

Aprendizajes derivados de la implementación de un dispositivo pedagógico en condiciones de enseñanza remota por covid-19

Learnings derived from the implementation of a pedagogical device in good conditions remote teaching due to covid-19

Diana Alexandra Giraldo Cadavid¹  
Diego Armando Fernández García² 

¹ Ph. D. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Correo electrónico: diana.a.giraldo@correounivalle.edu.co

² Mg. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Correo electrónico: diego.fernandez@correounivalle.edu.co

Recibido: 13 de mayo de 2022

Aceptado: 15 de marzo de 2023

Publicado en línea: 31 de marzo de 2023

Editor: Matilde Bolaño García 

Para citar este artículo: Giraldo Cadavid, D. A. y Fernández García, D. (2023). Aprendizajes derivados de la implementación de un dispositivo pedagógico en condiciones de enseñanza remota por covid-19. *Praxis*, 19(1), 42-55.

RESUMEN

Se presenta la experiencia de implementación de un dispositivo pedagógico en una institución educativa rural. El objetivo es contribuir al estudio de la incorporación de medios digitales en la escuela mediante la descripción y el análisis de ciertas adaptaciones pedagógicas que tuvieron lugar en condiciones de enseñanza remota por covid-19. Bajo el enfoque de la investigación-acción en educación, se orientaron y acompañaron a estudiantes de secundaria en la creación de videos cortos en torno a la promoción ambiental y el desarrollo sostenible. A partir de un análisis cualitativo, se identificaron como adaptaciones importantes: 1) la flexibilización de tiempos, ritmos y etapas de la enseñanza y el aprendizaje; 2) el agenciamiento y la movilización de competencias digitales por parte del docente para reforzar la relación pedagógica; y 3) el énfasis puesto en los aspectos comunicativos de los medios digitales para favorecer la creación y la expresión de los estudiantes. En general, se aborda una reflexión sobre los recursos, los medios y las estrategias que se precisan para responder a la heterogeneidad de los escenarios educativos o a condiciones inéditas como las generadas por la pandemia.

Palabras clave: enseñanza remota; educación rural; pedagogía; medios digitales; covid-19.

ABSTRACT

The experience of implementing a pedagogical device in a rural educational institution is presented. The objective is to contribute to the study of the incorporation of digital media in schools through the description and analysis of certain pedagogical adaptations that took place in remote teaching conditions due to covid-19. Under the action-research approach in education, high school students were guided and accompanied in the creation of short videos on environmental promotion and sustainable development. From qualitative analysis, the following were identified as important adaptations: 1) more flexible times, rhythms, and stages of teaching and learning; 2) the agency and mobilization of digital skills by the teacher to strengthen the pedagogical relationship; and 3) the emphasis placed on the communicative aspects of digital media to favor the creation and expression of students. In general, a reflection on the resources, means, and strategies that are needed to respond to the heterogeneity of educational scenarios or unprecedented conditions such as those generated by the pandemic is addressed.

Keywords: remote teaching; computer assisted teaching; rural education; pedagogy; digital media; covid-19.

INTRODUCCIÓN

Las medidas de emergencia ocasionadas por la covid-19 (Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, Ministerio de Salud y Protección Social) y la necesaria y obligatoria transición que debieron hacer las escuelas de una educación presencial a otra asistida por tecnologías digitales han hecho que los docentes se enfrenten tanto a situaciones inéditas como a retos en su quehacer profesional. Si bien, antes de esta pandemia, el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en la enseñanza escolar era una cuestión ordinaria, por lo menos en cuanto que ideal de educación, esta nueva situación obliga a replantear y a redimensionar el papel de tales tecnologías en favor de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Este artículo aborda, en particular, la estrategia pedagógica que recurrió al uso de medios digitales audiovisuales para llevar a cabo un proceso de enseñanza escolar en torno a la conservación ambiental y el agro-ecoturismo. Esta experiencia hizo parte de una investigación que, desde antes de la aparición de la covid-19, ya estaba orientada a comprender cómo los medios digitales participan en la enseñanza y el aprendizaje escolar, pero que en su desarrollo estuvo atravesada evidentemente por las circunstancias generadas por la pandemia. Con base en los resultados obtenidos, este artículo tiene como propósito ahondar tanto en las implicaciones de esta emergencia como en otras consideraciones más transversales a la relación entre educación y medios digitales.

El estudio se llevó a cabo con estudiantes de secundaria en la Institución Educativa Villacarmelo, de carácter rural, ubicada en el corregimiento del mismo nombre que pertenece al municipio de Santiago de Cali, implementando una estrategia pedagógica dentro de las clases que componen el énfasis de Formación Técnico Laboral en Agroecoturismo (Ramírez Castellanos, 2014). El proyecto educativo institucional contempla esta especialidad dentro de su formación, entendiéndola desde una visión de desarrollo territorial como estrategia pedagógica intercultural para llevar a cabo actividades de educación ambiental en el ámbito rural. Esta tiene en cuenta la vocación agrícola de las comunidades habitantes y, a su vez, la emergente demanda turística de la región, la cual genera contaminación ambiental y deterioro de los ecosistemas que en muchas

ocasiones son visitados sin regulación alguna. Bajo esta perspectiva, la malla curricular está diseñada para que los estudiantes del ciclo de educación media-técnica desarrollen competencias laborales en el ámbito turístico, a través del estudio de temáticas como ecología, fauna y flora, servicio al cliente, contabilidad, inglés técnico, procesos agroecológicos, ecoturismo, paquetes turísticos, entre otras. De esta manera, se cuenta con asignaturas teórico-prácticas que propenden por una sensibilización de los estudiantes en torno al cuidado del medio ambiente como pauta principal para el goce de los servicios ecosistémicos del sector, así como otras estrategias que dinamicen la cultura ambiental desde la óptica del desarrollo sostenible.

Con el fin de aportar a dicho proceso educativo, se diseñó un proyecto de aula de doce sesiones de clase con base en las etapas del dispositivo pedagógico propuesto por la investigación, como se detallará más adelante. Esta investigación indagó por la manera en que los medios digitales pueden hacer parte de dispositivos de mediación pedagógica en contextos escolares, teniendo como objetivo identificar las relaciones que se establecen entre pedagogía y procesos de producción mediática cuando los medios digitales son integrados como parte de un dispositivo de enseñanza en el aula. La implementación del dispositivo inició en el mes de febrero de 2022, pero después del cuarto encuentro dentro del aula de clase las condiciones de confinamiento obligaron a hacer un acompañamiento a distancia y por medios virtuales.

Más allá de convertirse en un obstáculo para la continuidad de los procesos de investigación y de formación que se venían adelantando, esta modalidad de acompañamiento pedagógico resultó ser una oportunidad para profundizar en el papel de los medios digitales tanto en el desarrollo de objetivos y contenidos propios de las asignaturas, como en el fortalecimiento de habilidades comunicativas y creativas de los estudiantes. En este artículo se presentan los aprendizajes derivados de dicha experiencia, haciendo énfasis en tres ejes problemáticos: 1) las adaptaciones incorporadas en el dispositivo pedagógico a partir de los cambios generados en las condiciones de enseñanza, 2) la competencia digital y el agenciamiento del docente, y 3) el papel de los medios digitales en la mediación pedagógica.

Para ello, aquí se retoman los postulados de diferentes estudios y autores que aportan a la reflexión de la problemática que, sin ser completamente nueva, se complejiza con las situaciones ocasionadas por el confinamiento en casa. En primer lugar, es importante distinguir entre la enseñanza escolar mediada por tecnologías en condiciones normales y la enseñanza remota originada en respuesta a las medidas sanitarias que obligaron el cierre de los establecimientos escolares. En diferentes países, ciertos estudios se han propuesto rastrear, a pequeña, mediana y gran escala, las implicaciones que esto ha traído en las actividades escolares cotidianas. Hay casos en los que efectivamente se evidencia un incremento en el tiempo que dedican docentes y estudiantes, así como dificultades para la recepción y la evaluación de trabajos y tareas (Portillo Peñuelas *et al.*, 2020). Algunas encuestas muestran también los ajustes que los docentes tuvieron que hacer para lidiar con la enseñanza remota. Pero, a pesar de realizar múltiples adaptaciones e incluso tener una buena competencia digital previa al covid-19, algunos docentes se mostraron escépticos y preocupados por el impacto de los cambios en el desempeño de los estudiantes (Moser *et al.*, 2021). En otros casos, Lepp *et al.*, (2021) encontraron que los docentes tomaron decisiones basados en metas a más corto plazo, manteniendo la interacción, el apoyo y la motivación, y privilegiando el bienestar de sus estudiantes.

La “enseñanza remota de emergencia” (en inglés, *emergency remote teaching*), como la denominan Hodges *et al.* (2020), se diferencia, pues, de la educación *online* o virtual puesto que debe responder rápidamente y con poco tiempo de planificación. Los autores señalan que los factores y elementos de la educación *online*, como el tamaño de la clase, el tipo de interactividad o la asistencia técnica, se toman en cuenta con suficiente antelación para el diseño de la enseñanza. Por el contrario, la “enseñanza remota de emergencia” implica el uso de soluciones rápidas en situaciones de crisis, que de otro modo se impartirían de forma presencial. En este sentido, Hodges *et al.* (2020) sugieren un modelo de evaluación que se centre menos en el producto del aprendizaje y más en el contexto, los medios y el proceso.

Las implicaciones de la enseñanza remota son de diferente tipo, como se puede apreciar. Y cada escuela fue respondiendo a sus propias necesidades y

particularidades. Por ahora, las investigaciones aún son pocas y resulta difícil tener por el momento un análisis extenso y profundo. Sin embargo, a partir de las reflexiones de Aguliera y Nightengale-Lee (2020), es posible decir que las medidas de confinamiento que distintos gobiernos adoptaron para los ámbitos escolares produjeron una enseñanza remota no alineada exactamente con la realidad cotidiana de cada comunidad educativa. La preexistente inequidad y las diferencias entre las escuelas se han visto acentuadas, sobre todo en lo concerniente al acceso básico a dispositivos y servicios de conexión. Esto es particularmente cierto en los sectores rurales, como lo muestra un estudio de Silva *et al.* (2020), en escuelas rurales de cinco ciudades del norte de Minas Gerais en Brasil, en el que se señalan las alertas sobre las deficiencias en el aprendizaje y las disparidades perennes, a pesar de los esfuerzos importantes para mantener a los estudiantes activos. Pero además de las brechas digitales de acceso, también están las brechas de uso que, como lo precisan Llano-Saavedra *et al.* (2022), son aquellas que se presentan cuando a pesar de tener conectividad en el hogar se dispone de pocos dispositivos, algo que restringe, naturalmente, el tiempo de uso que puede tener un estudiante para hacer sus tareas en casa.

El panorama es, pues, diverso y complejo, haciendo que las reflexiones se inclinen hacia análisis críticos, por un lado, y marcos interpretativos y recomendaciones, por otro. Gobbi y Rovea (2020) aluden, por ejemplo, a los efectos que tiene la digitalización escolar en la experiencia de vivir y habitar la escuela, de “cruzarla”, señalando que el tiempo instantáneo y el espacio desmaterializado, característicos de los entornos virtuales, no solo cambian, sino que amenazan esa experiencia de alteridad. Por su parte, Galindo *et al.* (2020) se enfocan en una serie de recomendaciones sobre la educación en línea, en lo que respecta tanto al diseño y desarrollo de la clase (planificación, aula invertida, estrategias de aprendizaje activo), como a las consideraciones pedagógicas (participación de estudiantes con problemas de conectividad y acompañamiento tutorial), que han resultado clave para tener resultados favorables en esta transición hacia la educación remota de emergencia. En un sentido similar, Whittle *et al.* (2020) identifican elementos temáticos comunes en distintas áreas y contextos escolares, con el fin de proponer algunas orientaciones para los entornos

de enseñanza remota de emergencia, y cuya contribución radica en el énfasis que hace en los ajustes y mecanismos de respuesta rápida.

A pesar de las nuevas situaciones y condiciones surgidas con la pandemia, los retos relacionados con la modificación de las estrategias pedagógicas y la adecuación de las condiciones para el aprendizaje no son algo nuevo. Desde antes, estas exigencias generaban en la percepción de algunos docentes un sentimiento de carencia o limitación a pesar de su preparación profesional (Instefjord y Munthe, 2017). Las complejidades que se tejen tanto al interior del aula como a nivel de las instituciones educativas hacen que sea cada vez más necesario fortalecer la “competencia digital” de los docentes (Salinas y De Benito, 2020). Tal como lo mencionan Cabero-Almeñana y Martínez-Gimeno (2019), este es un concepto complejo que puede superar en extensión a otros conceptos como el de alfabetización digital y mediática, puesto que responde a distintos propósitos y deriva en clasificaciones, marcos interpretativos y estándares de muy distinto tipo.

En efecto, desde la corriente escandinava, Illomäki *et al.* (2016) definen la competencia digital como un concepto en evolución, relacionado con el desarrollo de las tecnologías digitales, los objetivos políticos y las expectativas de la ciudadanía en una sociedad del conocimiento. El marco interpretativo propuesto por algunos autores (Brevik *et al.*, 2019; Gudmundsdottir y Hatlevik, 2018; Lund *et al.*, 2019) busca entender de manera integrada las competencias digitales de los docentes a partir de cuatro dimensiones: genérica, didáctica, profesional y transformativa. Esta última hace alusión a la agencia que los docentes ponen en marcha, reconociendo especialmente las particularidades y complejidades de los entornos en los que deben tomar la iniciativa no solo para diseñar actividades de enseñanza y aprendizaje, sino sobre todo para enfrentar desafíos cotidianos, resolver conflictos y gestionar imprevistos.

Así, pues, las competencias digitales de los docentes no pueden entenderse como meras destrezas instrumentales; por el contrario, se hace necesario tomar en cuenta todos aquellos aspectos de carácter cultural y social que los docentes deben integrar para ejercer dicho papel transformador (Engen, 2019). De hecho, una buena parte de estas competencias se relacionan con la capacidad de los

docentes, en cuanto que profesionales, de recurrir a la investigación rigurosa y sistemática en su respectiva área de trabajo, como una herramienta clave para la toma de decisiones y la resolución de problemas (Bolaño García, 2022). En este sentido, hacemos énfasis en las mediaciones culturales y sociales que atraviesan, en particular, la enseñanza remota y el uso de medios y tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje en un contexto de confinamiento. Uno de los elementos que cobra gran importancia en la movilización de competencias digitales está relacionado con la manera en que se aprovechan los propios contextos y las prácticas cotidianas para aprender, observable sobre todo en la población juvenil (Giraldo Cadavid, 2018). Partimos, pues, de la idea de que cualquier mediación pedagógica debe integrar el entorno vital de los estudiantes. La literatura en torno a la educación en medios (Buckingham, 2008; Hobbs, 2017; Hoehsman y Poyntz, 2012; Livingstone y Sefton-Green, 2016; Potter, 2011) ha sido profusa en insistir sobre la necesidad de reconocer el papel activo de los jóvenes, sus maneras de consumir, la construcción de identidad que enmarca sus usos, la diversidad de su producción creativa, etc., puesto que la producción, circulación y recepción de contenidos a través de entornos digitales movilizan imaginarios, representaciones, discursos y valores, disolviendo cada vez más las fronteras entre los aprendizajes que ocurren dentro y fuera de la escuela.

Apoyados en lo anterior, consideramos importante analizar los procesos de enseñanza remota teniendo en cuenta las relaciones que a diario se tejen entre el aprendizaje informal y el aprendizaje escolar. Para ello, retomamos algunos trabajos que reconocen la necesidad de conceptualizar y realizar una visión ampliada y actualizada de las competencias digitales, puesto que, como lo muestra Chanta Jiménez (2022), aún hay escasez de estudios que exploren cómo se usan las TIC para la evaluación dentro del aula escolar y qué es lo que se evalúa, algo que redundaría en falta de investigaciones que busquen garantizar que los estudiantes tengan las habilidades necesarias para usar las TIC de forma competente. Por otra parte, a menudo la alfabetización digital se considera una competencia basada en la escuela, sin reconocer que en realidad también se introduce y desarrolla en otros contextos de aprendizaje informal como bibliotecas, museos, grupos sociales,

espacios *online*, o el hogar mismo (Meyers *et al.*, 2013). En efecto, las brechas tradicionales entre la vida cotidiana de los niños y adolescentes y la escuela se agudizan cuando esta última no es capaz de acompañar la evolución de los aprendizajes, pues sigue prevaleciendo su versión escolarizada y se marginalizan los conocimientos que los jóvenes desarrollan con y a través de los medios y de las plataformas digitales. Sin embargo, es posible encontrar que las estrategias informales de aprendizaje contribuyen al desarrollo de capacidades y competencias a nivel escolar (Pereira *et al.*, 2019). Otras contribuciones (Rummler *et al.*, 2020) se centran en prácticas culturales emergentes en las actividades mediáticas y su relación con las tareas escolares, mostrando cómo esta articulación conlleva un agenciamiento de parte de los jóvenes, que oscila entre prácticas y estructuras. Es justamente el fomento de una agencia transformadora lo que podría contribuir a aprovechar la conectividad digital para tejer puentes entre las escuelas y las trayectorias de vida de los estudiantes y, a la vez, involucrarlos en el estudio de problemáticas sociales contemporáneas (Erstad *et al.*, 2021).

Sin duda, las restricciones y la enseñanza remota generadas con la pandemia reavivan el debate y los cuestionamientos en torno a las iniciativas de integración de TIC en el campo de la educación y las deudas que aún siguen pendientes (Lugo e Ithurburu, 2019). Pero, del mismo modo, se ha producido un escenario que pone de manifiesto que muchos de los procesos de enseñanza y aprendizaje con medios digitales se configuran y reconfiguran desde las aulas, un hecho que requiere resaltar el lugar central de los docentes como agentes que gestionan un entorno siempre cambiante y desafiante. Nuestro interés es, pues, mostrar las transformaciones y adaptaciones de un proyecto de aula, y las herramientas que proporcionaron la flexibilidad y versatilidad que fueron necesarias para atender las exigencias de la enseñanza remota en condiciones de pandemia.

METODOLOGÍA

La metodología de la investigación siguió el enfoque de la investigación-acción en educación, la cual busca, por un lado, generar una estrategia de intervención capaz de evolucionar dentro de un contexto dinámico y, por otro, la creación de condiciones para la reflexión sobre la misma práctica educativa. La investigación-acción propuesta por Elliot (1993,

2000) articula así el mejoramiento de la práctica educativa y la práctica reflexiva; esta última también conceptualizada por Schön (1998). En este sentido, la investigación se concentró en el desarrollo de un proyecto de aula en el que tanto el docente como los estudiantes pudieran contar con herramientas pedagógicas para la planificación, la ejecución y la reflexión sobre distintas actividades encaminadas a generar diversas piezas comunicativas.

Por otro lado, la propuesta de acompañamiento estuvo basada en la implementación de un dispositivo (Peraya, 1999) con un propósito pedagógico, teniendo en cuenta las dimensiones técnica, semiótica y pragmática (Peraya, 2010). Siguiendo al autor, un dispositivo que se asume como tecno-semio-pragmático acoge el carácter híbrido y pluridimensional de las tecnologías de información y comunicación digital, contribuyendo a la reflexión sobre la manera en que estas configuran diferentes modos de representación y diferentes registros expresivos. En este sentido, diseñar un dispositivo pedagógico para incorporar medios digitales en las clases escolares implicó integrar las actividades humanas, las intenciones y las interacciones, sin reducirlas a la instrumentalización y utilización de recursos materiales.

Con esto en consideración, se propuso que el docente pusiera en marcha una estrategia de cinco etapas: 1) exploración temática, 2) planificación y diseño de piezas comunicativas, 3) elaboración de videos, 4) edición y publicación, y 5) reflexión. Combinando secuencia pedagógica y fases de producción mediática, cada una de las etapas se centró en favorecer el avance del proceso de enseñanza y aprendizaje y los distintos momentos de la creación audiovisual, el género y el formato escogidos. Así, se trabajó con estudiantes de grados 7.º, 9.º, 10.º y 11.º de las clases: Cultura, Sociedad y Legislación Ambiental; Procesos Agroecológicos; Área Técnica Integrada; Ecología, Fauna y Flora; Guianza Turística; Emprendimiento; y Proyectos Pedagógicos Productivos. Durante el proceso, el docente recolectó información a través de bitácoras en las que se consignaron tanto la descripción de las actividades realizadas por sesión, como sus apreciaciones sobre los avances y las dificultades presentadas.

En un principio, la planeación contempló una duración del proyecto a lo largo de doce semanas de manera presencial. Después de la cuarta sesión, se replanteó tanto el cronograma como la misma

estrategia de implementación del dispositivo pedagógico, debido a las medidas de emergencia sanitaria que obligaron el cierre de todas las instituciones educativas a nivel nacional. Dentro de las nuevas condiciones que se generaron, la investigación se adecuó consecuentemente a las estrategias de enseñanza remota y se asumió el reto de poner a prueba la flexibilidad y adaptabilidad con la que fue concebida el dispositivo pedagógico. Estos cambios

también fueron incluidos en los registros de las bitácoras para recabar información sobre los factores y las decisiones que modificaron y reorientaron el proceso pedagógico.

El desarrollo de actividades con los estudiantes se extendió tres meses más de lo presupuestado, logrando la producción de once videos cortos con contenidos diversos, como se indican en la Tabla 1.

Tabla 1. Videos creados por los estudiantes.

Clase	Grado	Temática que aborda el video	Duración
Cultura, Sociedad y Legislación Ambiental	11.º	Diversidad cultural e interculturalidad	3:51
Procesos Agroecológicos	11.º	Exposición sobre agroecología y su historia	3:15
Área Técnica Integrada	11.º	Cocina Ancestral - Preparación de un plato típico familiar	5:52
Ecología, Fauna y Flora	10.º	Conservación y promoción del río	1:12
Guianza Turística	10.º	Entrevista a habitante de la comunidad para promover la conservación ambiental	3:58
		Entrevista a habitante de la comunidad para promover la conservación ambiental	1:04
		Entrevista a habitante de la comunidad para promover la conservación ambiental	3:15
Emprendimiento	9.º	Innovación empresarial Video tutorial para la elaboración de cometas	1:16
Proyectos Pedagógicos Productivos	7.º	Ecobarrios y huertas caseras	1:44
		Eco-tecnias - Exposición sobre compostaje, recolección de aguas lluvias y banco de semillas	3:02
		Cocina ancestral - Preparación de un plato típico familiar	3:19

Fuente: Elaboración propia.

Una vez se culminó la última etapa, los datos obtenidos fueron sistematizados y codificados con ayuda del programa Atlas.ti. La lectura analítica estuvo orientada por categorías predefinidas (mediación, uso de medios, aprendizaje) y otras nuevas que emergieron bajo el contexto de la pandemia (acceso, motivación, ritmo de aprendizaje y entorno vital). Como se presenta en el siguiente apartado, los hallazgos se organizaron en torno a tres ejes problemáticos: 1) las adaptaciones incorporadas en el dispositivo pedagógico a partir de los cambios generados en las condiciones de enseñanza, 2) la competencia digital y el agenciamiento del

docente, y 3) el papel de los medios digitales en la mediación pedagógica.

RESULTADOS

La educación remota en condiciones de pandemia obstaculiza, indudablemente, el contacto entre docentes y estudiantes, pero a la vez impulsa oportunidades para establecer nuevos roles sociales y examinar las constantes y variables de la enseñanza (Whittle *et al.*, 2020). El dispositivo pedagógico propuesto buscó establecer una conexión explícita entre tres elementos de la enseñanza escolar: la re-

lación pedagógica entre docente y estudiantes, la mediación de los recursos empleados (en este caso, los medios audiovisuales), y la construcción de conocimiento. La intención fue propiciar la mediación que opera a nivel de la representación, la producción de sentido y la expresión en torno al conjunto de contenidos y saberes específicos de la clase, los cuales se centraban en mostrar las oportunidades de promoción ambiental y local, generando conciencia frente al impacto y los factores de riesgo de diferentes modelos de desarrollo económico.

A continuación, se presentan los principales resultados, enfatizando lo que fue particular para la investigación en relación con la temporalidad (pandemia), el escenario (institución educativa rural) y las condiciones de enseñanza (enseñanza remota).

Condiciones de enseñanza y adaptaciones del dispositivo pedagógico

En condiciones normales de enseñanza, el docente inició la fase de exploración haciendo un primer acercamiento al lenguaje audiovisual, que propendía por estimular la imaginación, el diálogo grupal, el intercambio y la negociación de ideas acerca de las características de la zona rural en la que se encuentra ubicada la escuela. Posteriormente, se llevó a cabo un ejercicio de planeación y preproducción, teniendo en cuenta criterios como: viabilidad, logística de desplazamiento, recursos técnicos, propuestas temáticas e intención comunicativa. Estos aspectos trazaron una primera ruta para la elaboración de videos, tanto a nivel de la producción intelectual, como de las gestiones (permisos, transporte, alimentación, etc.) para llevar a cabo las iniciativas. Sin embargo, tras la declaratoria nacional de emergencia sanitaria por la pandemia de covid-19, fue necesario reorganizar planes de trabajo e introducir ciertas modificaciones.

En primer lugar, las modificaciones correspondieron a factores externos a la clase, como las disposiciones institucionales y la dotación tecnológica de los nuevos espacios a los que se trasladó el aprendizaje escolar. A través de una encuesta diagnóstica llevada a cabo por la institución, se pudo conocer el nivel de conectividad y acceso a dispositivos de los estudiantes del plantel educativo. Los resultados evidenciaron las complejas realidades y dificultades de los estudiantes que viven en zona rural, cuya falta de

conectividad a internet y bajos recursos económicos para adquirir una *tablet* o un computador hacían casi imposible proponer una enseñanza remota únicamente a través del uso de plataformas digitales. En segundo lugar, las modificaciones y adaptaciones del dispositivo pedagógico atendieron a los cambios generados en el propio desarrollo de los contenidos y de las actividades dentro de las clases. Más allá de convertirse en un obstáculo para la continuidad de este proceso de investigación y formación, la enseñanza remota resultó ser una oportunidad para poner a prueba el papel de los medios digitales en la educación escolar y la mediación pedagógica.

Con base en las distintas etapas del dispositivo implementado, señalamos las principales modificaciones puestas en marcha.

Exploración y diseño: retomando lo avanzado en las primeras dos fases, el docente planteó la continuidad de las temáticas y problemáticas. Pero dada la imposibilidad del acompañamiento presencial, se profundizó en actividades de fundamentación conceptual y consulta de la legislación ambiental, y se proporcionó una serie de descripciones y esquemas para la comprensión general de las etapas de preproducción, producción y postproducción audiovisual. Así, fue necesario ampliar el tiempo de desarrollo de las actividades iniciales, ir a un ritmo más pausado y proveer más materiales de apoyo para que los estudiantes se pudieran documentar y preparar mejor.

Elaboración de piezas comunicativas: la guía de actividades, orientada a la creación de los videos haciendo uso de las cámaras de los celulares de los estudiantes, se envió a algunos estudiantes por medio impreso y tuvo que ser modificada en su contenido por dos razones. Por un lado, se estipulaba el trabajo colaborativo y en grupo por parte de los estudiantes, aprovechando la dotación tecnológica de la institución, pero el distanciamiento social implicó pasar a proyectos realizados de manera individual y haciendo uso del celular, en la mayoría de los casos de los padres. Por otro lado, las fuertes restricciones de movilidad, impuestas por la emergencia sanitaria en sus primeros meses, obligaron a reemplazar la iniciativa original de realizar salidas académicas para capturar imágenes en escenarios ambientales locales. Esto se subsanó utilizando imágenes de archivo, disminuyendo la duración de los videos, recogiendo

testimonios de familiares y vecinos, y grabando en espacios del hogar y el barrio.

Edición y publicación: la etapa de posproducción de los videos fue realizada por los estudiantes con aplicaciones móviles. La presentación pública, por su parte, no pudo realizarse en los tiempos y espacios deseados. Sin embargo, se realizó una muestra tiempo después, en el marco del evento anual institucional promovido para la exposición de los logros académicos de los estudiantes y los resultados del periodo productivo de las huertas escolares.

Reflexión: con relación a las expectativas iniciales de enseñanza, el docente evaluó y ponderó el uso de ciertos recursos. Además de la falta de acceso a cámaras y equipos de la institución, la imposibilidad de que los estudiantes recibieran instrucciones y acompañamiento presencial en cada una de las etapas hizo priorizar la utilización de celulares para la realización de videos bajo el formato de “filminuto” o “sonoviso”. Por otra parte, el docente llevó a cabo un proceso de comunicación más directa con los estudiantes, lo que condujo a que los contenidos de la clase se apoyaran mucho más en los saberes previos con los que los estudiantes ya contaban. Finalmente, para definir los criterios de evaluación de estas actividades, se prestó menos atención al formato audiovisual o a la calidad técnica de las piezas comunicativas y se tuvieron más en cuenta los aprendizajes que los estudiantes demostraron a través de consultas, relatos y producción de contenidos.

Agenciamiento y competencia digital docente

Como se describe en el apartado anterior, los cambios generados por la enseñanza remota representaron un desafío importante para el docente, quien no solamente tenía la labor de acompañar a sus estudiantes a comprender y desarrollar en ellos una sensibilidad con relación al agroecoturismo, sino también de crear estrategias para el uso de medios digitales que redundarán en una mejor relación pedagógica, así como en un mejor aprendizaje de los contenidos. En este sentido, se puede decir, al igual que lo hace Engen (2019, p. 11), que las competencias digitales de los docentes no pueden entenderse como meras destrezas instrumentales, dejando por fuera aspectos de carácter cultural y social. Claramente, la enseñanza escolar exige habilidades que van más allá del funcionamiento de las plataformas

y tecnologías, y hace necesario que se integren otras dimensiones pedagógicas, éticas y actitudinales para su uso dentro de las clases.

Por una parte, cabe anotar que el docente que hizo parte de esta investigación tiene formación profesional en Comunicación Social. Desde su perspectiva, reconoce que no solo cuenta con competencias en el campo técnico comunicativo, sino que además su formación le permite tener una lectura crítica de la realidad, fomentar el desarrollo cultural y aplicar la comunicación para dinamizar saberes dentro de un contexto o campo específico. En este caso, trabajando como docente, reconoce que la comunicación subyace a todo proceso pedagógico y educativo. Esto le permitió atender una cierta disminución en el desempeño de sus estudiantes y su desmotivación debido al distanciamiento social. Frente esto, el docente planteó diferentes formas de comunicación, otras posibilidades para el acompañamiento, plazos de entrega flexibles y la creación de materiales audiovisuales desde casa a partir de otras lógicas mediáticas y comunicativas.

Por otra parte, el agenciamiento del docente radicó en potenciar la expresión individual y la reflexión crítica en cada estudiante, con relación a un trabajo que ya no podía ser colectivo. Indudablemente, este tipo de rediseños implicaron un mayor esfuerzo y tiempo de dedicación por parte de los profesores que, a nivel general, tuvieron que replantear constantemente las actividades inicialmente previstas para ser desarrolladas de manera presencial. Como respuesta a lo anterior, los docentes de la institución educativa acordaron elaborar guías educativas integradas que vinculaban más de una asignatura en un mismo taller. De esta manera, el docente participante en esta investigación planteó la posibilidad de integrar otras temáticas curriculares afines en la realización de las piezas audiovisuales de sus clases. La iniciativa contó con el apoyo de otros docentes de la institución, toda vez que permitió estimular la participación y la motivación de los estudiantes que se encontraban, en su mayoría, distantes de la escuela y de la continuidad del proceso educativo. Con base en lo anterior, se observa en el docente el propósito de articular contenidos de otras áreas, como Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, para resaltar las potencialidades del turismo rural y fomentar el desarrollo de sensibilidades ambientales y culturales de forma integral y transversal.

Medios audiovisuales digitales y mediación pedagógica

Al hacer un balance sobre las motivaciones de los estudiantes, se observa que hubo un impulso creativo en el acto de planeación de las actividades. Durante las primeras sesiones, los estudiantes contaron con la posibilidad de reflexionar en torno al material audiovisual provisto por el docente y que motivó el desarrollo de iniciativas de producción de videos en clase. Dicho proceso de reflexión tuvo como eje central la problematización del rol de los estudiantes como futuros técnicos laborales en Agroecoturismo, pues los estudiantes manifestaron la necesidad de contar con la incursión en actividades laborales que les permitieran darse a conocer, promover el cuidado del medio ambiente en los lugares donde habitan y generar acciones concretas de sensibilización o concientización dirigidas a las comunidades visitantes.

Después de iniciado el confinamiento y la enseñanza remota, las motivaciones de los estudiantes se encaminaron hacia otros procesos asociados a la elaboración de los videos desde el hogar. Los estudiantes encontraron mayor facilidad para expresarse y mostrar su identidad estando en su entorno cotidiano. Algunos recurrieron a familiares y vecinos para hacer consultas y entrevistas; otros, aprovecharon para grabar en locaciones cercanas a su casa, lo que resultó en la producción de videos expositivos, instructivos y argumentativos: con ellos, los estudiantes hablaron de las cualidades de su territorio y su potencial turístico, enseñaron sobre la preparación de alimentos y ciertas técnicas de manejo ambiental, y promovieron el emprendimiento y el desarrollo sostenible. El acompañamiento del docente fue fundamental para discutir sobre los avances, reconocer necesidades, gestionar recursos y resolver dificultades; un ejercicio reflexivo que incidió tanto en el proyecto en ejecución como sobre el proceso de aprendizaje, como se explica a continuación.

Mediante la elaboración de videos, los estudiantes reconocieron distintas dimensiones del desarrollo territorial. Por una parte, la búsqueda, selección y organización de información, así como la escritura de un pequeño guion y la captura de imágenes, dispuso a los estudiantes a una mirada comprehensiva de lo que ocurre en su entorno inmediato, sus

causas históricas y factores sociales y culturales, pero también las potencialidades que ofrece a nivel ambiental y económico; de ahí la importancia de la perspectiva promocional que cada video aportó. Por otra parte, la creación de una pieza audiovisual hizo más conscientes a los estudiantes de la necesidad de construir un discurso claro y utilizar recursos sonoros y visuales de manera coherente. Esto repercutió en una comprensión más profunda de la temática abordada por cada estudiante y el fortalecimiento de capacidades expresivas y argumentativas.

En cuanto al proceso de aprendizaje, la implementación del dispositivo pedagógico resultó pertinente, teniendo en cuenta cada una de las diferentes etapas y la priorización de la intención educativa en el uso de los medios digitales. Según el docente, en la medida en que el acercamiento a la comunicación audiovisual se desarrolló como una secuencia pedagógica dosificada, los estudiantes encontraron un modelo “paso a paso” que les permitió entender la importancia de realizar un proceso paulatino de recolección de ideas, establecimiento de compromisos y ejecución de acciones organizadas, aspectos que se siguieron como una manera de concebir un proyecto audiovisual de la idea a la práctica.

DISCUSIÓN

En términos generales, la experiencia pedagógica logró mantener aquello que era central para la clase. No obstante, las adaptaciones no pueden considerarse restrictivas *per se*: en algunos casos limitan o reducen posibilidades; en otros, pueden impulsar exploraciones creativas y nuevas formas de aprendizaje. Por tal razón, es claro que no es posible adoptar medidas de manera homogénea en todas las escuelas, grados y clases. Muchas de las directrices gubernamentales para implementar una enseñanza remota que respondiera a las nuevas condiciones ocasionadas por covid-19 no permitieron atender plenamente las particularidades y realidades de cada comunidad educativa, especialmente en escuelas de sectores rurales (Aguliera y Nightengale-Lee, 2020; Silva *et al.*, 2020). En gran parte, esto puede deberse a la rapidez con la que se tuvo que actuar frente a un hecho inédito. Pero deja cuestionamientos hacia adelante sobre la pre-existente inequidad y las diferencias entre las escuelas que no pueden ser atendidas con modelos pedagógicos estandarizados.

Como se observa, en esta puesta en marcha del dispositivo pedagógico para la incorporación de medios digitales en el aprendizaje escolar, la falta de acceso a tecnologías digitales y las dificultades de conectividad de los estudiantes fueron factores externos no controlables. Las adaptaciones consistieron en flexibilizar ciertos objetivos de enseñanza, sin cambiar lo fundamental del aprendizaje; en extender los tiempos en la etapa de preparación y producción, así como los plazos de entregas de los estudiantes; en elaborar las guías con mayor énfasis en actividades de consulta y comprensión; en dosificar los ejercicios prácticos y de recolección de evidencias o captura de imágenes; en atender las particularidades y los ritmos de cada estudiante. Así, se aprovechó el diseño flexible del dispositivo pedagógico, que en condiciones normales ya se concebía abierto a las contingencias, pero que en este caso fueron inéditas y extremas.

Como bien lo mencionan Lepp *et al.* (2021), la enseñanza implica un proceso continuo de toma de decisiones, planificación, análisis, y un alto grado de autonomía por parte del docente que, en condiciones de pandemia por covid-19, se vio altamente influenciado por factores relacionados no solamente con las condiciones de acceso y dotación tecnológica de los estudiantes, sino también con su bienestar. Al igual que lo muestran los autores, en nuestro caso el docente se concentró del mismo modo en metas a más corto plazo, privilegiando la interacción, el apoyo y la motivación de sus estudiantes. De este modo, priorizó las sensibilidades y los intereses de los estudiantes por realizar promoción ambiental del territorio que cohabitan, antes que las destrezas técnicas requeridas para la composición de piezas audiovisuales.

A pesar de la compleja situación generada por la pandemia, el docente logró movilizar recursos y transformar su práctica a partir del reconocimiento de otras problemáticas del entorno que fueron vistas como posibilidades. Tal como lo señalan Lund *et al.* (2019), una agencia transformativa del docente conlleva la resolución de un problema inicial, atendiendo nuevos estímulos que pueden ser de carácter social, discursivo, simbólico o material. En el caso estudiado, se identifica en el docente un agenciaamiento para promover en sus estudiantes la realización de piezas audiovisuales, más que un fin en sí

mismo, como medio para dar a conocer sus ideas y comunicar sus hallazgos.

En el trabajo docente, dicha agencia implica, justamente, diseñar tareas de manera que los estudiantes emprendan acciones para comprender y articular múltiples recursos y formas de representación (Lund *et al.*, 2019, p. 48). Al animarlos a considerar los medios digitales más allá de su dimensión instrumental, el docente incentivó el trabajo expresivo en los estudiantes y la reflexión sobre su rol como actores sociales dentro de sus comunidades. Se procuró, así, una acción pedagógica no dependiente de las tecnologías, sino, por el contrario, un uso de las tecnologías que dependía de la agencia humana.

Evidentemente, en el camino se hicieron los ajustes y cambios necesarios para hacer frente a la nueva realidad de la escuela, aprovechando la flexibilidad y apertura del dispositivo para gestionar las nuevas condiciones de enseñanza y movilizar distintos recursos no presupuestados inicialmente. En suma, la dimensión transformativa de la competencia digital docente, indisociable de las dimensiones genérica, didáctica y profesional (Brevik *et al.*, 2019), se hace notoria y protagónica en un contexto en el que docentes y estudiantes deben enfrentar desafíos cotidianos, resolver conflictos, gestionar imprevistos y considerar los aspectos sociales y culturales que entraña el aprendizaje escolar.

A partir de lo observado, coincidimos con Hobbs (2017) en que la elaboración de piezas digitales provee un entorno en el que se “crea para aprender”, puesto que dicha creación pone en marcha distintas competencias como comprender, proponer y reflexionar críticamente para actuar en el mundo contemporáneo. Por otra parte, en la experiencia se puede reconocer la oportunidad para resignificar otros contextos de aprendizaje, como el hogar o los espacios cotidianos de los jóvenes (Meyers *et al.*, 2013), y acortar así las brechas entre las esferas sociales, culturales y escolares (Pereira *et al.*, 2019). En este sentido, el rol del docente trascendió la gestión del currículo: sus tareas implicaron también diversificar los entornos de aprendizaje, proveer recursos especializados, brindar apoyo personalizado y orientar sesiones de trabajo creativo.

En suma, a través del dispositivo pedagógico, el docente puso las tecnologías y los medios digitales al

servicio de las necesidades de enseñanza y aprendizaje emergentes. Esto le permitió explorar más a fondo las oportunidades de creación con sus estudiantes, reconsiderar el rol de los estudiantes como participantes activos y propositivos, y resituar el proceso de aprendizaje escolar en un contexto no escolar.

CONCLUSIONES

A partir de la implementación de un dispositivo pedagógico, flexible y adaptable no solamente a las situaciones emergentes e imprevistas sino también a las particularidades de la relación entre docente y estudiantes, fue posible ahondar en la dimensión educativa de los medios audiovisuales. Como se mencionó, la investigación centró su atención en el desarrollo de algunas de las clases que componen el énfasis de formación técnico laboral en Agroecoturismo dentro de una institución educativa rural. De esta manera, se articularon los propósitos de la investigación con los objetivos de enseñanza y aprendizaje, y se buscó contribuir a la reflexión sobre la dimensión sociocultural de la promoción ambiental en el entorno local a través de la producción videos para la expresión y divulgación de las perspectivas y sensibilidades desarrolladas por los estudiantes.

Esta experiencia puntual aportó un acervo de información cualitativa importante para comprender la manera en que los docentes movilizan distintas competencias profesionales. Consecuentemente, en la investigación fue importante estudiar tanto las capacidades como la agencia del docente para incorporar los medios digitales en sus actividades cotidianas y de manera diferenciada, de acuerdo con las contingencias. Lo que sucede y puede desarrollarse en el ejercicio docente no puede comprenderse por fuera de las circunstancias y los entornos sociales y culturales en los que se inserta la escuela, aún más cuando estos imponen cambios fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es preciso, entonces, reconocer en las experiencias pedagógicas no solamente aquello que resulta significativo en términos de obtención de logros y resultados exitosos, sino también aquello que resulta un desafío o un obstáculo, y que muchas veces es lo que impulsa a los maestros a reinventar e innovar en sus clases.

La estrategia pedagógica desarrollada, incluidas sus adaptaciones, generó un escenario propicio para la

realización de actividades educativas desde un enfoque comunicativo, las cuales trascendieron el uso de los medios digitales como soporte de la información o de la materialización de las ideas. Más allá de internalizar un contenido o ganar una habilidad técnica, los estudiantes aportaron a la generación de conciencia y la sensibilización en torno al impacto que ha tenido el turismo en la reserva natural de su comunidad, dotando de sentido, comprensión y lectura crítica a sus experiencias cotidianas y entornos vitales.

Este estudio se limita a una experiencia puntual en condiciones particulares. Sin embargo, con este se busca hacer visibles las vicisitudes que frecuentemente enmarcan la enseñanza escolar y contribuir a la reflexión sobre los recursos, los medios y las estrategias que pueden implementarse para responder a la heterogeneidad de los escenarios educativos, mucho más notoria en condiciones de pandemia, pero no por ello exclusiva de esta situación de emergencia.

AGRADECIMIENTOS

Este artículo hace parte de la investigación “Prácticas educativas y mediaciones tecnológicas. Diseño participativo de dispositivos pedagógicos para la enseñanza con medios digitales”, financiada por la Universidad del Valle.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores manifiestan que durante la ejecución del trabajo y la redacción del artículo no han incidido intereses personales o ajenos a nuestra voluntad, incluyendo malas conductas y valores distintos a los que usual y éticamente tiene la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguliera, E. y Nightengale-Lee, B. (2020). Emergency remote teaching across urban and rural contexts: perspectives on educational equity. *Information and Learning Sciences*, 121(5/6), 471-478. <https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0100>
- Brevik, L. M., Gudmundsdottir, G. B., Lund, A. y Strømme, T.A. (2019). Transformative agency in teacher education: Fostering professional digital competence. *Teaching and Teacher Education* 86, 1-15.

- Bolaño García, M. (2022). La investigación como herramienta para entender los fenómenos sociales. *Praxis*, 18(2). 197-200. <https://doi.org/10.21676/2397856.5050> <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.07.005>
- Buckingham, D. (2008). *Mas allá de la tecnología: Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Manantial.
- Cabero-Almenara, J. y Martínez-Gimeno, A. (2019). Las Tecnologías de la Información y Comunicación y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales. *Profesorado*, 23(3), 247-268. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Chanta-Jiménez, S. (2022) Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Evaluación dentro de aulas de clases: Una Revisión de Literatura Sistematizada. *Praxis*, 18(2), 237-259. <https://doi.org/10.21676/23897856.4007>
- Elliott, J. (1993). *La investigación - acción en la educación*. Morata.
- Elliott, J. (2000). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Morata.
- Engen, B. K. (2019). Comprendiendo los aspectos culturales y sociales de las competencias digitales docentes. *Comunicar*, 61, 9-19. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-01>
- Erstad, O., Miño, R. y Rivera-Vargas, P. (2021). Prácticas educativas para transformar y conectar escuelas y comunidades. *Comunicar*, 66, 9-20. <https://doi.org/10.3916/C66-2021-01>
- Galindo, D., García, L., García, R., González, P., Hernández, P. C., López, M., Luna, V. y Moreno, C. I. (2020). Recomendaciones didácticas para adaptarse a la enseñanza remota de emergencia. *Revista Digital Universitaria*, 21(5), 1-13. <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2020.21.5.15>
- Giraldo Cadavid, D. A. (2018). Aprendizaje en la red. Lecciones derivadas de experiencias de jóvenes usuarios de medios digitales. En: C. Cobo, S. Cortesi, L. Brossi, S. Doccetti, A. Lombana, N. remolina, R. Winocury A. Zuchetti (Eds.), *Jóvenes, transformación digital y formas de inclusión en América Latina* (pp. 161-168). Penguin Random House.
- Gobbi, A. y Rovea, F. (2020). Enseñanza a distancia y enseñanza 'como' distancia. Una lectura crítica sobre los instrumentos de la enseñanza online durante y después de la pandemia. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 33(1), 1-87. <https://doi.org/10.14201/teri.23451>
- Gudmundsdottir, G. B. y Hatlevik, O. E. (2018). Newly qualified teachers' professional digital competence: Implications for teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 41(2), 214-231. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085>
- Hobbs, R. (2017). *Create to Learn*. Wiley-Blackwell.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. y Bond, A. (2020). The Difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*.
- Hoechsmann, M. y Poyntz, S. (2012). *Media literacies: a critical introduction*. Wiley-Blackwell.
- Illomäki, L., Paavola, S. Lakkala, M. y Kantosalo, A. (2016). Digital competence – an emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies* 21, 655-679. <https://doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4>
- Instefjord, E. J. y Munthe, E. (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 67, 37-45. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.016>
- Lepp, L., Aaviku, T., Leijen, A., Pedaste, M. y Saks, K. (2021). Teaching during COVID-19: The Decisions Made in Teaching. *Education Sciences*, 11(47), 1-21 <https://doi.org/10.3390/educsci11020047>
- Livingstone, S. y Sefton-Green, J. (2016). *The Class: Living and Learning in the Digital Age*. New York University Press. <https://doi.org/10.18574/nyu/9781479884575.001.0001>
- Llano-Saavedra, J. F., Cano-Vargas, G. C., Mena-Barco, J. J. y García-Arango, D. A. (2022). Brechas digitales: insumo para estrategias metodológicas de lectura crítica. *Praxis*, 18(2) <https://doi.org/10.21676/23897856.4609>

- Lugo, M. T. y Ithurburu, V. (2019). Políticas digitales en América Latina. Tecnologías para fortalecer la educación de calidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(1), 11-31. <https://doi.org/10.35362/rie7913398>
- Lund, A.; Furberg, A. y Gudmundsdottir, G. B. (2019). Expanding and embedding digital Literacies: Transformative agency in education. *Media and Communication*, 7(2), 47-58. <https://doi.org/10.17645/mac.v7i2.1880>
- Meyers, E. M., Erickson, I. y Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: an introduction. *Learning, Media and Technology*, 38(4), 355-367. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.783597>
- Moser, K. M., Wei, T. y Brenner, D. (2021). Remote teaching during COVID-19: Implications from a national survey of language educators. *System* 97. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102431>
- Peraya, D. (1999). Médiation et médiatisation: le campus virtual. *Hermès*, 25, 153-168.
- Peraya, D. (2010). Des médias éducatifs aux environnements numériques de travail : médiatisation et médiation. Dans V. Liquète, *Médiations* (pp. 35-48). CNRS.
- Pereira, S., Fillol, J. y Moura, P. (2019). El aprendizaje de los jóvenes con medios digitales fuera de la escuela: De lo informal a lo formal. *Comunicar*, 58, 41-50. <https://doi.org/10.3916/C58-2019-04>
- Portillo Peñuelas, S. A., Castellanos Pierra, L. I., Reynoso González, O. U. y Gavotto Nogales, O. I. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8(Número Especial 3), 51-67.
- Potter, W. J. (2011). *Media Literacy*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/obo/9780199756841-0065>
- Ramírez Castellanos, E. (2014). Agroecoturismo: aportes para el desarrollo de una tipología turística en el contexto latinoamericano. *Turismo y Sociedad*, 15, 223-236. <https://doi.org/10.18601/01207555.n15.13>.
- Resolución 385. (12 de marzo de 2020). Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. <https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=119957>
- Rummler, K., Grabensteiner, C. y Schneider-Stingelin, C. (2020). El aprendizaje móvil en las tareas escolares: Prácticas culturales emergentes en la nueva ecología mediática. *Comunicar*, 65, 101-110. <https://doi.org/10.3916/C65-2020-09>
- Salinas, J. y de Benito, B. (2020). Competencia digital y apropiación de las TIC: claves para la inclusión digital. *Campus Virtuales*, 9(2), 99-111.
- Silva, T. C., Ramos Oliveira, E. y Montanari, R. (2020). Dificultades de la educación remota en las escuelas rurales del norte de Minas Gerais durante la pandemia de Covid-19. *Research Society and Development*, 9(8). <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.6053>
- Schön, D. A. (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Paidós.
- Whittle, C., Tiwari, S., Yan, S. y Williams, J. (2020). Emergency remote teaching environment: a conceptual framework for responsive online teaching in crises. *Information and Learning Sciences*, 121(5/6), 311-319. <https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0099>