

**margen** N° 113 – junio 2024

MOTIVO DE TAPA

## Tecnología y colonialismo

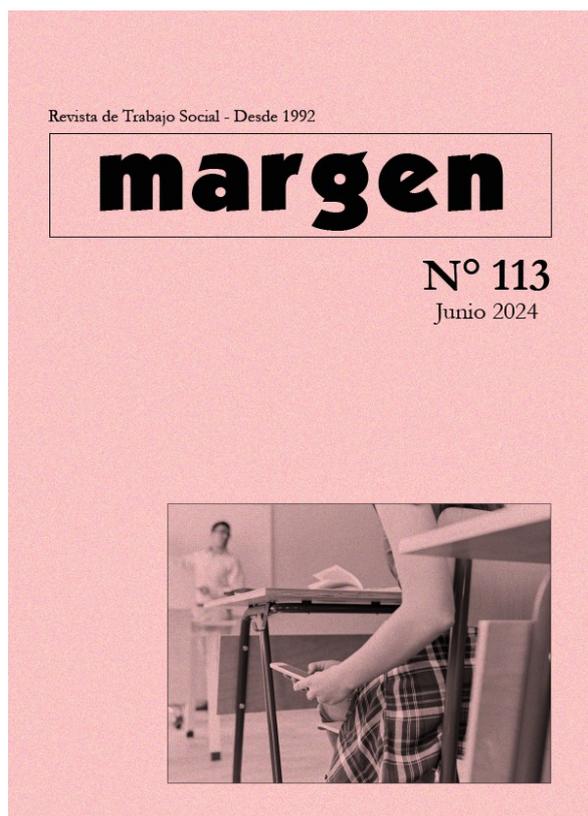


Imagen:

**La tecnología en la escuela**

Arte de tapa:

Miguel Parra Casas

Por José Luis Parra

El gobierno británico prohibió este año el uso de celulares en las escuelas. El Departamento de Educación de ese país fundamentó la medida señalando el “impacto negativo que tienen los teléfonos móviles en el rendimiento educativo y el bienestar de los estudiantes”.

Otros países que adoptaron similar medida son -entre una larga lista- Francia (desde 2018), Finlandia, Suecia, Noruega, Grecia, Portugal, Luxemburgo, Países Bajos, Italia, Israel, China, Australia, Ghana, Ruanda y Uganda.

En un informe de 540 páginas de la UNESCO (2023) se plantea que:

La aplicación de la tecnología digital varía según la comunidad y el nivel socio económico, la disposición y preparación del docente, el nivel educativo y la renta del país.

Salvo en los países más avanzados tecnológicamente, los ordenadores y dispositivos no se utilizan de forma generalizada en las aulas. Además, los datos sobre su impacto son contradictorios. Parece que se subestiman considerablemente a corto y largo plazo los costes del uso de la tecnología digital. Por lo general, a los más desfavorecidos se les niega la oportunidad de beneficiarse.

Al preguntarse «¿Una herramienta en los términos de quién?», el informe demuestra que las normativas sobre tecnología establecidas al margen del sector educativo no responderán necesariamente a las necesidades de este.

El informe subraya la importancia de aprender a vivir tanto con la tecnología digital como sin ella; de tomar lo que se necesita de una abundancia de información pero ignorando lo que no es necesario; de dejar que la tecnología ayude, pero nunca suplante, la conexión humana en la que se basan la enseñanza y el aprendizaje. Hay que centrarse en los resultados del aprendizaje, no en la contribución digital. Para contribuir a mejorar el aprendizaje, la tecnología digital no debe sustituir a la interacción presencial con los profesores, sino complementarla.

Si bien la tecnología promete un acceso más fácil a la educación, la realidad es que las brechas digitales siguen existiendo, hasta el punto de aumentar las desigualdades educativas, que es la segunda paradoja que destaca este informe. Durante la pandemia, casi un tercio de los alumnos no tuvo acceso efectivo a la enseñanza a distancia, lo que no sorprende, dado que actualmente solo el 40 % de las escuelas primarias mundiales tiene acceso a Internet. Incluso si la conectividad fuera universal, seguiría siendo necesario demostrar, desde un punto de vista pedagógico, que la tecnología digital ofrece un valor añadido real en términos de aprendizaje eficaz, especialmente en un momento en el que todos estamos siendo más conscientes de los riesgos de pasar demasiado tiempo frente a una pantalla.

La última paradoja, y no por ello la menos importante, es que, a pesar de la voluntad de hacer de la educación un bien común global, el papel de los intereses comerciales y privados en la educación sigue creciendo, con todas las ambigüedades que ello conlleva: hasta la fecha, solo uno de cada siete países garantiza legalmente la privacidad de los datos educativos.

Estos tres escollos pueden evitarse, y por eso nuestro informe hace dos recomendaciones contundentes que deben servir de brújula. En primer lugar, recomienda que el interés superior de los alumnos prevalezca sistemáticamente sobre cualquier otra consideración, especialmente las comerciales. En segundo lugar, recomienda considerar la tecnología como un medio, nunca como un fin.

Para hacer realidad estas recomendaciones, la UNESCO pide a sus Estados miembros que garanticen un desarrollo justo, equitativo y seguro de las tecnologías de la educación. Todo ello significa establecer marcos normativos adecuados y fijar normas en materia de privacidad, acceso a los datos, no discriminación y tiempo frente a la pantalla. También significa poner en marcha ambiciosos programas de acción pública y cooperación internacional, para apoyar el acceso a la conectividad y a los recursos educativos abiertos, y para formar a los profesores en estos temas nuevos y en constante evolución.

A lo largo de las 540 páginas del informe, expertos de todo el mundo expusieron acerca de temas de real importancia, tales como:

- ¿Puede la tecnología ayudar a resolver los retos más importantes de la educación?
- La tecnología no se utiliza de manera generalizada para la enseñanza y el aprendizaje
- La tecnología puede ayudar a gestionar grandes volúmenes de información educativa
- A los gobiernos les resulta difícil controlar la tecnología educativa
- Es necesario regular la privacidad, la seguridad y el bienestar digitales
- Las prácticas y los recursos tecnológicos están cambiando la profesión docente

En relación a las políticas que se imponen en diversos países sobre el uso de celulares en las aulas, en el mencionado trabajo la UNESCO (2023) planteó que:

La preocupación por la privacidad de los datos, la seguridad y el bienestar también subyace en los debates sobre el uso de algunas tecnologías en las escuelas, especialmente por parte del alumnado de corta edad. El uso de teléfonos inteligentes en las escuelas es polémico. Estudios realizados en Bélgica (Baert et al., 2020), España (Beneito y Vicente-Chirivella, 2020) y el Reino Unido (Beland y Murphy, 2016) demuestran que prohibir los teléfonos móviles en las escuelas mejora el rendimiento académico, especialmente en el caso del alumnado con bajo rendimiento.

El análisis realizado para este informe muestra que, en todo el mundo, casi uno de cada cuatro países ha introducido este tipo de prohibiciones en sus leyes o políticas. En concreto, el 13 % de los países tienen leyes y el 14 % políticas que prohíben los teléfonos móviles. Las prohibiciones son más comunes en Asia central y meridional. En 2011, Bangladés prohibió el uso de teléfonos móviles por parte del profesorado en las aulas (Samad, 2011). En 2017, se prohibió tanto al alumnado como al profesorado de colegios e institutos llevar teléfonos móviles a las aulas (bdnews24, 2017). El artículo 25 de la ley de educación de Tayikistán establece que el uso de teléfonos móviles por parte del alumnado está prohibido en los centros de enseñanza primaria, profesional y secundaria. En Uzbekistán, la ley obliga a apagar todos los dispositivos al entrar en las escuelas.

Al respecto de las nuevas tecnologías en la escuela, específicamente el uso de teléfonos celulares, el informe de la UNESCO profundizó el análisis señalando que:

Prohibir la tecnología en las escuelas puede ser legítimo si la integración de la tecnología no mejora el aprendizaje o si empeora el bienestar del alumnado. Sin embargo, trabajar con tecnología en las escuelas, y los riesgos que conlleva, puede requerir algo más que una prohibición. En primer lugar, las políticas deben ser claras sobre lo que está y no está permitido en las escuelas. No se puede castigar al alumnado si no hay claridad o transparencia sobre el comportamiento que se les exige. Las decisiones en estos ámbitos requieren conversaciones respaldadas por pruebas sólidas e implican a todos los interesados en el aprendizaje del alumnado.

En segundo lugar, debe haber claridad sobre el papel que desempeñan estas nuevas

tecnologías en el aprendizaje y sobre su uso responsable por parte de las escuelas y dentro de ellas. En tercer lugar, los estudiantes deben aprender los riesgos y oportunidades que conlleva la tecnología, desarrollar habilidades críticas y comprender cómo vivir con y sin tecnología. Proteger al alumnado de las tecnologías nuevas e innovadoras puede ponerlos en desventaja. Es importante contemplar estas cuestiones con la vista puesta en el futuro y estar preparados para ajustarse y adaptarse a medida que cambie el mundo.

El sentido del informe de la UNESCO debería servir también para otros ámbitos, como por ejemplo el de la comunicación e información, sobre todo en el aspecto que refiere a “desarrollar habilidades críticas”. Sabemos que muchísimas empresas de noticias no cuentan con equipos de investigación ni pueden hacer cobertura por sí mismas, de tal modo que se sirven de los servicios que prestan las Agencias, especialmente las internacionales. Seguramente fue alguna agencia de noticias de alcance mundial la que dio cobertura al lanzamiento del Informe de la UNESCO, porque la misma información fue replicada por gran cantidad de medios de comunicación de todo el planeta. En forma lamentable, la noticia original se planteó en forma parcial pero en un tono alarmista, exponiendo erróneamente que UNESCO recomendaba prohibir los celulares en las escuelas. Los medios que levantaron esa información, sin tomarse el trabajo de leer el informe completo, publicaron el contenido con el mismo tenor; aquí algunos ejemplos:

- “Informe de la UNESCO recomienda prohibir el uso de celulares en las escuelas” (Infobae, 26/07/2023)
- “Por qué la UNESCO pide que se prohíban los celulares en las escuelas” (World Economic Forum, 10/08/2023)
- “La UNESCO pide a las escuelas de todo el mundo que prohíban los smartphones en las aulas” (Euro News, 27/07/2023)
- “UNESCO llama a prohibir los teléfonos inteligentes en las escuelas” (TRT español, 14/08/2023)
- “‘Put learners first’: Unesco calls for global ban on smartphones in schools” (The Guardian, 26/07/2023)
- “UNESCO calls for ban on smartphone use in classrooms” (Global News, 26/07/2023)
- “Unesco calls for global ban on smartphones in schools” (The Irish Times, 26/07/2023)
- “UNESCO calls for global ban on smartphones in schools” (United Nations Development Business, 26/07/2023)
- “Pour l’Unesco, il faut interdire le smartphone dans les écoles partout dans le monde” (01Net, 28/07/2023)
- “L’Onu chiede un bando globale degli smartphone in classe: “Prima lo studio”” (Today Mondo, 26/07/2023)

Tal fue el alcance del falaz mensaje y la confusión que produjo, que la UNESCO debió aclarar esta cuestión en su página web:

El Informe de Seguimiento de la Educación Mundial 2023 acaba de publicar un llamado a utilizar la tecnología en clase solo cuando respalde los resultados del aprendizaje, y esto incluye el uso de teléfonos inteligentes (UNESCO, 2023a).

Analizando esta tergiversación en el sentido del informe, Carolina Botero (2023) afirmó que

El informe habla del gran potencial de uso de tecnología en la educación, sin embargo advierte que su uso debe ser apropiado y que la educación virtual no debe reemplazar la presencial, pues se debe aprender a estar con y sin tecnología. La parte que me pareció más interesante del informe de Unesco fue el llamado a que la tecnología sirva para facilitar oportunidades en equidad, que sirva para todas las personas.

El informe indica que la educación virtual creció mucho durante la pandemia de COVID-19, dejando por fuera a unos 500 millones de estudiantes en el mundo, sobre todo población marginalizada de comunidades rurales. De hecho las recomendaciones hablan mucho de esta situación y de la necesidad de tener un abordaje diferencial, lo cual me hizo ver que la lectura del artículo tiene un sesgo que habría que analizar.

Teniendo en cuenta lo anterior, del informe de Unesco me gustaría resaltar que afirma que “la tecnología que se implemente en educación debe poner a los estudiantes y docentes en el centro” y propone una serie de recomendaciones interesantes para implementar a la hora de incorporar tecnologías. Aunque parece intuitivo, es interesante que el documento plantee expresamente que los responsables de la incorporación de cualquier tecnología educativa deben preguntarse si y cómo consideran el contexto, el potencial impacto a poblaciones determinadas, qué tan dependientes quedan de los sistemas, cómo escalan y cómo analizan su sostenibilidad. Interesante, ¿verdad?

En este momento me detengo para tratar de encontrar las causas de esta colonización del pensamiento expuesta en forma brutal por la reiteración de tantas zonceras: en los medios, en las escuelas, en los hogares e infelizmente en los ámbitos de poder que deben legislar y ejecutar las leyes para propiciar el desarrollo de la sociedad y dar garantía plena de nuestros derechos fundamentales.

No hay dudas de que la tecnología es un arma formidable para luchar por la liberación, pero también lo es para imponer el orden que convalida la explotación, tanto del ser humano como de la naturaleza.

Poco avanzaremos si seguimos discutiendo acerca de las herramientas y no debatimos primero, y actuamos en consecuencia, sobre la necesidad de encontrar un camino común hacia la independencia y el desarrollo de nuestras potencialidades para lograr un mundo mejor.

Vuelvo a plantear lo expresado hace varios años en este espacio de la Revista Margen (Parra, 1999):

La temática de la "Educación" motiva al análisis de gran cantidad de elementos que tienen que ver con lo más profundo de los hechos sociales. La educación debería ser entendida como la forma de hacer trascender los logros comunes de toda la cultura.

Existen diversos tipos de educación, pero lamentablemente es sólo la "formal" la que se privilegia como el hecho educativo por excelencia: aquella que se imparte en las escuelas. La educación funciona como la "llave para alcanzar estadios más altos" en la condición de los pueblos y de los individuos. Esto lo saben -y lo supieron siempre- los sectores que detentan el poder. Por esta razón, la tarea socioeconómica más importante de este fin de milenio es lograr la democratización del "saber".

Actualmente existen -al alcance de nuestras manos- innumerables y poderosísimas herramientas comunicacionales, por lo tanto educativas. Sin embargo, poco uso hace de ellas el ciudadano común. Por esta razón, los latinoamericanos nos debatimos en una situación social cercana a la indefensión.

...

Medios audiovisuales, informática, redes, bases de datos, comunicación satelital. Nada de estas herramientas podrán ser utilizadas si previamente no definimos una clara estrategia de producción y crecimiento.

Las grandes empresas multinacionales tienen el control técnico y científico, aunque nos muestren la zanahoria de las bondades de la masividad de esas herramientas. Por estas razones, nos debemos un profundo debate que sirva para definir presente y futuro.

Los jóvenes están esperando que alguien dé el primer paso. No deberíamos hacerles perder más tiempo, esfuerzos y fundamentalmente, esperanzas.

Se señala al avance tecnológico como uno de los puntales del mundo moderno. Desde la gestación de la Revolución Industrial ocurrida en Europa en el siglo XVIII, mucha agua corrió debajo del puente. Puede decirse que los progresos se multiplican geométricamente. La "Ciencia" es una explosión continua: descubrimientos superadores invaden la realidad incesantemente, rompiendo estructuras de vida, filosofías y creencias.

Nada quedó de aquel viejo "enciclopedismo", sistema que parecía abarcar todo el conocimiento humano. Sin embargo, en nuestras escuelas los niños siguen recibiendo una educación enciclopedista: Newton inmoviliza las conciencias de los educandos a pesar de que la Física de Einstein se empeña en exhibirse impudicamente como algo demasiado concreto, real y cotidiano.

Aunque los países latinoamericanos de los 90 han anunciado a los cuatro vientos su pretensión de ingresar al "Primer Mundo", nuestros pueblos se debaten en forma insegura en sistemas económicos anteriores a la Revolución Industrial, entre la prehistoria del trueque y la posmodernidad de las comunicaciones satelitales a través de la autopista informática.

Esta es la razón por la cual deberíamos desconfiar de las alternativas de avance tecnológico que no conlleven un definitivo uso como simple y mera herramienta. En este sentido, una computadora puede auxiliarnos y permitirnos ganar tiempo en nuestra labor, o tan solo atarnos a una simple cadena de comercialización manejada por quienes pretenden imponer las reglas de este juego económico.

Si hablamos de Revolución Industrial y rastreamos en sus orígenes, veremos que el avance tecnológico produjo desde el primer momento una fuerte reacción. Ante la aparición de máquinas que reemplazaban la fuerza de muchos hombres y mujeres, se levantaron las primeras quejas sobre sus consecuencias fatales para el aumento de los índices de desocupación.

Por último, la tecnología terminó sirviendo a intereses sectoriales de los grupos de poder.

Fuera de casos muy focalizados -por ejemplo los grupos puritanos tales como Gentle People, Menonitas, etc.- que hoy día desprecian el uso de maquinarias y tecnología, muy pocos niegan las "ventajas" del mundo moderno e industrial, pesar de que sus bases se

apoyan en la destrucción de mares, bosques, selvas y atmósfera, recursos no renovables que están en peligro cierto de extinción. Ventajas -por otro lado- que produjeron consecuentemente la desaparición de pueblos enteros con millones de seres humanos; miles de especies vegetales y animales y que amenazan con poner al hombre actual al borde de sus propia destrucción.

En nuestros países subdesarrollados no sólo no negamos los avances tecnológicos - aunque los aprovechemos mayormente en productos electrónicos y chiches importados de Taiwán- sino que pretendemos constituirnos en parte de ese Mundo aventajado. Pero no tenemos respiro, siempre corremos detrás de la pelota sin poder alcanzarla. No terminamos de aprender a usar un nuevo aparato que ya salió el modelo que le sigue, "mejor, más económico y con más chiches... ése al que sólo le falta hablar..."

Por estas razones, también nosotros pretendemos entrar al primer mundo utilizando esa tecnología que aparenta estar al alcance de nuestras manos y que podría ser de utilidad cierta si tuviéramos las cosas claras y definiéramos primero cuáles son nuestros intereses y necesidades antes de encarar la compra de una herramienta.

Hoy por hoy, en muchos hogares existen las computadoras. No las descubriremos nosotros, pero, ¿por qué no mirar un poco más allá y encontrarles un nuevo sentido, más científico y más social... si esto fuera posible?

Con cierta pena por no estar en condiciones de dar buenas noticias que expresen cambios superadores al paso de los años, no puedo más que reiterar la conclusión de ese artículo, desde el deseo más ferviente de que podamos reencontrarnos con nuestras raíces y marchar en forma mancomunada hacia una verdadera "revolución de valores":

En síntesis, deberíamos asumirnos como una comunidad adulta para hacernos cargo de nuestro propio futuro. Para ello, deberíamos diseñar nosotros mismos nuestras estrategias educativas para formar a los ciudadanos del siglo XXI, de acuerdo a la necesidad de contar con gente capacitada, con autodeterminación y respetuosa de los derechos del ser humano y cuidadosa del planeta.

Un Mundo así puede y debe ser realidad.

## Referencias

Botero Cabrera, Carolina (2023). *"No, Unesco no pidió que prohíban los celulares en el aula"*. En: <https://web.karisma.org.co/no-unesco-no-pidio-que-prohiban-los-celulares-en-el-aula/>

Parra, José Luis (1999). "Educación y multimedios. O de cómo no dejarse atropellar en medio de la carretera informática". Revista Margen N° 14, marzo de 1999. En: <https://www.margen.org/suscri/margen14/infomat.html>

UNESCO (2023). *Informe GEM sobre tecnología en la educación: ¿Una herramienta en qué términos?* En: <https://www.unesco.org/gem-report/es>

UNESCO (2023a): *"Smartphones in school? Only when they clearly support learning"*. <https://www.unesco.org/en/articles/smartphones-school-only-when-they-clearly-support-learning>

## Medios de comunicación

INFOBAE: <https://www.infobae.com/sociedad/2023/07/26/informe-de-la-unesco-recomienda-prohibir-el-uso-de-celulares-en-las-escuelas/>

World Economic Forum: <https://es.weforum.org/agenda/2023/08/la-unesco-pide-que-se-prohiban-los-telefonos-en-las-escuelas-por-que/>

Euro News: <https://es.euronews.com/salud/2023/07/27/la-unesco-pide-a-las-escuelas-de-todo-el-mundo-que-prohiban-los-smartphones-en-las-aulas>

TRT (Noticias de Turquía): <https://www.trt.net.tr/espanol/programas/2023/08/14/unesco-llama-a-prohibir-los-telefonos-inteligentes-en-las-escuelas-2021945>

The Guardian: <https://www.theguardian.com/world/2023/jul/26/put-learners-first-unesco-calls-for-global-ban-on-smartphones-in-schools>

Global News: <https://globalnews.ca/news/9858348/unesco-smartphone-ban-schools-classrooms/>

The Irish Times: <https://www.irishtimes.com/ireland/education/2023/07/26/unesco-calls-for-global-ban-on-smartphones-in-schools/>

United Nations Development Business: <https://devbusiness.un.org/news/unesco-calls-global-ban-smartphones-schools>

01Net: <https://www.01net.com/actualites/pour-lunesco-il-faut-interdire-le-smartphone-dans-les-ecoles-partout-dans-le-monde.html>

Today Mondo: <https://www.today.it/mondo/onubando-globale-smartphone-classe-prima-studio.html>