

TAULA DE FAMÍLIES

III JORNADA L'EDUCACIÓ A DEBAT: TORNAR A APRENDRE



PLATAFORMA PER
L'EDUCACIÓ
DE QUALITAT

Manifest

Transformacions en els últims anys

- La introducció d'un nou **currículum** que substitueix els coneixements pels sabers i **prioritza les competències per davant dels continguts**.
- La digitalització de les aules que està minvant progressivament la pràctica de la lectura en paper i els hàbits d'escriptura manual
- La implementació d'**innovacions pedagògiques sense evidència científica** que avali millores.
- Carta blanca a les empreses privades per introduir productes propis en l'ensenyament i una creixent privatització dels ensenyaments.



Manifest

Transformacions en els últims anys



- L'externalització de funcions pròpies de l'escola vers a Fundacions i Associacions privades amb el conseqüent desviament de pressupost públic cap a aquestes entitats privades.
- La implementació del Decret 150/2017 de 17 d'octubre de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu **sense recursos suficients**.
- El decret de plantilles que dificulta l'estabilitat laboral i dels docents i les seves condicions professionals.

Manifest

Què demanem?

- Un currículum **homogeni** a totes les escoles i que **especifiqui de forma clara els aprenentatges** per cursos i els criteris d'avaluació.
- Que s'avaluin les metodologies i es redueixin les **innovacions metodològiques** a aquelles que tinguin una utilitat **contrastada**.
- La **retirada de productes d'empreses i entitats privades** que comporten l'externalització dels ensenyaments i la influència d'interessos privats.
- Un **pla d'ús dels llibres de text amb subvencions** per faciliti l'accés a les famílies amb dificultats econòmiques, i programes de socialització i reutilització.



Manifest

Què demanem?



Més recursos i personal docent i sanitari per fer front degudament al Decret d'escola inclusiva

La derogació del Decret de plantilles, per garantir la **imparcialitat** i la **igualtat** dels centres educatius públics i millorar l'estabilitat i les **condicions laborals dels docents**.

Reduir l'ús de dispositius electrònics i eines digitals.

Eines digitals a l'escola

Què busquem al enviar els nens a l'escola?

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado

Castellano ▾ Buscar 🔎 Mi BOE 🚙 Menú ☰

Está Vd. en > [Inicio](#) > [Buscar](#) > Documento consolidado BOE-A-2006-7899

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

CAPÍTULO I

Principios y fines de la educación

[^ Subir](#)

[Bloque 5: #a1]

Artículo 1. Principios.

El sistema educativo español, configurado de acuerdo con los valores de la Constitución y asentado en el respeto a los derechos y libertades reconocidos en ella, se inspira en los siguientes principios:

a) El cumplimiento efectivo de los derechos de la infancia, según lo establecido en la Convención sobre los Derechos del Niño, adoptada por Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989, ratificada el 30 de noviembre de 1990, y sus Protocolos facultativos, reconociendo el interés superior del menor, su derecho a la educación, a no ser discriminado y a participar en las decisiones que les afecten y la obligación del Estado de asegurar sus derechos.

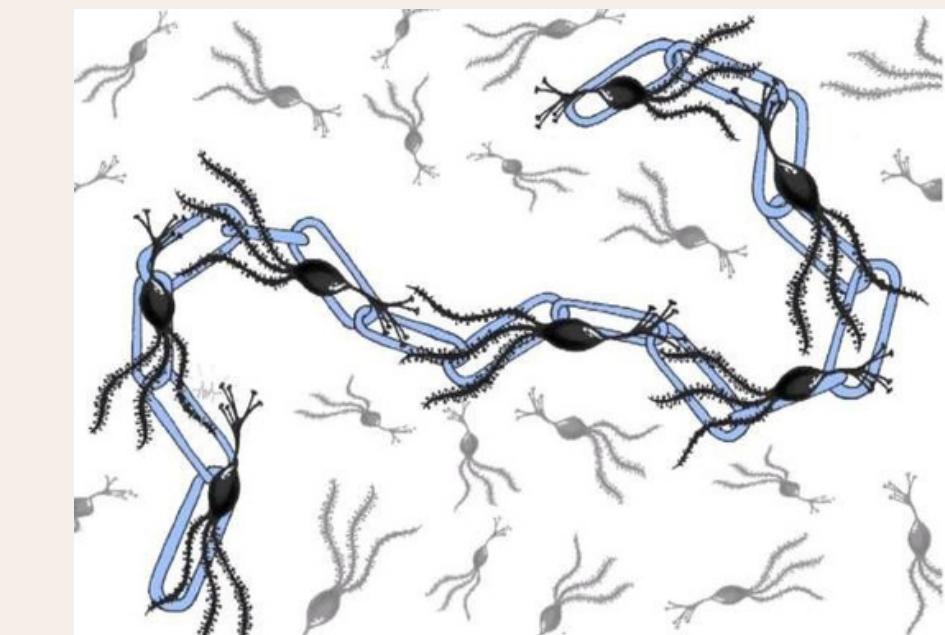
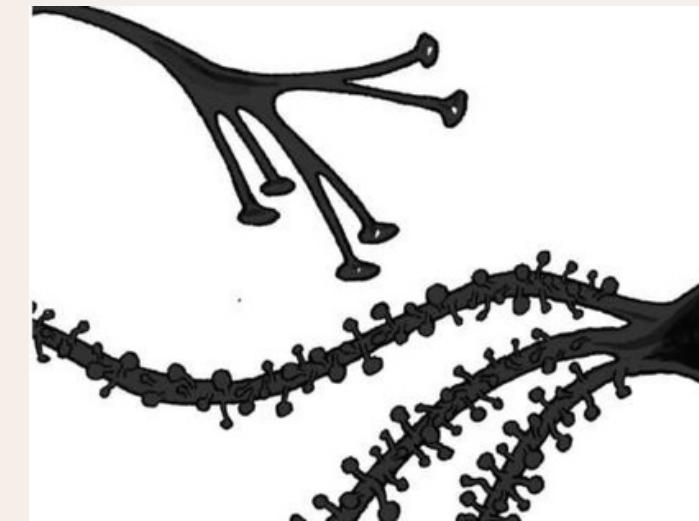
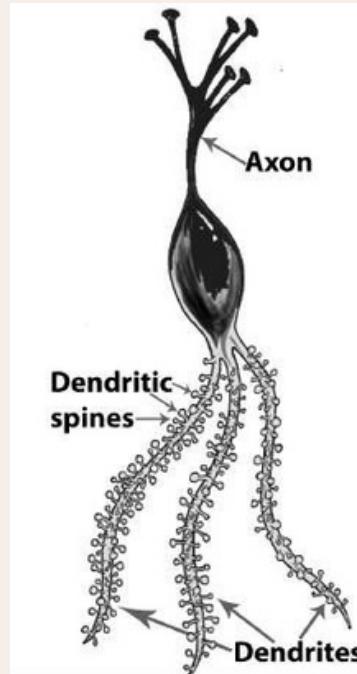
a bis) La calidad de la educación para todo el alumnado sin que exista discriminación alguna por razón de nacimiento, sexo, origen racial, étnico o geográfico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad sexual o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

b) La equidad, que garantice la igualdad de oportunidades para el pleno desarrollo de la personalidad a través de la educación, la inclusión educativa, la igualdad de derechos y oportunidades, también entre mujeres, hombres, que ayuden a superar cualquier discriminación y la accesibilidad universal a la educación, y que actúe como elemento compensador de las desigualdades personales, culturales, económicas y sociales, con especial atención a las que se derivan de cualquier tipo de discapacidad, de acuerdo con lo establecido en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ratificada en 2008, por España.

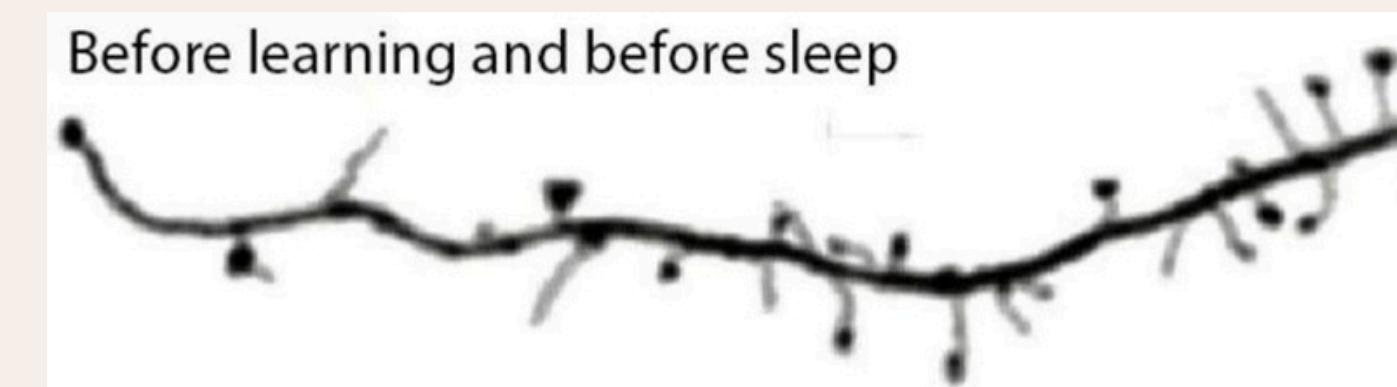
c) La transmisión y puesta en práctica de valores que favorezcan la libertad personal, la responsabilidad, la ciudadanía democrática, la solidaridad, la tolerancia, la igualdad, el respeto y la justicia, así como que ayuden a

Aprendre!

Aprendre és modificar el cervell físicament



Quan dormim els aprenentatges es desen si són rellevants

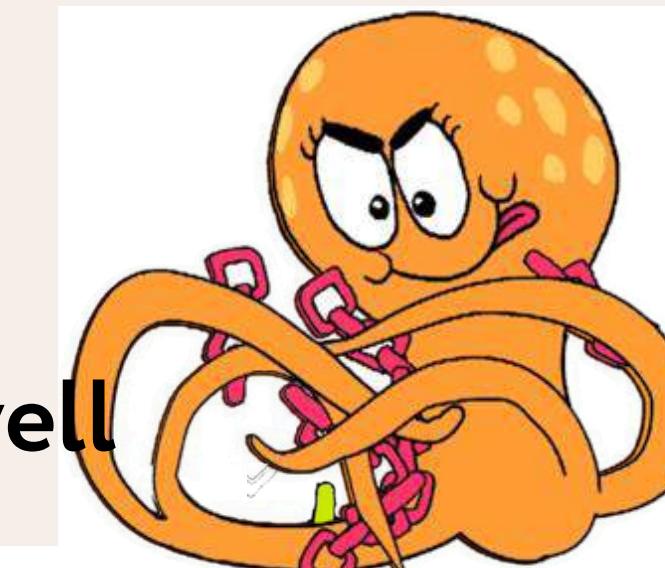
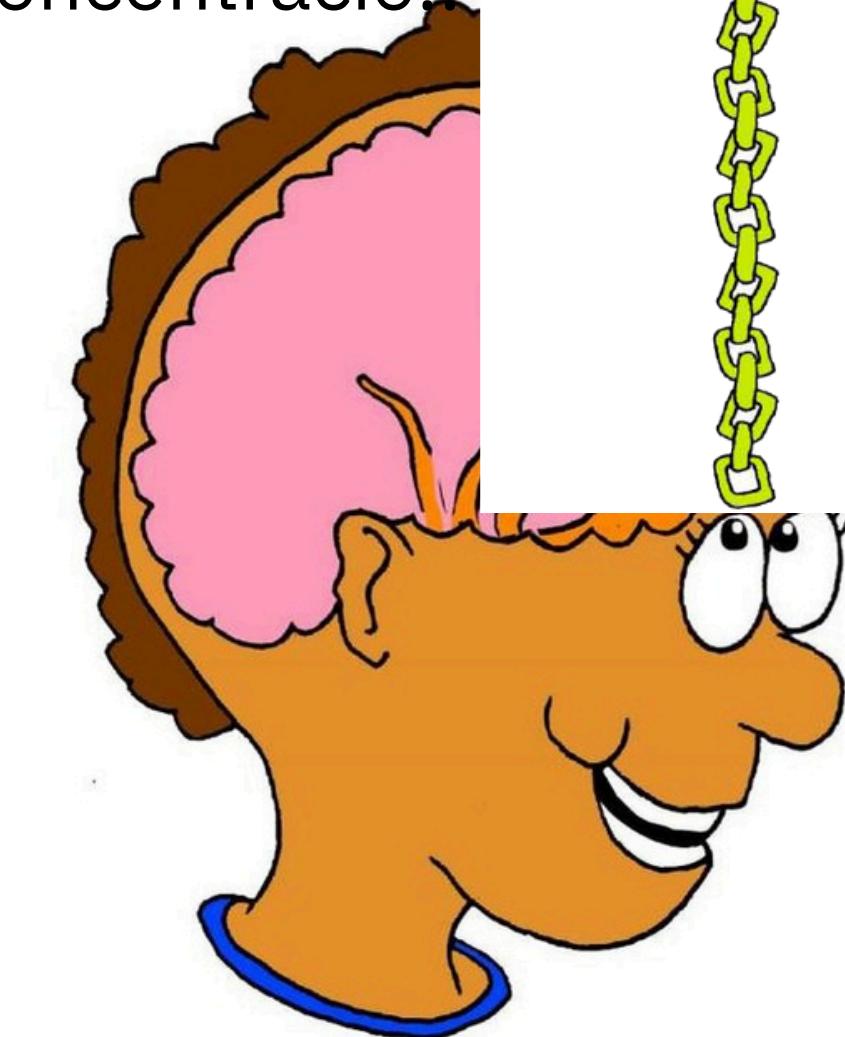


Use it or
lose it

Aprendre!

**Aprendre és modificar el cervell
físicament**

Cal concentració!!

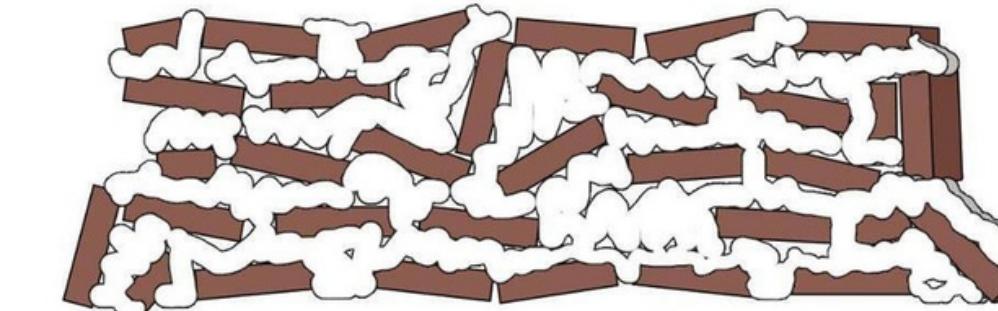
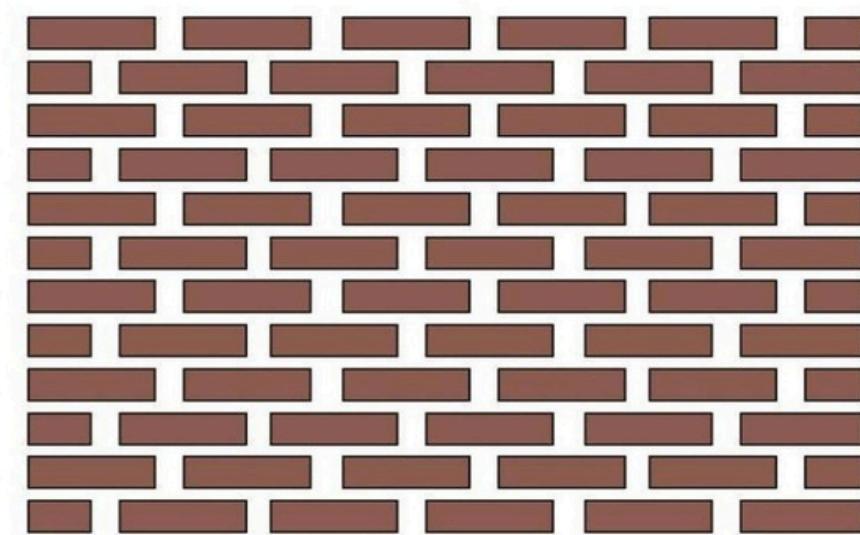


Memòria de treball

Memòria de llarg termini

Aprendre!

Aprendre és hàbit + concentració



Què ens
prometen?

Les Pantalles Són *Màgiques*

Obren moltes portes

- Il·limitats coneixements
- Videos amb classes magistrals de tot
- Aplicacions interactives per descobrir el món
- Adaptable a cada nen
- Atractiu al nen
- Alfabetització digital ...



**“Dona un martell a un nen petit, i trobarà
que tot el que troba necessita ser colpejat.”**

– Abraham Kaplan's, in 1964



Això és Revolucionari

La història es repeteix un altre cop

- 1922, Thomas Edison: “El film està destinat a revolucionar el nostre sistema educatiu i que en uns anys, substituirà en gran mesura, si no del tot, l’ús dels llibres de text.”
- 1930 La Radio
- 1950 La Televisió
- 1980 Els Ordinadors
- 1990 Els Videodiscs
- 2024 Les Apps i la IA



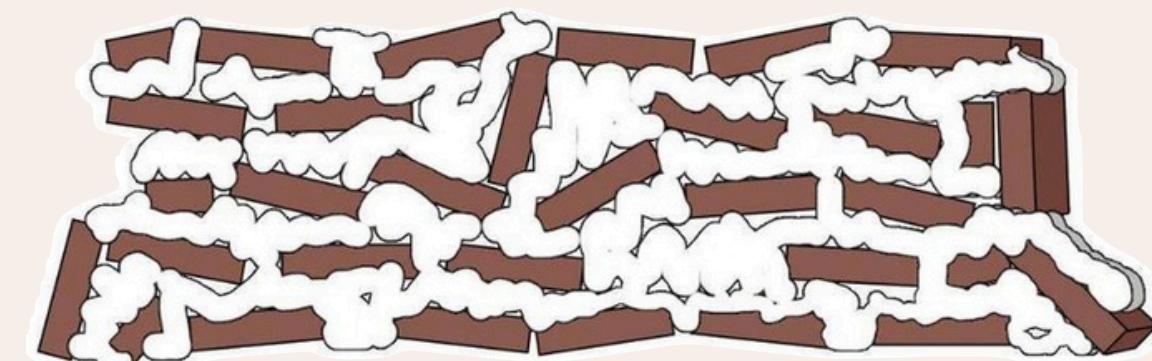
Què en sabem?

Motivar o distreure?

Serveixen per qualsevol us?

- Llegir de pantalla redueix la comprensió lectora el 36%, 2 anys (Klingberg, 2023)
- L'escriptura a mà millora la connectivitat cerebral i l'aprenentatge
- (Van der Weel FR and Van der Meer ALH, 2024).
- Les eines digitals dispercen, redueixen la concentració i la memòria de treball, empitjorant aprenentatge i funcions executives (Klingberg, 2023; Kraushaar & Novak, 2010; Hembrooke & Gay, 2003).

Més referències:
<https://aixecaelcap.cat/bibliografia/>



Recomanacions Pediàtriques

Vista i miopia



Seguretat Laboral

- Mínim 30 cm de qualsevol pantalla a l'ull
- Prohibit l'ús de portàtils (chromebooks) i tauletes per tasques



Recomanacions pediàtriques

- Distància mínim 40/50cm (tablets/ordinadors)
- 20cm o menys impacte directe amb miopia aguda
- Evitar especialment a primeres edats
- 2 hores d'activitat a l'aire lliure

Inseguretat i trafic de dades

No es poden posar portes al camp

- Els infants sempre troben la manera d'accedir allò que no deurien (ex: redades Chromebooks)
- Les webs veuen tot el que fem al seu web: fan vídeos, analitzant moviments de punter o dit saben la nostra edat, el nostre humor, qui som encara que no posem el nom, etc.
- Els infants accepten cookies -contractes- venent les seves dades a canvi de res que els pot condicionar el futur: impedint entrar en feines, pujant l'hipoteca, primes d'assegurança, etc.



Més infeliços

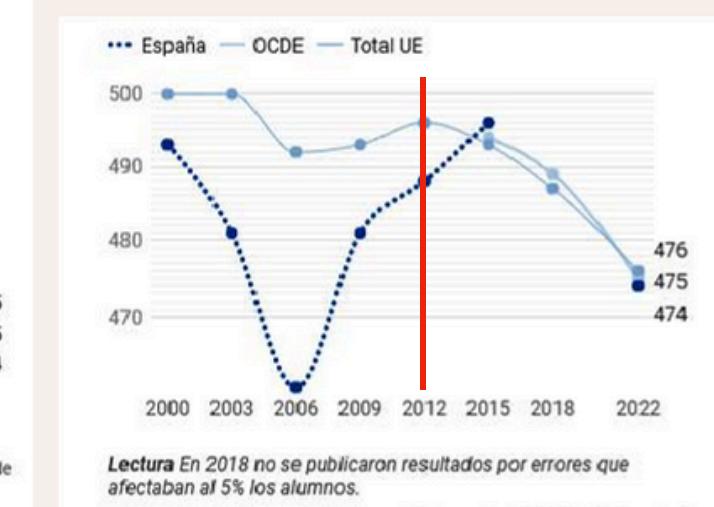
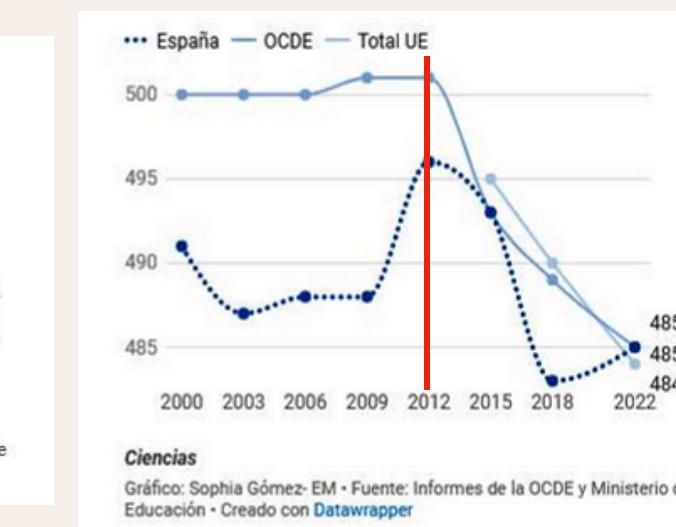
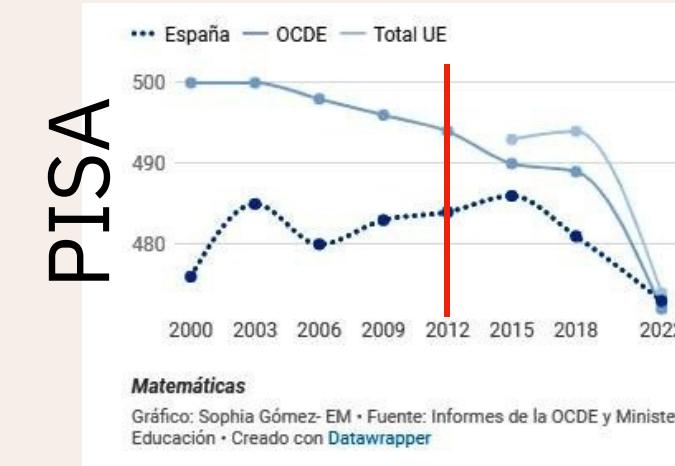
No es poden posar portes al camp

- Increment en bulling, i de bullers. Instituts on permetien el mòbil i l'han prohibit, ara els nens són més feliços i juguen (des del 1er dia de la prohibició).
- Els deixen a internet, que són continguts redactats per a adults i provoca frustració.

Els efectes de l'exposició prematura a les pantalles desborden els recursos cognitius i emocionals dels nostres nens i adolescents i per extensió, els serveis educatius, socials i sanitaris que els ofereixen cobertura. — Dr. F. Villar

2012: L'any que ens van hackejar

L'enfoc és retenir-nos més hores



Tecnologia amb Seny

"La millor tecnologia és la que resol problemes reals, no la més nova"



Avaluació Crítica

Nou no vol dir millor - Qüestionar l'ús de tecnologies només per ser noves



Evidència vs. Intuïció

No acceptar arguments basats només en intuïció, vinguin d'on vinguin, inclòs professorat i direcció.



Demostrar Valor

Exigir estudis que demostrin que aporta més valor del que treu



Utilitat Real

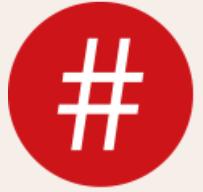
Buscar el que ajuda, no el que està de moda

Recordem el Llibre de Text

El mecanisme més revolucionari d'aprenentatge.

- Cada nen llegeix al seu ritme.
- Facilitat d'ús i accés.
- Accés a coneixement d'experts.
- Permanència i durabilitat.
- Serendipitat en l'aprenentatge.
- Reducció de residus. 





AIXECA EL CAP

PLATAFORMA PER UN ÚS RESPONSABLE I REGULAT DE LES PANTALLES



3 Documents

Salut

Escola: _____
Adreça: _____

A L'ATENCIÓ DE LA DIRECCIÓ DE L'ESCOLA

Jo _____ amb DNI _____, la mare/pare/tutor de l'alumne _____ de _____ del curs 202____-2____.

EXPOSO:

- Que els menors usen dispositius digitals en l'entorn escolar.
- Que l'ús dels dispositius electrònics cal que s'autisti rigorosament a les recomanacions i obligacions de seguretat establets per experts en salut i autoritats competents.
- Que en aules amb soroll de fons, els usuaris apugen el volum dels auriculars per sobre del límit de seguretat. Que la Llei d'Organica d'Educació (LOE, 2/2006) reconeix el principi d'interès superior del menor (LOE art. 1a).

RECOMANACIONS I OBLIGACIONS EN SALUT:

Organisme: La Societat Catalana de Pediatría (<http://www.cedepediatra.cat/>)
"Salut digital a l'escola: consideracions i recomanacions de la Societat Catalana de Pediatría" 12 de gener de 2024 i la Societat Catalana d'Oftalmologia ("Las pantallas y los dispositivos electrónicos, son perjudiciales para los niños?" A. Serra Castañera 2022, <http://www.analosoftalmologica.com/articulos/a18953/1-EDITORIAL-Dra-Serra.pdf>)

- Distàncies d'ús per a tablets i ordinadors de 40 a 50 cm respectivament.
- Mantener els dispositius amb volum d'àudio segurs.

La Sociedad Española de Oftalmopediatría (<https://sedop.es/>)
"Recomendaciones de la Sociedad Española de Oftalmopediatría (SEDOPI) en relación al uso de pantallas digitales por parte de los menores e información sobre los filtros de luz azul" de Gómez 2024.
- Reduir l'ús de prop especialment a les primeres etàs (dispositius digitals i tasques de prop).
- Es deduix que l'ús de tablets per a nens no complex amb les recomanacions pediàtriques de distància ocular degut a la seva estatura i longitud de braç.

L'Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSSST)
"Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos con pantallas de visualización de datos en el trabajo" de INSSST 2024.
- Per qualsevol dispositiu cal que la distància mínima ull-dispositiu sigui de 300 mm, i que la pantalla situada per permetre una visualització comoda dins un angle específic, manteni la flexió del coll dins d'un rang de 0° a 25°.
- Està prohibit l'ús de portàtils i tablets per a tasques d'oficina regulars, donat que no compleixen amb els criteris de seguretat i salut laboral establets.

Per tot l'anteriorment exposat, en protecció de la salut del meu/va fill/a, i partint de l'interès superior del menor,

DEMÀNO:

- Que l'ús dels dispositius digitals s'ajusti a les recomanacions i obligacions de seguretat establets per experts en salut i autoritats competents.
- Que els dispositius de treball no sigin tablets ni portàtils, tal com es detalla de la guia tècnica.
- Que els dispositius de treball en escritori sigin ordinadors fixos o equivalents, i que no superin els límits de seguretat de l'INSSST, les recomanacions de la Societat Catalana de Pediatría i, per tant, no se li proporcioni a l'alumne cap mitjà de visualització de dades contrari a aquests documents. És a dir, que les tasques de computació que hagi de fer l'alumne les realitzi en un ordinador fix (amb teclat i ratolí) compliant les normes mínimes de seguretat del treball.
- Que els dispositius de treball proporcionats a l'alumnat no disposin d'auriculars i que el volum estigui acotat a un volum de seguretat.

Resultats

Escola: _____
Adreça: _____

A L'ATENCIÓ DE LA DIRECCIÓ DE L'ESCOLA

Jo _____ amb DNI _____, la mare/pare/tutor de l'alumne _____ de _____ del curs 202____-2____.

EXPOSO:

- Durant les activitats escolars els alumnes reben classe i utilitzen materials curriculars.
- Els materials curriculars es fan servir com a guia i suport acadèmic en les classes.
- Els materials curriculars han d'autistar-se als principis i finalitats de l'activitat educativa.
- Els materials curriculars han de decidits per l'estudi d'acord amb la Llei Orgànica d'Educació (LOE, 2/2006), que és la llei que regula tot el sistema d'ensenyament i d'aprenentatge.
- Els materials curriculars han d'autistar-se a la LOE.

La LOE té principis que regulen tota la llei. Els principis són a l'article 1:
1. El principi de reconeixement de l'interès superior del menor, el dret del menor a rebre educació i que aquesta sigui de qualitat (art. 1, a i b).
2. El principi de delegació dels pares/mares/tutors/es com a primers responsables de l'educació del seu fill/es (art. 1 bis).
El principi d'avaluació del conjunt del sistema educatiu, tant en la seva programació i organització i en els processos d'ensenyament i aprenentatge com en els seus resultats. (art. 1).

7. La LOE té fins per orientar l'aplicació de la llei. Els fins són a l'article 2:
1. Els principals objectius de l'ensenyament i de l'aprenentatge dels alumnes. (art. 2.1.a).
2. L'avaluació en la responsabilitat individual i col·lectiva dels alumnes. (art. 2.1.b).
3. El desenvolupament de la capacitat dels alumnes per a regular el seu propi aprenentatge (art. 2.1.f).
4. L'adquisició d'hàbits intel·lectuals i tècniques de treball, coneixements científics, tècnics, humanístics, històrics i artístics (art. 2.1h).

8. Per aplicar l'art. 2.1f de la LOE, els alumnes han de conèixer els objectius d'aprenentatge, els criteris d'avaluació i tenir accés als recursos. Sense això, l'autoregulació queda compromesa.

El funcionament del sistema educatiu espanyol es regéix pels principis de qualitat, merít, igualtat d'oportunitats, eficiència en l'assignació de recursos públics, transparència i rendició de comptes entre d'altres (art. 2 bis 4).

EVIDÈNCIA CIENTÍFICA:

Segons l'evidència científica, la lectura en paper té els avantatges següents:

- Llegir i escriure en pantalla té efectes negatius per a la comprensió lectora (Clinton, 2019; Delgado et al., 2018).
- Llegir en pantalla redueix la comprensió lectora un 36%, equivalent a retrocedir dos anys en l'aprenentatge de lectura (Hüberg, 2023).
- Els alumnes acceden millors resultats i comprensió estudiant amb paper, malgrat que els alumnes estan més motivats en estudiar amb eines digitals (Singer & Alexander, 2017).
- Llegir en paper aprofundeix la comprensió lectora i activa més parts del cervell en comparació al format digital. (Karen Frouda et al., 2024)

Segons l'evidència científica, l'escriptura a mà:

- Prendre notes amb paper i lapis millora l'aprenentatge en comparació amb fer-ho en un ordinador (Mueller & Oppenheimer, 2014).
L'escriptura a mà fomenta una major connectivitat cerebral i promou l'aprenentatge, superant a l'escriptura a màquina en tots els nivells d'edat (Van der Weel FR and Van der Meer ALH, 2024).

Segons l'evidència científica, les eines digitals comporten problemes coneguts:

Libertat

Escola: _____
Adreça: _____

A L'ATENCIÓ DE LA DIRECCIÓ DE L'ESCOLA

Jo _____ amb DNI _____, la mare/pare/tutor de l'alumne _____ de _____ del curs 202____-2____.

EXPOSO:

- En les activitats a l'escola en connexió a Internet els menors de 14 anys accepten galetes (contractes virtuals) en llocs web i aplicacions.
- Els parents/tutors no hi són presents durant aquestes activitats.
- Els parents/tutors usen les empreses per crear perfils detallats i intims dels usuaris, que posteriorment poden ser venuts a altres empreses per a diversos propòsits, inclos decisions sobre admissió escolar, cobertura de salut, hipoteques i selecció de personal.
- Segons la Llei Orgànica 3/2018, Article 7, els menors de 14 anys no tenen capacitat legal per acceptar aquests acords, ja que no són considerats rius. Els pares/tutors no poden delegar al menor acceptar aquests acords.
- Finalment, no es notificau a l'empresa la nullitat d'aquests acords, les empreses poden continuar utilitzant les dades dels menors.

És obvi que el pare/mare/tutor no rep la llista de tots els contractes nuls acceptats pel menor perquè no es requereixen adreces de notificació en l'acceptació del contracte. L'encaixa que rebessin el llistat, en el moment de rebre'l, les dades del menor ja es podrien haver venut.

8. L'usuari no cap contracte amb una empresa per accedir a Internet. Aquestes poden canviar en qualsevol moment sense previ avís i incorporar noves condicions i contractes.

Donada la disposició dels alumnes amb els dispositius a l'aula, i els ratios habituals, resulta molt difícil per el professorat assegurar-se que l'alumnat no utilitza els seus dispositius per a activitats no educatives (xats, xarxes, vídeos, jocs i tota tipografia).

9. Sovint l'alumnat usa el dispositiu amb la connexió del seu mòbil personal de manera inadvertida pel professorat.

10. La tasca del professorat és impartir la classe, no monitorar els dispositius de l'alumnat, cosa que complica la prevenció de distraccions amb contingut inadequat.

Molts usos d'Internet es poden reemplaçar amb aplicacions offline. I en la resta de casos existeix l'alternativa d'utilitzar dispositius que permeten crear un entorn de treball segur amb les funcionalitats necessàries.

12. "Les administracions educatives i els ajuntaments de qualitat a la seva recollida de dades recopilades pels tractaments de dades, tots les finalitats, tots els tractaments i tots els fins, incloent-hi l'abast temporal de la seva recollida i qualsevol elaboració de perfils i assimilats. D'acord amb la informació rebuda, decidiré i comunicaré per escrit i per separat si autoritzo cada app i tractament de dades.

13. La Llei Orgànica d'Educació (LOE, 2/2006) reconeix el principi d'interès superior del menor (LOE art. 1a).

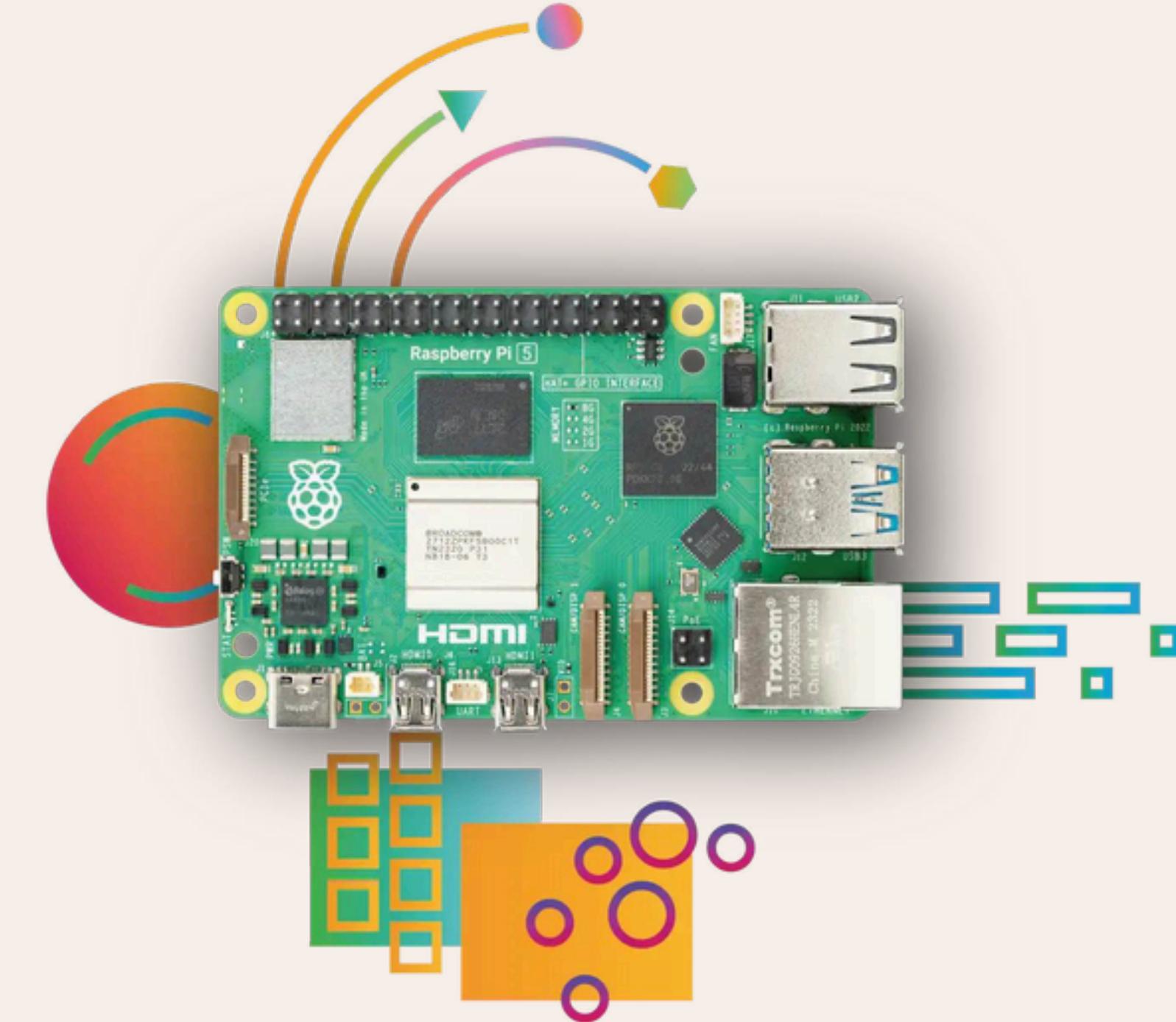
Per tot l'anteriorment exposat, en protecció delsrets del meu/va fill/a, i partint de l'interès superior del menor,

DEMÀNO:

- Que s'implementi una alternativa d'internet offline que no posi en perill la privacitat del meu fill/a.
- Que al meu fill/a no se li requereixi usar internet ni apps online en l'entorn escolar.
- Que prenem mesures a través dels parents/tutors perquè acceptin els usos d'una app offline, se'm faci arribar un llistat exhaustiu dels usos permès i els que no, i que no es puguin utilitzar en l'aula.
- "Les administracions educatives i els ajuntaments de qualitat a la seva recollida de dades recopilades pels tractaments de dades, tots les finalitats, tots els tractaments i tots els fins, incloent-hi l'abast temporal de la seva recollida i qualsevol elaboració de perfils i assimilats. D'acord amb la informació rebuda, decidiré i comunicaré per escrit i per separat si autoritzo cada app i tractament de dades.

Prego que la resposta s'envii per escrit a l'adreça email _____

Internet Offline



VPN Educativa Catalana

Una xarxa privada virtual que connecta totes les escoles catalanes en un entorn digital segur



Seguretat

Protecció total de dades d'estudiants i professors



Igualtat

Mateix accés a recursos per a tots els estudiants



Contingut Controlat

Materials educatius revisats per experts



Col·laboració

Compartició de recursos entre centres educatius



Personalització

Adaptació a les necessitats de cada alumne

Bibliografia

Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R. & Salmer, L. (2018) Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25 , 23–38.

Clinton, V., (2019) Reading from paper compared to screens: A systematic review and meta-analysis *Journal of Research in Reading*, 42 (2), 288-325

Klingberg, T. (2023) Framtidens digitala lärande. *Natur & Kultur*

Hembrooke, H. & Gay, G. (2003). The laptop and the lecture: the effects of multitasking in learning environments. *Journal of Computing in Higher Education*, 15 , 46–64

Kraushaar, J.M. & Novak., D.C. (2010). Examining the effects of student multitasking with laptops during the lecture. *Journal of Information Systems Education*, 12 (2) 241-328.

Mueller, P.A. & Oppenheimer, D.M. (2014) The pen is mightier than the keyboard: advantages of longhand over laptop note taking. *Psychological Science*, 25(6), 1159–1168.

van der Schuur, W.A., Baumgartner, S.E., Sumter, S.R. & Valkenburg, P.M.(2015). The consequences of media multitasking for youth: a review. *Computers in Human Behavior* , 53 , 204-215.

Singer, L.M. & Alexander, P.A. (2017). Reading across mediums: Effects of reading digital and print texts on comprehension and calibration. *The Journal of Experimental Education*, 85(1), 155–172.

Van der Weel FR and Van der Meer ALH (2024).Handwriting but not typewriting leads to widespread brain connectivity: a high-density EEG study with implications for the classroom <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1219945>

Karen Frouda et al. 2024. Middle-schoolers' reading and processing depth in response to digital and print media: An N400 study.

El món que volem deixar — Dr. Francisco Villar 2024

The Neuroscience of Learning — and How It Can Inform Educational Policy — Barbara Oakley 2022

Innovamat: Un exemple d'externalització de l'educació

Innovamat

- Empresa privada
Neix al 2017
- Actualment implementat en més de 1.700 centres educatius en tot l'Estat.
- Una part significativa d'aquests centres es troben a Catalunya.

Innovamat i el seu mètode



Requereix de més temps per ensenyar el mateix



Manca de pràctica continuada per la consolidació



Dificultat i complexitat - Major càrrega cognitiva



Majors obstacles per als alumnes amb més necessitats



Sense estudis independents que avalin millores



Agreujament de les desigualtats educatives

Innovamat - Altres problemes

1

INCREMENT DE PANTALLES

- Vídeos i tauletes digitals per gamificar les activitats.
- L'ús de la pantalla en l'ensenyament no ha demostrat millors en l'aprenentatge.
- Les eines digitals dispersen i redueixen la concentració i la memòria de treball.

2

APP GAMIFICADA AMB GRATIFICACIONS IMMEDIATES

- Incorpora un sistema de recompenses.
- Agència Espanyola de Pediatria adverteix dels riscos d'aquests sistemes i recomana eliminar-los de l'àmbit educatiu.

3

PRIVACITAT I LA PROTECCIÓ DE DADES

- L'aplicació interactiva recull informació sobre les dades personals i el rendiment acadèmic dels alumnes.
- Les famílies no signen cap consentiment de protecció de dades.

* (Klingberg, 2023; Kraushaar & Novak, 2010; Hembrooke & Gay, 2003)

Innovamat - Altres problemes

4

ENSENYAMENTS OBLIGATORIS I A PAGAMENT

- L'article 88 de la LOMLOE estableix que les escoles no poden requerir quantitats de les famílies pels ensenyaments de caràcter gratuït.

5

PRIVATITZACIÓ DE L'ESCOLA PÚBLICA

- La programació d'una assignatura obligatòria suposa una externalització de l'ensenyament.
- El model implica la compra de llicències, i els materials didàctics que no poden ser reutilitzats ni socialitzats.

6

INCREMENT DE LES DESIGUALTATS

- Moltes famílies inverteixen temps i recursos per complementar l'educació en matemàtiques que els seus fills reben a l'escola.
- Això comporta un increment de les diferències entre els alumnes.

Cal que l'escola garanteixi una educació

- De qualitat
- Lliure d'interessos privats
- Que respecti els drets dels infants i adolescents en matèria de salut, privacitat i gratuïtat.

Gràcies



PLATAFORMA PER
L'EDUCACIÓ
DE QUALITAT