

*Enrique-Javier Díez-Gutiérrez  
Mauro-Rafael Jarquín-Ramírez*

# Soberanía digital educativa

Del control de las *BigTech* a la  
construcción del bien común

Octaedro  Editorial

## **Enrique Javier Díez Gutiérrez**

Catedrático de Universidad. Facultad de Educación. Universidad de León (España). Impulsor e integrante de la Internacional Antifascista de Educación (IAdeE). Ha publicado: *No pasarán. Por qué la extrema derecha quiere controlar la educación pública y qué hacer para defenderla* (2025); *Guerra cognitiva y cultural: Claves para combatir el auge del neofascismo* (2025); *Represión franquista, resistencia antifranquista y memoria histórica democrática de las mujeres* (2025); *Emprendimiento educativo: Educar en las reglas del capitalismo* (2025). *Pedagogía antifascista* (2025); *Pedagogía del decrecimiento* (2024); *La memoria histórica democrática de las mujeres* (2023); *La historia silenciada* (2022); *Educación crítica e inclusiva para una sociedad poscapitalista* (2021); *La asignatura pendiente* (2020); *La educación en venta* (2020); *Educación para el bien común* (2020); *La revuelta educativa neocon* (2019), *Neoliberalismo educativo* (2018).

## **Mauro-Rafael Jarquín-Ramírez**

Profesor de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Maestro en Estudios Políticos y Sociales por la UNAM y Master en Políticas Educativas para el Desarrollo Global por la Universitat Autònoma de Barcelona (España) y la University of Glasgow (Reino Unido). Trabaja con colectivos y sindicatos docentes de México y América Latina en el desarrollo de proyectos educativos alternativos y democráticos. Es autor de *La pedagogía del capital. Empresarios, nueva derecha y reforma educativa en México* (2021); *No pasarán. Por qué la extrema derecha quiere controlar la educación pública y qué hacer para defenderla* (2025) y *Pedagogía ludita. Contra la megamáquina educativa del capitalismo digital* (en prensa). Es articulista del diario *La Jornada* (México).

# **Soberanía digital educativa**

Del control de las *Big Tech*  
a la construcción del bien común



Enrique-Javier Díez-Gutiérrez  
Mauro-Rafael Jarquín-Ramírez

# Soberanía digital educativa

Del control de las *Big Tech*  
a la construcción del bien común

COLECCIÓN: Octaedro Educación

TÍTULO: *Soberanía digital educativa. Del control de las BigTech a la construcción del bien común*

ASESOR EDITORIAL: Jaume Carbonell Sebarroja

Primera edición: abril de 2026

© Enrique Javier Díez Gutiérrez y Mauro-Rafael Jarquín-Ramírez

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, SL  
C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona  
Tel.: 93 246 40 02  
www.octaedro.com  
octaedro@octaedro.com

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-1079-335-4

Depósito legal: B 8734-2026

Corrección y maquetación: Palabra de Apache

Diseño de la cubierta: Tomàs Capdevila

Diseño de la colección: Joan Reig - Octaedro Editorial

Producción: Octaedro Editorial

Impresión: Ulzama

Impreso en España - *Printed in Spain*

# Índice

<b>Introducción. El gran reto de la soberanía digital educativa</b>	11
<b>1. Poder corporativo y soberanía educativa en el capitalismo digital</b>	23
El poder del capital en tiempos digitales	23
La razón cínica de la pedagogía del capital	32
Vigilancia digital y control en los sistemas educativos	37
Ideología y tecnología en la educación	40
El asedio permanente del espacio educativo	44
<b>2. Gobernanza híbrida digital. Nuevo mecanismo de soberanía corporativa</b>	49
Gobernanza público-privada digital	50
Gobernanza educativa digital a distancia	54
Subjetividades digitales y despolitización del acto educativo	61
Gobernanza filantropocapitalista digital y soberanía corporativa en educación	65
Soberanía corporativa digital en educación	69
<b>3. La soberanía digital educativa como bien común y público</b>	75
¿Cómo entender la soberanía digital educativa?	
Una aproximación	78
Dimensiones de la soberanía educativa digital	82
Soberanía de los sistemas educativos en tanto instancia específica del Estado	84

Soberanía digital educativa en la administración y organización escolar	85
Soberanía pedagógica en la praxis del profesorado	87
Soberanía digital en el proceso de construcción de conocimiento	88
Las comunidades educativas como poder constituyente	90
La comunidad como garante del bien común	93
Pedagogía digital crítica como democracia radical del común	94
Producir tecnologías locales arraigadas	96
Laboratorio de emancipación tecnológica y cultural	97
Autogestión y reapropiación colectiva	98
<b>4. Construir soberanía tecnológica desde la educación y las escuelas</b>	103
Por una gran coalición soberana en educación	104
Inversión en infraestructura digital pública y gobernanza democrática	107
La escuela como catalizador de la lucha por la soberanía tecnológica	109
La escuela como espacio de disputa	110
La escuela como nodo de infraestructura comunitaria	112
La escuela como formadora de ciudadanía digital crítica	115
Pedagogías digitales descoloniales	118
Educación crítica en tecnología y desmitificación tecnológica	126
Pacto global por la soberanía digital educativa	130
<b>5. Soberanía tecnológica en educación</b>	133
Control democrático y tutela pública de los medios de producción digital	134
Infraestructuras públicas y <i>software</i> libre	136
Justicia cognitiva y descolonización del saber digital	137

Hacia una pedagogía digital crítica y radical	139
Bien común digital y defensa del procomún	140
<b>6. La soberanía digital educativa también es internacionalista</b>	145
El debate actual sobre la soberanía digital debe «pedagogizarse»	148
Construir una gran alianza global en defensa de la soberanía digital educativa	154
Reivindicar alternativas desde el Sur Global	159
Hacia un internacionalismo digital educativo	165
<b>Conclusiones</b>	167
<b>Bibliografía</b>	175



Introducción

# El gran reto de la soberanía digital educativa

El presente trabajo es una reflexión que surgió de un interés común respecto a las implicaciones del desarrollo de la industria tecnológica en la educación, específicamente en torno al destino y rumbo actuales de la toma de decisiones sobre las políticas educativas que se están implementando en las aulas y en los centros educativos a partir de la adopción de tecnología digital en educación, producida y controlada por las *Big Tech*. Esta adopción se está produciendo sin apenas conocer ni analizar con tiempo y profundidad las consecuencias de lo que esas decisiones implican y pueden implicar en el futuro. Es decir, este libro analiza el avance actual del capitalismo *EdTech*<sup>1</sup> en la definición de las nuevas políticas educativas globales.

Es un análisis que se presenta como una provocación pero que, al mismo tiempo, busca incentivar una reflexión más profunda y sistemática desde las comunidades educativas respecto a las implicaciones que el uso de tecnología digital privada puede ejercer sobre el control de la educación y de su futuro. Este libro pretende ahondar en las lógicas neoliberales que se están introduciendo en los sistemas educativos a través del relato de un futuro de

1. *EdTech* (*Educational Technology*) se refiere a la integración de la tecnología en la educación. No se limita a *hardware* y *software*, sino que también incluye contenidos digitales, plataformas y entornos de aprendizaje, aplicaciones de gestión escolar, herramientas de comunicación, realidad virtual y aumentada, entre otros.

educación digital insoslayable, impulsado de nuevo por las grandes corporaciones tecnológicas a raíz del confinamiento y la educación a distancia impuestos por la pandemia de la COVID-19 en buena parte del mundo.

Este libro no pretende ser un estudio pormenorizado de todo el espectro que abarca la denominada digitalización educativa, ni de su aplicación propiamente pedagógica o didáctica en el mundo escolar y universitario, sino una suerte de introducción al problema de la soberanía digital en la educación, a medio camino entre el trabajo académico y la militancia social, política, sindical y activista.

Estamos convencidos de que serán las comunidades educativas, y no el mundo corporativo, las que tracen caminos democráticos y orientados hacia la justicia social, la inclusión y el bien común, que permitan aprovechar los desarrollos del intelecto humano —como el de la tecnología digital— en la búsqueda y construcción de una educación comprometida con la transformación y la emancipación social. Por eso se presta especial atención a la nueva gobernanza digital que se está edificando de la mano de las *Big Tech*<sup>2</sup> en la educación, donde la hibridación público-privada se convierte más bien en subordinación y dependencia pública de lo privado: plataformas digitales que desarrollan una lógica extractivista, capitalista y colonial (Couldry y Mejias, 2019) que genera, entre otros efectos, un modelo de dependencia y sumisión de los propios Estados y Gobiernos elegidos por la ciudadanía. Se analiza igualmente si esta gobernanza híbrida conduce realmente a un progresivo fenómeno de *uberización educativa* y a la pérdida de un bien común esencial para la especie, como es la interacción y la comunicación digital.

2. *Big Tech* se refiere a las grandes empresas tecnológicas que han conseguido una posición dominante y monopolizan el mercado mundial de la tecnología.

Según la economista Elinor Ostrom (1990), los bienes comunes son recursos gestionados de manera colectiva por una comunidad que establece sus propias normas y mecanismos de gobierno para su preservación y uso equitativo. El conocimiento, la cultura y, por extensión, el ecosistema digital educativo son procomunes (del inglés *commons*), bienes que se construyen y enriquecen mediante el uso y la colaboración comunitaria y que resultan imprescindibles para las relaciones humanas y el desarrollo colectivo. Hoy día ya no solo nos comunicamos, nos relacionamos y colaboramos de forma presencial, sino también a través de medios digitales y redes de internet. En definitiva, si internet y la comunicación digital se han convertido en necesidades esenciales para la especie humana, como claramente lo son, deberían tratarse como bienes comunes de utilidad pública sin fines de lucro, tal como propone Naomi Klein (2020).

La lógica de los *commons* se opone a la del mercado, donde el conocimiento se convierte en una mercancía, y la tecnología y los datos, en un activo económico. Un bien común —por ejemplo, una biblioteca pública, el aire limpio, los océanos, un parque nacional— implica que su acceso está garantizado para todos los miembros de una comunidad; que su uso por parte de una persona no impide necesariamente que otras lo utilicen (aunque puede haber cogestión), y que su preservación y desarrollo dependen de reglas y esfuerzos compartidos para evitar su degradación (la «tragedia de los comunes»).

Los Estados, en su papel de garantes de derechos y como representantes de sus comunidades, tienen la obligación de proveer y regular el acceso a esos bienes comunes públicos y su mantenimiento, garantizando tanto su universalidad como la calidad y mejora del servicio, y evitando que intereses privados capturen y distorsionen sus fines.

La convergencia de ambas nociones resulta crucial también en el ámbito tecnológico. La soberanía digital educativa, en este sentido, como bien común y público, implica que su diseño, propiedad, desarrollo y gestión deben ser democráticos y participativos (lógica del común), al tiempo que su acceso, uso y beneficios deben ser universales, garantizados por el poder público (lógica de lo público).

En este contexto, consideramos tan necesario como apremiante impulsar la discusión y el proyecto político de construcción de una soberanía digital educativa.

Entendemos, por tanto, por soberanía digital educativa la capacidad colectiva de los responsables de las políticas públicas en educación, las instituciones y administraciones públicas del ámbito educativo y las propias comunidades educativas para apropiarse, gobernar, definir y regular los recursos, las infraestructuras, los programas, las prácticas y los datos digitales en los entornos de enseñanza y los espacios de comunicación de dichas instituciones, de modo que se prioricen los fines pedagógicos, los derechos colectivos e individuales (privacidad, equidad, accesibilidad), el bien común y el interés público frente a lógicas comerciales o de negocio extractivo externas.

No se trata simplemente de disponer de conexión a internet o acceso a dispositivos y plataformas digitales, ni de la mera digitalización de contenidos curriculares o el uso ético y responsable de la inteligencia artificial para la educación (IAED), sino de la capacidad de la comunidad social y educativa —cuya regulación se establece a menudo a escala supranacional, estatal y regional— para decidir de manera autónoma, participativa y democrática qué canales digitales y redes, plataformas, programas y, en definitiva, qué tecnologías utiliza, con qué fines, bajo qué reglas po-

líticas, sociales y éticas, y quién se beneficia de los datos y procesos que dicha actividad genera.

A nuestro parecer, la soberanía digital educativa se ha convertido hoy en una condición necesaria para preservar la educación como un espacio de formación ciudadana, pensamiento crítico y justicia social, frente a las lógicas de mercantilización y control propietario.

Si la soberanía digital implica la capacidad de los individuos y de la sociedad en su conjunto para ejercer un control efectivo sobre sus datos y su entorno tecnológico, como han analizado numerosos expertos en este campo (Fratini *et al.*, 2024; Lemos *et al.*, 2024; Levi, 2025), cuando este principio se traslada a la educación, hablamos de soberanía digital educativa.

La soberanía digital educativa, por tanto, abarca el control democrático sobre los fines, los medios y la infraestructura tecnopedagógica. Es decir, plantea la necesidad de que los sistemas educativos públicos recuperen el control, la autonomía y la responsabilidad colectiva sobre los procesos, infraestructuras y datos digitales que median la enseñanza y el aprendizaje. Este concepto sitúa la tutela pública y democrática de lo digital como condición para que la educación funcione como bien común, pues ella misma debe ser entendida también como tal.

La soberanía digital educativa no consiste solo en controlar a estos nuevos actores tecnológicos, que han logrado extender su esfera de influencia al ámbito educativo, o en declararse en rebeldía frente a un futuro de la educación pública en manos de tecnologías e infraestructuras digitales privadas, fuera del control democrático. Se trata, más bien, de impulsar una soberanía que responda a los retos de nuestro tiempo de forma colectiva, situada y compartida. Una soberanía que nos permita aprender juntos y ayudar tanto

a los niños y las niñas como a las comunidades educativas a descubrir que el bien común es mucho más que la suma de los intereses individuales, y que trasciende con creces la mera yuxtaposición «productiva» de alumnado y al profesorado delante de ordenadores, programas y plataformas.

Más allá de la formación tradicional técnica y tecnológica, centrada en competencias digitales que se resumen en aprender a utilizar la tecnología, la IA, las redes digitales, los lenguajes de programación o los distintos tipos de *software*, el profesorado y las comunidades necesitan contar con espacios de discusión y debate, en su proceso de formación inicial y permanente, en sus centros y en su entorno, para entender las razones y los fines de la tecnología, la digitalización y la IA. Necesitan comprender por qué esos saberes son ejes fundacionales en la constitución actual también de la concepción subjetiva, social, material, económica y cultural de la sociedad contemporánea, y a qué intereses, ideologías y políticas responde su diseño, desarrollo e implementación, para ser capaces de articular una crítica al imperialismo cultural y al neoliberalismo ideológico que sostiene el capitalismo digital, presente en la propia tecnología *Big Tech* privativa.

Para ello se necesita una «pedagogía digital crítica radical» comprometida con un enfoque claramente anticapitalista, decolonial, democrático, feminista, ecosocial, antirracista, insumiso y desobediente frente al imperialismo cultural y la actual colonización tecnodigital que se nos impone de forma silenciosa y omniabarcante, sin que se someta siquiera a discusión.

Una pedagogía digital crítica radical que también ofrezca posibilidades reales en la construcción de alternativas democráticas y modelos emergentes de resistencia social en el desarrollo y la aplicación de los derechos de acceso libre

y abierto a la información y al conocimiento, a la ciencia, a la cultura, al *software* y *hardware* libres, a las tecnologías, la IA, la conectividad y la accesibilidad, y a los distintos recursos educativos orientados al desarrollo de los bienes comunes (el procomún).

En este sentido, resulta fundamental plantear estrategias para empezar por «socializar la nube»<sup>3</sup> y desarrollar infraestructuras digitales educativas públicas, una red digital global pública, es decir, apropiarse y poner en manos del común los nuevos medios de producción digital, como diría hoy Marx (2024), para avanzar hacia la «socialización de los datos» como bien público esencial y hacia la democracia digital.

Y es que la tecnología digital y la propia IA, que actualmente se construyen a partir de la información y los datos de la humanidad, deberían ser de propiedad pública. Pensar la democracia en la era de la IA va más allá de acceder a la IA o crear contenidos a su servicio. Exige la extensión del dominio público y la defensa de la información y el conocimiento como bienes comunes frente a la imposición del derecho de propiedad intelectual privada. Requiere asimismo la regulación pública, democrática y en función del bien común de esos contenidos y de los medios de producción digital, así como del diseño, la distribución

3. El eufemismo *nube* esconde una realidad material de proporciones colosales: los centros de datos, edificios herméticos que almacenan la información digital, son equiparables a ciudades pequeñas. Produjeron 106 millones de toneladas métricas de CO<sub>2</sub> en Estados Unidos durante 2023, por ejemplo, casi tanto como la aviación comercial doméstica. Recurrir a esa metáfora etérea para evocar la ilusión de una nube infinita y sin consecuencias materiales es una forma de disfrazar y ocultar que estos centros ocupan vastas extensiones de territorio, condicionan el desarrollo urbano de regiones enteras y consumen enormes cantidades de electricidad (el 2 % de la producción mundial) y de agua (solo en 2021, los centros de datos de IA propiedad de Google en Estados Unidos usaron 12 700 millones de litros de agua para la refrigeración de sus instalaciones, y un 90 % de esa agua era potable).

y el consumo de los nuevos canales tecnológicos que se creen (Fuchs, 2020).

Como ya dijimos con Klein (2020), si internet y la IA son esenciales en la vida cotidiana de los seres humanos, como claramente lo son, deberían tratarse como bienes comunes de utilidad pública sin fines de lucro. Una convicción no solo sensata, sino imprescindible y radicalmente necesaria, que debería asentarse antes de que la lógica del capitalismo inunde y absorba todo el ecosistema digital de forma definitiva e irremediable. Es decir, debemos avanzar hacia el socialismo digital que proponen Mason (2016) o Morozov (2018). Y la educación desempeña un papel crucial en ello.

Porque el colonialismo tecnodigital en la educación no es solo un problema de acceso, sino de poder: quién decide qué canales y qué herramientas se emplean, con qué ideología se diseñan, cuáles se priorizan y qué futuro se construye con ellas. Una educación emancipadora debe incluir una reflexión crítica sobre toda la tecnología y la infraestructura digital y de IA que introducimos en los sistemas educativos, y apostar por caminos y alternativas que prioricen la justicia cognitiva y digital.

La soberanía digital educativa exige, por lo tanto, apostar por infraestructuras públicas —tecnologías, *hardware*, *software*, redes, servidores locales o nubes— de titularidad y gestión pública, cuyo control y auditoría no dependan exclusivamente de grandes corporaciones. Mientras se avanza hacia esa meta, es posible optar de forma inmediata por el *software* libre y las soluciones interoperables, que reducen la dependencia de proveedores privados, permiten auditorías de código y facilitan la adaptación curricular.

Pero se necesita ir más allá, mucho más allá. Necesitamos políticas públicas a escala europea, latinoamericana y mundial que inviertan en infraestructuras de titularidad

y gestión pública y en ecosistemas de *software* abierto. Políticas que además avancen hacia la nacionalización o internacionalización pública de todos los sectores estratégicos de la digitalización de la sociedad, y, especialmente, en nuestro caso, del ámbito educativo (sectores que, todos lo sabemos, nunca habrían sobrevivido sin el apoyo público). Para ello es imprescindible una voluntad política soberana, libre de la presión del *lobby* tecnológico, que dé paso decididos para lograrlo e implemente políticas educativas efectivas para ello.



**Educar en tiempos difíciles**

*Jordi Nomen*

---

**Una pedagogía desobediente. Tejer la vida del aula y de la escuela desde proyectos de indagación**

*Fernando Hernández-Hernández,  
Marisol Anguita López(coords.)*

---

**Pedagogía del decrecimiento. Educar para superar el capitalismo y aprender a vivir de forma justa con lo necesario**

*Enrique Javier Díez Gutiérrez*

---

**Pensar por cuenta propia. La pedagogía libertaria hoy**

*Jordi Garcia Farrero, Gerardo Garay Montaner*

---

**Pedagogías bárbaras. La práctica intercultural de las maestras-brujas**

*Joaquín José Martínez Sánchez, Andrea Perales-Fernández-de-Gamboa, Colectivo DIME*

---

**Educación inclusiva. ¿El sueño de una noche de verano?**

*Gerardo Echeita Sarrionandia*

---

**Queridas familias**

*Jordi San José Buenaventura*

---

**Saltando obstáculos, poniendo puentes. ¡Educamos juntos!**

*Pedro Alarcón Gómez*

---

**Neurodiversidad. El funcionamiento del cerebro en la escuela inclusiva**

*Coral Elizondo Carmona*

---

# Soberanía digital educativa

## Del control de las *BigTech* a la construcción del bien común

El presente trabajo es una reflexión que surgió de un interés común respecto a las implicaciones del desarrollo de la industria tecnológica en la educación, específicamente en torno al destino y rumbo actual de la toma de decisiones sobre las políticas educativas que se están implementando en las aulas y en los centros educativos a partir de la adopción de tecnología digital en educación, producida y controlada por las *BigTech*, sin apenas conocer y analizar con tiempo y profundidad las consecuencias de lo que esas decisiones están implicando y pueden implicar en el futuro. Es decir, este libro analiza el avance actual del capitalismo *EdTech* en la definición de las nuevas políticas educativas globales.

Es un análisis que se presenta como una provocación pero que, al mismo tiempo, busca incentivar una reflexión más profunda y sistemática desde las comunidades educativas respecto a las implicaciones que el uso de tecnología digital privada puede tener sobre el control de la educación y del futuro de esta. En él se pretende profundizar en las lógicas neoliberales que están introduciéndose en los sistemas educativos a través del relato de un futuro de educación digital insoslayable, vuelto a impulsar por las grandes corporaciones tecnológicas, a raíz del confinamiento y la educación a distancia impuestas por la pandemia del COVID-19 en buena parte del mundo.

Este libro no pretende ser un estudio pormenorizado de todo el espectro que abarca la temática de la denominada digitalización educativa, ni de su aplicación más pedagógica o didáctica en el mundo escolar y universitario, sino una suerte de introducción al problema de la soberanía digital educativa, a medio camino entre el trabajo académico y la militancia social, política, sindical y activista.

**Si desea más información  
o adquirir el libro  
diríjase a:**

**[www.octaedro.com](http://www.octaedro.com)**