacon. London: Pearson Education.
- Kay, R. H., & Lauricella, S. (2011). Unstructured vs. structured use of laptops in higher education. Journal of Information Technology Education, 10(1), 33-42.
- Sana, F., Weston, T., & Cepeda, N. J. (2013). Laptop multitasking hinders classroom learning for both users and nearby peers. Computers & Education, 62, 24-31.
- Bryant J., Child F., Dorn E., Hall S. (2020) New global data reveal education technology's impact on learning, McKinsey & Company, https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/new-global-data-reveal-education-technologys-impact-on-learning

- Beland, L. P., & Murphy, R. (2016). Ill communication: technology, distraction & student performance. Labour Economics, 41, 61-76.
- Baert, S., Vujić, S., Amez, S., Claeskens, M., Daman, T., Maeckelberghe, A., ... & De Marez, L. (2020). Smartphone use and academic performance: correlation or causal relationship?. Kyklos, 73(1), 22-46.
- Kuznekoff, J. H., & Titsworth, S. (2013). The impact of mobile phone usage on student learning. Communication Education, 62(3), 233-252.
- Beneito, P., & Vicente-Chirivella, O. (2020). Banning Mobile Phones at Schools: Effects on Bullying and Academic Performance.
- Distraction or Teaching Tool: Do Smartphone Bans in Schools Help Students? Sara Abrahamsson (2020). Norwegian School of Economics, Department of Economics - Center for Empirical Labor Economics (CELE).
- Lewin, C., Smith, A., Morris, S. and Craig, E. (2019). Using Digital Technology to Improve Learning: Evidence Review. London: Education Endowment Foundation. Online: https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Using\_Digital\_Technology\_to\_Improve\_learning\_Evidence\_Review.pdf

- https://xnet-x.net/es/presentamos-dd-herramienta-digitalizacion-democratica-educacion/
- https://www.irekia.euskadi.eus/es/news/76845-plan-transformacion-digital-del-sistema-educativovasco-2022-2024
- https://xarxatic.com/ser-profesaurio-en-la-escuela-del-siglo-xxi/
- https://moodle.com/es/news/anunciando-moodle-lms-4-2-caracteristicas-nuevas-y-mejoradas/
- https://argitalpen.ararteko.eus/index.php?leng=cast&id\_l=75&id\_a=2354
- https://doloresibarruribhi.eus/wp-content/uploads/2021/11/Ebazpena\_Er-1-4.pdf
- https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/edsecundaria-obligatoria/competencias-clave/digital.html
- https://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20230505IPR84904/ai-act-a-step-closer-tothe-first-rules-on-artificial-intelligence