

EL USO DE CELULARES EN EL AULA Y SUS IMPLICACIONES PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE CRÍTICO

Alerso Rojas Muñoz¹

alercresp@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7183-3945>

**Institución Educativa
Atanasio Girardot,
Neiva, Huila
Colombia**

Recibido 15/07/2025

Yuly Alejandra Perdomo Aguirre²

jayaps_29@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5695-5020>

**Institución Educativa
Gabriel Plazas
Villavieja, Huila
Colombia**

Aprobado: 30/07/2025

RESUMEN

El presente ensayo analiza críticamente el uso de celulares en el aula y sus implicaciones para el desarrollo del aprendizaje crítico en contextos educativos contemporáneos. A partir de un enfoque teórico sustentado en la pedagogía crítica, el constructivismo sociocultural y la alfabetización digital crítica, se examinan tanto los riesgos como las potencialidades pedagógicas de los dispositivos móviles en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por un lado, la evidencia empírica señala que el uso no regulado de teléfonos móviles puede afectar la atención sostenida, la memoria de trabajo y el rendimiento académico, generando distracción y fragmentación cognitiva. Por otro lado, diversas perspectivas teóricas sostienen que, cuando son integrados con intencionalidad pedagógica y mediación docente, los celulares pueden actuar como herramientas culturales que amplían la interacción, favorecen el aprendizaje colaborativo y promueven el análisis crítico de la información digital. El ensayo sostiene que el impacto educativo de los celulares no depende del dispositivo en sí mismo, sino del marco pedagógico, institucional y sociocultural que orienta su uso. En consecuencia, se propone una

¹ Licenciado en ciencias naturales: física, química y biología, Universidad Surcolombiana (2014), Especialista en aplicación de TIC para la enseñanza, Universidad de Santander (2020) y Magíster en recursos digitales aplicados a la educación, Universidad de Cartagena (2022). Docente de aula de la Institución Educativa Atanasio Girardot, en Neiva, Huila (Colombia).

² Licenciada en ciencias naturales y educación ambiental, Universidad Surcolombiana (2015), Especialista en aplicación de TIC para la enseñanza, Universidad de Santander (2020) y Magíster en recursos digitales aplicados a la educación, Universidad de Cartagena (2022). Docente de aula de la Institución Educativa Gabriel Plazas, en Villavieja, Huila (Colombia).

integración crítica basada en principios de intencionalidad formativa, mediación docente, alfabetización digital crítica y equidad institucional. Se concluye que los celulares pueden convertirse en catalizadores del aprendizaje crítico cuando su incorporación responde a una propuesta educativa estructurada y reflexiva, evitando tanto posturas prohibicionistas como enfoques tecnocráticos acrícos.

Palabras clave: aprendizaje crítico; celulares en el aula; pedagogía crítica; constructivismo sociocultural; alfabetización digital crítica; tecnología educativa.

THE USE OF CELL PHONES IN THE CLASSROOM AND ITS IMPLICATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF CRITICAL LEARNING

ABSTRACT

This essay critically analyzes the use of cell phones in the classroom and their implications for the development of critical learning in contemporary educational contexts. Drawing on theoretical foundations from critical pedagogy, sociocultural constructivism, and critical digital literacy, it examines both the risks and pedagogical potential of mobile devices in teaching and learning processes. On the one hand, empirical evidence indicates that unregulated mobile phone use may negatively affect sustained attention, working memory, and academic performance, leading to distraction and cognitive fragmentation. On the other hand, several theoretical perspectives argue that, when integrated with clear pedagogical intentionality and teacher mediation, cell phones can function as cultural tools that enhance interaction, promote collaborative learning, and foster critical analysis of digital information. The essay argues that the educational impact of mobile devices does not depend on the technology itself but on the pedagogical, institutional, and sociocultural framework guiding its use. Consequently, it proposes a critical integration model grounded in formative intentionality, teacher mediation, critical digital literacy, and institutional equity. It concludes that cell phones can become catalysts for critical learning when their incorporation is aligned with a structured and reflective educational proposal, avoiding both prohibitive approaches and uncritical technocratic perspectives.

Keywords: critical learning; cell phones in the classroom; critical pedagogy; sociocultural constructivism; critical digital literacy; educational technology.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el debate sobre el rol de los teléfonos celulares en los espacios escolares ha adquirido una especial importancia en la investigación educativa. El aumento en su disponibilidad, accesibilidad y uso cotidiano por parte de niños, adolescentes y jóvenes ha transformado las dinámicas de interacción, las prácticas comunicativas y los modos de acceso a la información. En este contexto, la pregunta acerca de si los celulares constituyen un obstáculo o un recurso potenciador del aprendizaje crítico se ha convertido en un tema prioritario para la formulación de políticas educativas, el diseño curricular y la reflexión pedagógica contemporánea. Tal como advierte Selwyn (2016), “los dispositivos digitales no son elementos neutrales dentro de los entornos educativos, sino artefactos profundamente inscritos en relaciones sociales, económicas y culturales que requieren ser analizadas críticamente” (p. 120).

La presencia de los celulares en el aula genera tensiones que atraviesan diversas dimensiones: pedagógica, tecnológica, ética y socio-cultural. Por un lado, su uso no regulado puede generar distracciones y reducción de la capacidad de concentración. Por otro lado, cuando son integrados dentro de una propuesta pedagógica bien estructurada, pueden convertirse en herramientas que favorecen la autonomía, el pensamiento crítico, la colaboración y el acceso inmediato a fuentes de información diversas. En esta línea, la literatura reciente ha subrayado que su papel en el aprendizaje depende más del enfoque pedagógico en el que se insertan, que de las características técnicas del dispositivo. Como señala Kukulska-Hulme (2020), “el aprendizaje móvil abre la

posibilidad de experiencias educativas auténticas, situadas y conectadas, siempre y cuando exista una intencionalidad pedagógica clara que oriente su uso” (p. 18).

Por consiguiente, el análisis teórico en este ensayo se apoya en tres enfoques conceptuales. La pedagogía crítica, el constructivismo sociocultural y la alfabetización digital crítica. Desde la pedagogía crítica, los celulares son entendidos como herramientas que pueden potenciar procesos reflexivos y favorecer la conciencia sobre las estructuras sociales que median el conocimiento. Desde la perspectiva sociocultural, el celular es una herramienta mediadora que transforma las interacciones sociales y cognitivas. Por su lado, la alfabetización digital crítica enfatiza la necesidad de analizar no solo el uso técnico del dispositivo, sino los significados, intereses e ideologías que atraviesan la producción y circulación de información en entornos digitales contemporáneos.

El aprendizaje móvil no consiste únicamente en el uso de dispositivos, sino en comprender cómo estos transforman las prácticas sociales, los modos de participación y las oportunidades de construcción de conocimiento. El valor pedagógico del móvil depende de su integración en actividades que fomenten la reflexión, el diálogo y el desarrollo de habilidades críticas, más allá de la simple transmisión de información. (Traxler & Kukulska-Hulme, 2016, p. 4).

A pesar de los beneficios potenciales del aprendizaje a través del uso de celulares, investigaciones empíricas han documentado riesgos asociados a su uso indiscriminado en el aula. Estudios sobre atención y multitarea han encontrado que el uso no regulado de celulares puede disminuir la retención de información, afectar la comprensión lectora y reducir la participación activa en clase. En este sentido, Kuznekoff y Titsworth (2013)

demonstraron que “el uso del celular durante actividades académicas disminuye significativamente la calidad de la toma de apuntes, la memoria a corto plazo y el desempeño en pruebas posteriores” (p. 245). Es decir, están mostrando que la multitarea digital interfiere directamente con procesos básicos del aprendizaje. Tomar apuntes no es una actividad mecánica, sino una estrategia cognitiva que implica seleccionar, organizar y sintetizar información. Si la atención se divide entre el contenido de la clase y los mensajes del celular, la capacidad de procesar profundamente la información se reduce. Esto afecta la memoria a corto plazo, que es el primer filtro para consolidar el aprendizaje en la memoria a largo plazo. Además, el menor rendimiento en evaluaciones posteriores sugiere que la distracción no solo impacta el momento inmediato, sino que tiene consecuencias duraderas en la comprensión.

Desde una perspectiva pedagógica, estos resultados no implican necesariamente que el celular deba prohibirse, pero sí evidencian que su uso sin regulación afecta funciones cognitivas esenciales. En términos sencillos, cuando el estudiante intenta hacer dos cosas al mismo tiempo, aprende menos de lo que podría aprender si estuviera concentrado. En concordancia con esto, Rosen et al. (2011) describe que

El uso extendido de teléfonos móviles por parte de los estudiantes puede representar una fuente de distracción significativa en contextos educativos. La exposición constante a notificaciones, aplicaciones y contenidos digitales compite directamente con las demandas cognitivas del aprendizaje, generando sobrecarga informativa y disminuyendo la capacidad de procesamiento de los estudiantes, particularmente en tareas que requieren atención sostenida. (p. 177).

No obstante, asumir que los celulares son enemigos intrínsecos del aprendizaje crítico sería una simplificación. Desde perspectivas que consideran la expansión cognitiva humana a través de tecnologías, algunos autores sostienen que los dispositivos móviles pueden actuar como herramientas que amplían las capacidades de memoria, consulta e interacción, especialmente en entornos donde los estudiantes requieren acceder a recursos en tiempo real. En relación a ello, Clark y Chalmers (1998) introducen la noción de mente extendida, según la cual “las herramientas externas pueden formar parte del sistema cognitivo cuando interactúan de manera funcional y continua con los procesos mentales” (p. 8). Esta idea implica que ciertos artefactos, como cuadernos, calculadoras o dispositivos digitales, pueden integrarse al sistema cognitivo del individuo si participan activamente en la resolución de tareas y en la toma de decisiones. Desde esta perspectiva, la mente no es un sistema cerrado, sino dinámico y distribuido. El entorno y las herramientas disponibles influyen directamente en la forma como se organiza el pensamiento. En consecuencia, la frontera entre lo interno y lo externo se vuelve más flexible, especialmente en contextos tecnológicos contemporáneos.

Aplicado al uso de celulares en el aula, este planteamiento permite comprender que el dispositivo móvil puede funcionar como una extensión cognitiva cuando apoya procesos como la búsqueda de información, la organización de ideas o la memoria auxiliar. Sin embargo, para que esta extensión sea realmente formativa, debe existir una interacción funcional y orientada a objetivos académicos claros. Si el celular se utiliza de manera dispersa o desvinculada del aprendizaje, deja de operar como parte del sistema

cognitivo y se convierte en fuente de distracción. Por tanto, la teoría de la mente extendida no justifica un uso indiscriminado de la tecnología, sino que invita a analizar bajo qué condiciones el dispositivo contribuye efectivamente al pensamiento. De manera complementaria, Couldry & Hepp (2017) indican que

La mediación tecnológica no solo introduce nuevas formas de comunicación, sino que reestructura las prácticas culturales y los modos en que los individuos construyen significado. Los dispositivos móviles actúan como nodos que conectan a los sujetos con flujos continuos de información y redes sociales distribuidas, lo que transforma la manera en que se aprende, se participa y se ejerce ciudadanía en la sociedad digital contemporánea. (p. 15).

Tomando en consideración esta diversidad de perspectivas, se plantea como objetivo del presente ensayo, analizar críticamente el papel de los celulares en el aula para determinar en qué condiciones actúan como obstáculo o como catalizadores del aprendizaje crítico. El análisis busca deconstruir visiones dicotómicas y presentar un marco conceptual equilibrado que considere sus riesgos, potencialidades y los elementos pedagógicos, institucionales y socioculturales que median su impacto. Asimismo, se propone aportar criterios para orientar políticas educativas y decisiones pedagógicas basadas en evidencia y en una perspectiva crítica de la tecnología.

A tal efecto, la pregunta acerca del lugar de los celulares en el aula no puede resolverse con prohibiciones absolutas ni con celebraciones ingenuas. Requiere un análisis cuidadoso de las interacciones entre tecnología, pedagogía y cultura digital, así como una comprensión profunda del tipo de aprendizaje que se desea promover en la escuela contemporánea. Este ensayo se orienta precisamente a evaluar si el celular

opera como enemigo o como catalizador del aprendizaje crítico, y bajo qué condiciones pedagógicas, institucionales y culturales esto ocurre.

DESARROLLO TEMÁTICO

El debate sobre el uso de celulares en el aula se ha intensificado en la última década debido a la expansión masiva de dispositivos móviles en contextos escolares. Mientras algunos sectores sostienen que su presencia afecta la concentración y disminuye el rendimiento académico, otros argumentan que constituyen herramientas pedagógicas con alto potencial formativo. Esta tensión no puede resolverse desde posiciones simplistas, pues implica analizar dimensiones cognitivas, culturales, sociales y políticas del aprendizaje contemporáneo. En consecuencia, el presente ensayo sostiene que el celular no es inherentemente enemigo ni aliado del aprendizaje crítico; su impacto depende del marco pedagógico que oriente su uso. Desde una perspectiva fundamentada en la pedagogía crítica, el constructivismo sociocultural y la alfabetización digital crítica, se argumenta que estos dispositivos pueden convertirse en catalizadores del pensamiento reflexivo cuando son integrados con intencionalidad formativa.

Desde la pedagogía crítica, toda práctica educativa está atravesada por relaciones de poder y decisiones éticas. Freire (2005) advierte que la educación bancaria convierte a los estudiantes en receptores pasivos de información, reproduciendo esquemas de dominación cultural (p. 72). Esta crítica resulta especialmente pertinente en entornos

digitales donde el acceso ilimitado a información no garantiza comprensión ni análisis. Si el celular se utiliza únicamente para consumir contenidos sin problematización, puede reforzar la pasividad cognitiva. Sin embargo, cuando se emplea para investigar problemáticas sociales, contrastar fuentes y debatir argumentos, se transforma en herramienta para el diálogo y la concienciación crítica. En este sentido, el dispositivo se convierte en mediador de una práctica emancipadora y no en simple distractor tecnológico.

Freire (2005) también afirma que la educación problematizadora reconoce a los sujetos como seres inacabados y en permanente construcción (pp. 84–85). Este planteamiento implica que el aprendizaje crítico surge cuando los estudiantes cuestionan su realidad y participan activamente en la producción de conocimiento. Integrar celulares en el aula bajo esta lógica supone diseñar actividades que exijan análisis, argumentación y reflexión ética sobre la información digital. No se trata de permitir su uso indiscriminado, sino de orientarlo hacia la comprensión profunda de fenómenos sociales, científicos y culturales. De esta manera, el aula se convierte en espacio de diálogo mediado por tecnologías, donde el pensamiento crítico se construye colectivamente.

El constructivismo sociocultural aporta un segundo fundamento teórico relevante. Vygotsky (1978) sostiene que toda función psicológica superior aparece primero en el plano social y luego en el individual (p. 57). Esta afirmación indica que el aprendizaje es esencialmente interactivo y mediado por herramientas culturales. El celular, entendido como herramienta cultural contemporánea, puede ampliar las posibilidades de

interacción y colaboración en el aula. Cuando los estudiantes trabajan en proyectos investigativos apoyados en dispositivos móviles, se generan espacios de construcción cooperativa del conocimiento que fortalecen la comprensión conceptual. El dispositivo, en este contexto, no reemplaza la mediación docente, sino que amplía la zona de desarrollo próximo mediante recursos digitales y comunicación inmediata.

Vygotsky (1978) explica además que las herramientas y signos regulan la conducta humana y transforman los procesos mentales (p. 55). Esta idea permite comprender que las tecnologías digitales no son neutras; modifican la forma en que se organiza la atención, la memoria y la interacción social. Wertsch (1991) complementa esta perspectiva al señalar que los medios de mediación moldean la acción humana de maneras esenciales (p. 12). Por tanto, el impacto del celular depende del tipo de actividad pedagógica que lo incorpore. Si se estructura como instrumento de investigación colaborativa, puede potenciar habilidades analíticas; si se limita al entretenimiento, puede fragmentar la atención. La mediación pedagógica es, entonces, el factor determinante.

La alfabetización digital crítica introduce una tercera dimensión indispensable para este análisis. Pangrazio (2016) sostiene que comprender los contextos socioculturales, económicos y políticos de las tecnologías digitales es parte esencial de la alfabetización contemporánea (p. 164). En un ecosistema dominado por algoritmos y plataformas comerciales, los estudiantes necesitan desarrollar competencias para evaluar la veracidad de la información, identificar sesgos y reconocer intereses ideológicos. El

celular puede convertirse en instrumento para analizar discursos mediáticos y desmontar narrativas engañosas, siempre que exista orientación pedagógica adecuada. De lo contrario, puede reforzar la desinformación y el consumo acrítico de contenidos.

Kellner y Share (2007) amplían este enfoque al afirmar que la alfabetización mediática crítica permite analizar las relaciones entre medios, audiencias e información en términos de poder (p. 4). Esta perspectiva resulta crucial en el contexto escolar, donde los jóvenes interactúan constantemente con redes sociales y plataformas digitales. Incorporar celulares en el aula puede facilitar ejercicios de verificación de fuentes, análisis de noticias falsas y reflexión sobre el funcionamiento de los algoritmos. Tales prácticas no solo desarrollan competencias digitales, sino que fortalecen la autonomía intelectual y la responsabilidad ciudadana. En consecuencia, el aprendizaje crítico se vincula estrechamente con la capacidad de comprender la arquitectura ideológica de los entornos digitales.

La discusión sobre prohibir o permitir celulares en el aula debe, por tanto, desplazarse hacia un debate pedagógico más profundo. La evidencia teórica analizada sugiere que el dispositivo en sí mismo no determina el resultado educativo. Son las prácticas didácticas, los objetivos formativos y la intencionalidad crítica los factores que configuran su impacto. Integrar celulares bajo principios de diálogo, colaboración y análisis reflexivo puede fortalecer la argumentación, la investigación y la participación activa. Ignorar su presencia en la vida cotidiana de los estudiantes supone desaprovechar una herramienta cultural significativa en la construcción del conocimiento.

En coherencia con lo anteriormente expuesto, los celulares representarán inconveniencia para el aprendizaje crítico cuando promuevan consumo pasivo, fragmentación atencional y reproducción de discursos sin análisis. Serán convenientes cuando se integren dentro de marcos pedagógicos que fomenten problematización, mediación social y alfabetización digital crítica. El reto contemporáneo no consiste en eliminar la tecnología del aula, sino en transformarla en instrumento de reflexión y construcción colectiva de sentido. Desde esta perspectiva, el debate debe orientarse hacia la formación docente, el diseño curricular y la creación de políticas educativas que articulen tecnología y pensamiento crítico de manera coherente y fundamentada teóricamente.

Basado en todo lo expresado, se presenta en el discurso de este apartado la **proposición** orientada a que el uso de celulares en el aula no es intrínsecamente perjudicial ni automáticamente beneficioso para el desarrollo del aprendizaje crítico, sino que su impacto educativo depende de las condiciones pedagógicas, institucionales y socioculturales bajo las cuales se integran en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por estas razones, los teléfonos móviles pueden operar como factores de distracción y superficialidad cognitiva o como herramientas mediadoras del pensamiento crítico, la participación activa y la construcción reflexiva del conocimiento.

Por su parte, algunos **argumentos** críticos sobre la distracción, la multitarea y la superficialidad cognitiva que genera el uso de aparatos tecnológicos, como los celulares, en ambientes académicos escolares, se pueden sustentar en los numerosos estudios

empíricos que han evidenciado que el uso no regulado de teléfonos móviles en el aula tiene efectos adversos sobre la atención y el rendimiento académico. Al respecto, Kuznekoff & Titsworth (2013) revelan que investigaciones experimentales realizadas en contextos universitarios muestran que la participación en actividades no académicas, como el envío de mensajes de texto durante las clases se asocia con una menor comprensión de los contenidos y un descenso en el desempeño evaluativo (p.233). Los hallazgos de estos autores, están evidenciando que la atención es un recurso limitado que no puede dividirse sin consecuencias. La comprensión académica exige concentración sostenida, selección de información relevante y elaboración mental del contenido. Si el estudiante alterna constantemente entre la explicación del docente y la interacción en el celular, se interrumpe la codificación profunda de la información. Coherentemente, los autores, Kuznekoff y Titsworth (2013) encontraron que

Los estudiantes que utilizaban sus teléfonos móviles durante una conferencia académica recordaban significativamente menos información que aquellos que no lo hacían, lo cual pone en evidencia el impacto de la multitarea digital sobre los procesos cognitivos implicados en el aprendizaje (p.223).

Esto confirma que la memoria depende de la calidad de la atención inicial. No se trata únicamente de una distracción momentánea, sino de una afectación directa en la consolidación del aprendizaje. Desde un ámbito netamente pedagógico, estos resultados muestran que la multitarea digital reduce la eficiencia cognitiva y debilita la retención significativa. Por tanto, el uso del celular en el aula requiere regulación consciente y

propósito formativo claro para evitar que interfiera con los procesos mentales que sostienen el aprendizaje académico y significativo.

En la misma línea, Rosen et al. (2014) demostraron que la alternancia constante entre tareas académicas y estímulos digitales interrumpe los procesos de atención sostenida y afecta negativamente la memoria de trabajo, generando aprendizajes fragmentados y superficiales. Desde la psicología cognitiva, estos efectos se explican por la sobrecarga cognitiva que produce la gestión simultánea de múltiples estímulos, lo cual limita la capacidad de procesamiento profundo de la información (p.163)

Además de los efectos cognitivos, el uso indiscriminado de celulares en el aula puede reproducir desigualdades educativas. Al respecto Selwyn (2016) expresa que, no todos los estudiantes cuentan con el mismo acceso a dispositivos, conectividad o competencias digitales, lo que puede profundizar brechas sociales y académicas si no existen políticas institucionales orientadas a la equidad (p.120).

En sentido contrario, otros **argumentos** propositivos sobre el potencial pedagógico y el desarrollo del aprendizaje crítico a partir de la inclusión de aparatos tecnológicos, como los celulares; se plantean a pesar de los riesgos señalados. Puesto que, diversos estudios sostienen que los celulares pueden convertirse en herramientas pedagógicas significativas cuando su uso se integra de manera planificada y crítica. Desde el enfoque sociocultural del aprendizaje, los dispositivos móviles actúan como herramientas mediadoras que facilitan la interacción, el aprendizaje situado y la construcción colectiva del conocimiento (Traxler & Kukulska-Hulme, 2016).

Según la afirmación anterior, los dispositivos móviles no son simples instrumentos tecnológicos, sino herramientas que median la relación entre el estudiante, el conocimiento y el contexto. En esta perspectiva, aprender no significa únicamente recibir información, sino participar activamente en prácticas sociales donde el diálogo, la colaboración y la experiencia situada son fundamentales. Los celulares, al posibilitar comunicación inmediata, acceso a recursos digitales y producción compartida de contenidos, amplían los espacios donde ocurre el aprendizaje. Esto implica que el aula deja de ser el único escenario formativo y se integra con entornos digitales y comunitarios. Además, el aprendizaje situado se fortalece cuando los estudiantes pueden investigar fenómenos en tiempo real, contrastar fuentes y conectar teoría con realidad. Sin embargo, esta mediación solo es efectiva si está orientada por objetivos pedagógicos claros. De lo contrario, la herramienta pierde su potencial formativo y se reduce a un medio de entretenimiento. En términos sencillos, el celular puede enriquecer la construcción colectiva del conocimiento cuando se utiliza para dialogar, analizar y reflexionar, y no solo para consumir información sin sentido crítico alguno.

En este orden de ideas, Traxler & Kukulska-Hulme (2016) destacan que el aprendizaje móvil permite extender el aula más allá de sus límites físicos, promoviendo experiencias auténticas vinculadas al contexto social y cultural del estudiante. En este sentido, los celulares pueden favorecer metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la indagación guiada y la producción de contenidos digitales.

Desde la pedagogía crítica, el uso educativo de los celulares adquiere especial relevancia en el desarrollo del pensamiento crítico, entendido como la capacidad de analizar, evaluar y cuestionar la información y los discursos que circulan en los entornos digitales. Selwyn (2016) advierte que las tecnologías educativas no son neutrales, sino que están atravesadas por intereses económicos, políticos y culturales, por lo que su incorporación en el aula debe ir acompañada de una reflexión crítica sobre sus implicaciones sociales (p.120). Esto significa que el celular en el aula no solo es una herramienta pedagógica, sino también un producto de mercados digitales y de modelos de negocio basados en datos y atención. Por ello, su incorporación en la escuela no puede limitarse a criterios de eficiencia o modernización. Es necesario reflexionar sobre qué valores promueve, qué prácticas fomenta y qué desigualdades puede reproducir. Además, las tecnologías configuran formas de interacción, comunicación y acceso a la información que impactan la formación ciudadana. Si la escuela adopta dispositivos móviles sin una mirada crítica, corre el riesgo de reforzar dinámicas de consumo pasivo o dependencia tecnológica. En cambio, una integración reflexiva permite problematizar estas dimensiones y convertir la tecnología en objeto de análisis. En resumidas cuentas, lo que se plantea anteriormente, es que usar tecnología en educación implica también analizarla, cuestionarla y comprender sus efectos sociales.

Por su parte, Couldry y Hepp (2017) sostienen que los medios digitales participan activamente en la construcción de la realidad social, influyendo en las formas de comunicación, participación y producción de sentido. Por ello, integrar los celulares en el

aula desde un enfoque crítico puede contribuir a formar estudiantes capaces de interpretar y cuestionar los mensajes mediáticos, reconocer la desinformación y ejercer una ciudadanía digital responsable. Las posiciones fundamentadas anteriormente y el análisis comparado de ambas posturas permiten afirmar que los efectos del uso de celulares en el aula no dependen del dispositivo en sí, sino del marco pedagógico que orienta su uso. Cuando los celulares se emplean sin orientación didáctica, tienden a reforzar la distracción y el consumo pasivo de información; en cambio, cuando se integran en propuestas pedagógicas estructuradas, pueden favorecer procesos de aprendizaje activo, reflexivo y crítico.

A partir de los argumentos expuestos, este ensayo **propone** una integración pedagógica crítica de los celulares, basada en los siguientes principios:

Intencionalidad pedagógica: El uso de celulares debe estar vinculado a objetivos de aprendizaje claramente definidos, orientados al desarrollo del pensamiento crítico, la argumentación y la alfabetización digital. El dispositivo debe concebirse como un medio al servicio del aprendizaje y no como un fin en sí mismo (Selwyn, 2016, p.120). No basta con permitir el uso del celular; es necesario definir objetivos de aprendizaje explícitos vinculados al desarrollo del pensamiento crítico. Esto implica diseñar actividades que demanden análisis comparativo de fuentes, evaluación de la veracidad de la información, construcción argumentativa y producción colaborativa de contenidos digitales. Desde la perspectiva freireana, el celular debe convertirse en mediador de la problematización de la realidad y no en un simple canal de recepción informativa. La pregunta central que

debe orientar su uso no es “¿puede utilizarse?”, sino “¿para qué fines formativos específicos se integra?”.

Mediación docente: El rol del docente es fundamental como orientador del uso pedagógico de la tecnología. La mediación docente implica establecer normas claras, diseñar actividades guiadas y promover la reflexión metacognitiva sobre el uso responsable y crítico de los dispositivos móviles (Rosen et al., 2011, p.163). Desde el constructivismo sociocultural, la tecnología no reemplaza la interacción pedagógica, sino que la transforma. El docente asume un rol de guía en la zona de desarrollo próximo, estructurando situaciones didácticas en las que el celular funcione como herramienta de investigación, análisis y diálogo. Esta mediación incluye establecer normas claras de uso, promover la autorregulación y acompañar la construcción colectiva del conocimiento. De esta manera, se evita que el dispositivo derive en dispersión cognitiva y se orienta hacia la profundización conceptual.

Alfabetización digital crítica: Se propone incorporar actividades sistemáticas que permitan a los estudiantes evaluar la fiabilidad de las fuentes, reconocer sesgos algorítmicos y analizar el impacto social y ético de las tecnologías digitales, fortaleciendo así su capacidad de pensamiento crítico en entornos virtuales (Couldry & Hepp, 2017, p.15). Esta propuesta incorpora el desarrollo sistemático de la alfabetización digital crítica como competencia transversal del currículo. En una sociedad atravesada por algoritmos, plataformas digitales y circulación masiva de información, resulta imprescindible formar estudiantes capaces de identificar sesgos, contrastar fuentes y comprender las

dinámicas de poder que operan en los entornos virtuales. El celular puede convertirse en instrumento privilegiado para analizar noticias falsas, discursos mediáticos y fenómenos de manipulación informativa. Sin esta dimensión crítica, la integración tecnológica corre el riesgo de reproducir desigualdades cognitivas y culturales.

Políticas institucionales y equidad: En este sentido, las instituciones educativas deben desarrollar políticas claras y contextualizadas sobre el uso de celulares, que consideren criterios pedagógicos, equidad en el acceso y formación docente continua, evitando enfoques exclusivamente punitivos o tecnocráticos (Selwyn, 2016, p.120). Por ende, la regulación del uso de celulares no debe limitarse a medidas disciplinarias, sino integrarse en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y en el currículo escolar. Se requiere coherencia entre políticas internas, formación docente y evaluación de resultados. Asimismo, es necesario considerar criterios de equidad, garantizando que la integración tecnológica no profundice brechas socioeconómicas entre estudiantes con diferentes niveles de acceso digital.

Aun así, se reconoce que la propuesta sobre la integración crítica del celular, aquí descrita, no constituye una solución automática para mejorar el aprendizaje. Puesto que se trata de un proceso progresivo que exige investigación pedagógica continua, evaluación formativa y adaptación a contextos específicos. Es de vital importancia comprender que la tecnología es un medio y no un fin; su valor educativo depende de la arquitectura pedagógica que la sustente.

REFLEXIONES FINALES

El análisis desarrollado a lo largo de este artículo permite afirmar que el debate sobre el uso de celulares en el aula no puede reducirse a una postura simplista de aceptación o prohibición. La evidencia teórica y empírica muestra que estos dispositivos poseen un carácter ambivalente: pueden generar distracción, fragmentación atencional y disminución del rendimiento académico cuando su uso es indiscriminado; pero también pueden potenciar la colaboración, el acceso a múltiples fuentes de información y la producción crítica de conocimiento cuando están integrados bajo un enfoque pedagógico sólido. La tensión no se resuelve eliminando el dispositivo, sino redefiniendo las condiciones de su uso.

Desde la pedagogía crítica, se concluye que el celular debe ser entendido como un dispositivo político-cultural que incide en la construcción de subjetividades y en la circulación del poder simbólico. Ignorar esta dimensión implica renunciar a la responsabilidad formativa de la escuela en la era digital. La educación no puede mantenerse al margen de las tecnologías que estructuran la vida cotidiana de los estudiantes. Más bien, debe apropiarse críticamente de ellas para promover procesos de concienciación, diálogo y transformación social.

Desde el constructivismo sociocultural, se reafirma que el aprendizaje es un proceso mediado y socialmente construido. En este sentido, el celular puede actuar como herramienta cultural que amplía las posibilidades de interacción y colaboración. Sin

embargo, esta potencialidad solo se actualiza cuando existe mediación docente y diseño didáctico intencionado. El dispositivo por sí mismo no garantiza aprendizaje significativo; requiere una estructura pedagógica que articule objetivos, actividades y evaluación coherente.

En relación con la alfabetización digital crítica, la principal conclusión es que la competencia digital no puede limitarse al dominio técnico de aplicaciones o plataformas. En un contexto marcado por la desinformación, la polarización y la manipulación algorítmica, el pensamiento crítico digital se convierte en una necesidad democrática. La escuela tiene la responsabilidad de formar ciudadanos capaces de interpretar, cuestionar y transformar los discursos digitales. Integrar celulares en el aula puede convertirse en una oportunidad estratégica para desarrollar estas competencias, siempre que se priorice el análisis reflexivo sobre el consumo pasivo.

Asimismo, el estudio permite identificar que el verdadero desafío no radica en la tecnología, sino en la cultura pedagógica institucional. Las prácticas docentes tradicionales, centradas en la transmisión unidireccional de contenidos, resultan incompatibles con el ecosistema digital contemporáneo. La integración crítica del celular exige una transformación metodológica que privilegie el aprendizaje activo, el debate argumentativo y la investigación guiada. Este cambio demanda formación docente continua, liderazgo institucional y políticas educativas coherentes.

En este sentido, se hace evidente la necesidad de superar el determinismo tecnológico. Ni la tecnofilia que atribuye a la tecnología la solución automática de

problemas educativos, ni la tecnofobia que la considera causa principal del deterioro académico, ofrecen respuestas satisfactorias al debate sobre el uso o no de aparatos tecnológicos, como el celular, en el aula. El enfoque más consistente es aquel que reconoce la complejidad del fenómeno y propone una articulación crítica entre tecnología, pedagogía y contexto sociocultural.

También, puede afirmarse que los celulares en el aula representan un síntoma de una transformación más amplia en la cultura del conocimiento. La escuela del siglo XXI no puede reproducir modelos pedagógicos del siglo XIX frente a estudiantes que habitan entornos digitales permanentes. La cuestión central no es si la tecnología debe estar presente, sino cómo integrarla para fortalecer el pensamiento crítico, la autonomía intelectual y la responsabilidad social. Por consiguiente, el celular deja de ser un enemigo potencial y se convierte en un campo de disputa pedagógica donde se define el tipo de ciudadanía que se desea formar.

Finalmente, el uso de celulares en el aula constituye un desafío estructural que exige respuestas pedagógicas profundas y fundamentadas teóricamente. Su integración crítica puede contribuir al desarrollo del aprendizaje reflexivo y emancipador si se sustenta en principios de intencionalidad formativa, mediación docente, alfabetización digital crítica y coherencia institucional. La escuela contemporánea no debe temer a la tecnología, sino aprender a resignificarla desde una perspectiva ética, crítica y transformadora.

REFERENCIAS

- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7–19. <https://www.alice.id.tue.nl/references/clark-chalmers-1998.pdf>
- Couldry, N., & Hepp, A. (2017). *The mediated construction of reality*. Polity Press. <https://download.e-bookshelf.de/download/0010/8804/28/L-G-0010880428-0026716188.pdf>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (30ª ed.). Siglo XXI Editores. (Trabajo original publicado en 1970).
- Kellner, D., & Share, J. (2007). Critical media literacy, democracy, and the reconstruction of education. En D. Macedo & S. R. Steinberg (Eds.), *Media literacy: A reader* (pp. 3–23). Peter Lang. <https://doi.org/10.3726/978-1-4539-1180-4>
- Kukulska-Hulme, A. (2020). Mobile-assisted language learning (MALL): A selected annotated bibliography. In Kukulska-Hulme, A. & Traxler, J. (Eds.), *Mobile Learning* (pp. 1–22). Routledge. https://oro.open.ac.uk/57023/1/_userdata_documents5_ak35_Desktop_Accepted%20Manuscript_Concise%20Encyclopedia.pdf
- Kuznekoff, J. H., & Titsworth, S. (2013). The impact of mobile phone usage on student learning. *Communication Education*, 62(3), 233–252. <https://people.computing.clemson.edu/~etkraem/1730/Readings/ImpactMobilePhoneUsage.pdf>
- Pangrazio, L. (2016). Reconceptualising critical digital literacy. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 37(2), 163–174. <https://doi.org/10.1080/01596306.2014.942836>
- Rosen, L. D., Lim, A., Carrier, L. M., & Cheever, N. A. (2011). An Empirical Examination of the Educational Impact of Text Message-Induced Task Switching in the Classroom: Educational Implications and Strategies to Enhance Learning. *Educational Psychology*, 13(2), 163–177. <https://doi.org/10.5093/ed2011v17n2a4>

- Selwyn, N. (2016). Education and technology: Key issues and debates (2nd ed.). Routledge. <https://dokumen.pub/education-and-technology-key-issues-and-debates-9781474235914-9781474235921-9781474235952-9781474235938.html>
- Traxler, J., & Kukulska-Hulme, A. (2016). Mobile learning: The next generation. Routledge. https://books.google.co.uk/books?id=MZ3hCgAAQBAJ&lpg=PA1&ots=AB78C_UOMW&dq=%20Mobile%20Learning%3A%20The%20Next%20Generation&lr&hl=es&pg=PA1#v=onepage&q&f=false
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.
- Wertsch, J. V. (1991). Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action. Harvard University Press.