LAS AULAS VIRTUALES EN LA FORMACIÓN DOCENTE COMO ESTRATEGIA DE CONTINUIDAD PEDAGÓGICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA. USOS Y PARADOJAS¹

Marina Patricia De Luca

5 de junio de 2020

Es la educación la que debe recordar permanentemente que el derecho a estar informados no puede confundirse, ni menos obturar, el derecho a conocer, que significa el derecho a saber qué hacer con la información, cómo procesarla, para explicar mejor lo que sucede y para diseñar modelos más justos de convivencia y realización (Cullen, 2016).

Hay consenso en que la educación siempre asume una mirada prospectiva, es decir, que no solo atiende el presente, sino que introduce una dimensión de futuro no determinado de forma absoluta; sin embargo, ese futuro para el cual nos preparábamos se convirtió en nuestro presente de forma inédita y, abruptamente, los espacios de formación docente se situaron en entornos virtuales, en ocasiones, entramando vida laboral y vida cotidiana. Con renovadas disposiciones personales y distintas posibilidades de acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), súbitamente las aulas

de aprender se considera la brecha

digital, no como barrera o impedi-

virtuales se constituyeron en los si-

tios educativos. En estos espacios

AGENDA 2030

sociales se hace necesario tener dispositivos digitales, conectividad a internet y saber usar herramientas tecnológicas para que circulen los saberes disciplinares y, al mismo tiempo, podamos atender la dimensión pedagógica del cuidado del otro. Según Litwin el soporte que brinda la tecnología es pasible de reconocerse como enmarcando una propuesta, limitándola o expandiéndola según el tipo de tratamiento que posibilita y la utilización por parte del docente para el desarrollo de las comprensiones (Litwin, 2005: 5). La pregunta pandémica entre docentes es: ¿cómo dar continuidad pedagógica a la propuesta en espacios virtuales? La respuesta no es única. Este análisis propone un recorrido de indagación que revisa lo tecnológico, desbordándolo hacia lo sociopolítico para considerar la dimensión didáctica, sin excluir el conocimiento de la disciplina (que no se aborda en este artículo). Desde la dimensión del derecho de enseñar y

¹ Este análisis es producto de la convocatoria de artículos de la Fundacion Carolina: "Experiencias innovadoras de formación virtual en Iberoamérica en el ámbito de la educación superior", abierta entre el 1 de abril y el 15 de mayo de 2020.



mento, sino como realidad que modifica nuestras disposiciones y nos plantea desafíos en la enseñanza. Este marco teórico surge de la pregunta: ¿por qué enseñar con tecnologías más allá de la urgencia que plantea la pandemia? Como respuestas posibles, planteo tres paradojas que indagan en los sentidos de enseñar con tecnologías mientras configuramos las aulas virtuales para dar continuidad pedagógica a una propuesta en un nuevo entorno. Porque actuar en la contingencia de la pandemia, en lo urgente, incluye pensar prospectivamente en lo importante para que este tsunami no nos arrase.

Este texto surge como un apoyo al trabajo de cada docente de la educación superior, formadores del profesorado de los niveles de educación obligatoria, pensando prospectivamente en los espacios de enseñanza que irán transformándose después de la pandemia. Un hecho inédito y desafiante es que la formación docente argentina inició la cohorte 2020 en la virtualidad. Parto de experiencias como formadora en profesorados, y de mi investigación-acción doctoral en curso, para exponer un marco que contribuya a pensar las situaciones didácticas en espacios no presenciales. El artículo se organiza con un trayecto sobre los entornos tecnológicos en educación, se enfoca en los saberes que circulan en las aulas virtuales, y aporta información para que los docentes amplíen los procedimientos tecnológicos en sitios

web oficiales. En el trayecto propongo pensar tres paradojas entramadas que presento con argumentos consensuados académicamente, introducidos por cita, sin pretensión de construir una teoría y basándome en que virtualizar el aprendizaje es un asunto complejo. El trabajo integra reflexiones sobre desafíos pedagógicos compartidos entre formadores, docentes en formación, preceptores y directivos, que sostienen la continuidad pedagógica ante la emergencia sanitaria. Probablemente la pandemia marque un hito y durante estos tiempos de sobrecarga de teleformación se están creando los lazos necesarios para abordar problemas educativos preexistentes.

Usos de las aulas virtuales en la educación formal

En la emergencia de la pandemia por COVID-19 se aceleró la velocidad exponencial de transformación de las prácticas sociales mediadas por las TIC. Situados en el campo de la educación formal, con el aislamiento social preventivo, el teletrabajo es la estrategia para la continuidad pedagógica. En la educación superior, la formación en ambientes virtuales o entornos tecnológicos es anterior a esta contingencia, y es reconocida como aprendizaje electrónico. Los medios de comunicación la nombran como educación a distancia, cuyos inicios son previos al surgimiento de los medios masivos y de las TIC. El adjetivo "a distancia" indicaría solo una de las modalidades de aprendiza-





je electrónico, la única posible durante el aislamiento social preventivo, y obligatorio por su carácter no presencial, en auge por dicha causa. Las aulas de los campus virtuales son el sitio dónde se enseña y se aprende. Podríamos definir un aula virtual como un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor (Área y Adell, 2009: 8). Al mismo tiempo, dichas experiencias se sostienen en la disposición de todas las personas que integran una comunidad educativa.

Son las personas, no las tecnologías, quienes deciden sobre los sentidos atribuidos a estos espacios de formación y sobre las formas de circulación de los saberes. Cuando se inicia la enseñanza en entornos tecnológicos, como en nuestro caso, esta se reconfigura con una estrategia institucional bien comunicada para reducir el malestar causado por las brechas preexistentes ampliadas por la tecnología. Las aulas virtuales como soportes tecnológicos al teletrabajo docente son espacios dónde es posible enseñar de manera ubicua, omnipresente. No son nuevos espacios ni son los únicos donde se enseña y aprende en la virtualidad, pero son institucionales. Las universidades tienen campus virtuales y los institutos de educación superior argentinos también. Estos últimos se benefician de los programas de formación permanente en estas tecnologías del Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD)². Sin embargo, cada formador/a de docentes afronta la urgencia de enseñar en aulas virtuales con disposiciones y un bagaje de experiencias previas tan diversas como las estudiantiles. Un problema sería que, ante la urgencia de la contingencia, los aspectos importantes quedasen en segundo plano. En otras palabras, que la necesidad de enseñar en espacios virtuales sin saber cómo usar la plataforma institucional y sus aplicaciones, más el empeño en saber hacer, redujeran la propuesta a la mirada tecno-centrista. Mientras que lo importante sería no centrarse en la tecnología, sino integrarla estratégicamente, partiendo de reconocer el imaginario, las habilidades y las barreras tecnológicas presentes en formadores y docentes en formación, para planificar la formación articulando saberes disciplinares, estrategias y nuevas prácticas culturales con las potencialidades de las aulas virtuales. Como en toda actividad pedagógica, son diversas las concepciones sobre la disciplina a enseñar y sobre la enseñanza, las condiciones socioeconómicas de partida, las tra-

² INFoD es una plataforma de formación docente especializada en propuestas virtuales

(https://infod.educacion.gob.ar/novedades). RED INFoD es la Red Nacional Virtual de todos los Institutos Superiores de Formación Docente. En ella se accede a los tutoriales sobre aulas virtuales, a la red de nodos de los Institutos y a la red de documentación (https://red.infd.edu.ar/).



3



yectorias de formadores y docentes en formación, los logros que pueden alcanzarse y cómo son valorados los mismos; crear condiciones equitativas no es tarea sencilla. En síntesis, la enseñanza en tiempos de pandemia es una práctica social compleja que no responde a una única receta y que forma una trama con la presente situación que nos desafía a enseñar en aulas virtuales.

En la era digital, la clásica concepción de educación a distancia debía ser matizada y redefinida porque los espacios y aulas virtuales ya no se usaban exclusivamente en la formación a distancia, sino que también se empleaban en la educación presencial (Área y Adell, 2009: 2). En el campo educativo, el teletrabajo o trabajo mediado por tecnologías, se conoce como e-learning o aprendizaje electrónico. Este se refiere a algún tipo de proceso de enseñanza y de aprendizaje realizado con dispositivos electrónicos conectados a internet (Área y Adell, 2009: 2)). Según otra definición, el aprendizaje electrónico consiste en todas las actividades apoyadas por el ordenador e internet que ayudan a la enseñanza y el aprendizaje tanto en el campus universitario como fuera de él (Bates, 2009: 110). Este autor destaca el vínculo entre las dimensiones pedagógica y de gestión académica, y justifica la presencia del aprendizaje electrónico en la educación superior por dos razones: porque facilita el desarrollo de habilidades requeridas

en la sociedad del conocimiento, y porque permite crear programas de formación continua de especialización de graduados. En otras palabras, defiende el uso del entorno de formación no presencial en estudios de postgrado y la formación presencial mediada por TIC en carreras de grado.

La literatura académica reconoce modos intermedios llamados aprendizaje flexible, híbrido, blended learning o semi-presencial, y modos presenciales con distintos grados de interacción, cuyas aulas virtuales se configuran como recurso complementario, ampliado y expandido de la clase presencial. Además, se reconocen dos categorías de usos de las TIC en la enseñanza: como entorno o ambiente, y como medio o herramienta. En la formación presencial, cuando las TIC se usan como medios para la enseñanza, quien enseña es quien en distintos momentos de la clase presenta los recursos en soportes digitales (un PowerPoint, un video o una imagen digital, etc.) como antes se presentaban en soportes analógicos (retroproyector, películas, fotos). Esto no quita que los recursos provistos por estos medios puedan almacenarse en un entorno personal en la nube (un blog, un drive) con acceso por internet. Por el contrario, cuando configuramos un aula virtual como entorno, o como sitio principal de formación, quien la configura y quienes acceden a sus recursos y experiencias didácticas para aprender





sobre la disciplina en cuestión, pueden hacerlo en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin la intermediación ni la presencia del formador que guía el aprendizaje con intervención indirecta y con tutoría. En el uso de las TIC como entorno, también están presentes la herramienta de las apps (aplicaciones) y medios o recursos didácticos (una infografía, un mapa conceptual o mental, una línea de tiempo, etc.). Cualquiera que sea la modalidad de aprendizaje electrónico, en las universidades se utiliza la plataforma virtual³ moodle⁴, mientras que los institutos superiores tienen su nodo en la plataforma educativa⁵, y en los niveles obligatorios el sistema educativo ofrece google classroom, una plataforma abierta y "amigable" de uso intuitivo.

No podemos obviar que la teleformación es una nueva función del profesorado con muchas más horas de trabajo, a veces invisible para el planeamiento de los sistemas educativos, además que esta sobrecarga amplía la brecha digital perjudicando a quienes tienen la doble carga de tareas laborales y familiares:

Los profesores están asumiendo, cada vez más, la función relacionada con el diseño y desarrollo de los medios y con el diseño de entornos de aprendizaje en contextos tecnológicos (...). La utilización de los entornos de teleformación va más lejos del simple hecho de la ubicación de la información en la red, aunque esta siga una estructura específicamente creada y desarrollada para este tipo de entornos (Gisbert *et al.*, 2007: 269).

En estos entornos la enseñanza y el aprendizaje cambian desde posiciones centradas en el profesor, como fuente del conocimiento que controla y dirige todos los aspectos de la enseñanza, hacia posicionamientos del profesor como facilitador del aprendizaje, colaborador, tutor, guía y participante del proceso, permitiendo que el estudiante se responsabilice de su aprendizaje y ofreciéndole distintas opciones (Gisbert, et al., 2007). En estos entornos el cambio de posicionamiento hacia formas de aprendizaje constructivista socioconstructivista es posible y deseable. La potencia pedagógica de una u otra propuesta no se encuentra atada al nivel de dotación tecnológica de un ambiente o institución, sino que depende de cuestiones más centrales, como el sentido didáctico con que el docente incorpora la tecnología a la práctica de la enseñanza o el valor que esta tiene en la construcción de disciplinar campo (Maggio, un

https://www.educativa.com/.



³ Excede al volumen de este artículo aportar información precisa sobre los procedimientos tecnológicos para configurar aulas en cada plataforma. Se puede acceder a esta información en los tutoriales de las web citadas en notas al pie de página.

⁴ Se trata de una plataforma de código abierto utilizada en las universidades. Consúltese: https://www.educativa.com/.

⁵ Empresa de tecnología informática especializada en la implementación de proyectos y soluciones para la gestión de la formación. Para ampliar conocimientos sobre los usos y la programación en sus aulas virtuales provistas por el sistema de educación superior no universitaria consúltese:



2012a: 25). Enfocar la didáctica incluye cuidar del otro cuando se configuran las situaciones de enseñanza y de aprendizaje de la propuesta pedagógica, atendiendo a la brecha digital que afecta a muchos, pero que no impide enseñar con tecnologías. También implica tomar decisiones que consideren a las familias sin computadora, o con una compartida y sin conectividad. Lo que produce la tecnología en la educación es ampliar las posibilidades de elección de un profesor que tiene que tomar decisiones sobre cómo enseñar (Bates, 2009: 109).

Espacios virtuales paradójicos

Muchos artículos de tecnología educativa afirman que "las TIC no son neutras", es decir, que se usan en espacios sociales que transforman a quienes las utilizan y, a la vez, estos usos cambian a las tecnologías. Sin embargo, impactan en quienes las usan y en quienes no las utilizan. Desde aquí, propongo pensar en paradojas que surgen de reflexionar sobre los objetos que ocupan al campo de la tecnología educativa desde perspectivas que no están ni en total acuerdo ni en completo desacuerdo, esto es, como perspectivas complementarias. Pensar en estas paradojas es también pensar en cómo podríamos configurar propuestas inclusivas de enseñanza en aulas virtuales.

La primera paradoja podemos situarla en el campo del derecho de aprender y enseñar con TIC, que se tensiona con las desigualdades ampliadas por la digitalización que afectan a todas las generaciones. Se creando una interdependencia económica desequilibrada entre países y grupos sociales, que va aumentando día a día las diferencias sociales, económicas, educativas, etc., existentes con anterioridad. No es un problema generado por la tecnología; es un problema ampliado y amplificado por la tecnología (Martínez, 2007: 6). La ampliación de las desigualdades sociales preexistentes incluye nuevas barreras producidas por la tecnología y la información. Nielsen se refiere a una brecha digital compuesta por tres esferas: la económica, la de usabilidad y la de uso significativo o potencializador (Nielsen, 2006). Estas tres barreras, que tienden a excluir sectores de la población y amplían la brecha digital, no son las únicas; se trata solo de una forma simple de representación de la problemática. Reconociendo el impacto de la brecha, se han producido intensos debates en los ámbitos académico y educativo sobre cuáles son los saberes necesarios para habitar (en sentido amplio) los nuevos espacios digitales. En la educación superior y la enseñanza europeas se propuso mejorar la competencia digital. En Argentina, se reconoció necesaria la alfabetización digital, que Inés Dussel define como la educación que permite conformar una relación crítica y productiva con nuevas tecnologías (Dussel, 2006).





Esta relación entre la brecha y la alfabetización digital es una de las paradojas que desafían a la enseñanza. Si los docentes no incluimos las TIC en la propuesta ampliamos las brechas de usabilidad y uso potencializador (propias y de estudiantes). Pero al usarlas desconsiderando la brecha de acceso corremos el riesgo de ampliar la exclusión social. Estas tensiones desbordan los espacios institucionales y ocupan la labor supranacional de la UNESCO⁶. En la región, destacan los programas de formación continua del INFoD y las políticas estratégicas con reconocimiento internacional como el Programa Conectar Igualdad⁷ (Argentina) y el Plan Ceibal⁸ (Uruguay).

La segunda paradoja, acentuada por la anterior, tensiona la pretensión de causalidad entre la inclusión de tecnologías en el aula y el cambio educativo, con posicionamientos postecnocráticos de docentes que, siendo críticos, integran las TIC en la enseñanza. Para Dussel:

Es fundamental que las escuelas propongan una relación con la tecnología digital significativa y relevante para los sujetos que las habitan. La "alfabetización digital" debería ayudar a promover otras lecturas (y escrituras) sobre la cultura que portan las nuevas tecnologías, que les permitan a los sujetos entender los contextos, las lógicas y las instituciones de producción de esos saberes, la organización de los flujos de información, la procedencia y los efectos de esos flujos, y que también los habiliten a pensar otros recorridos y otras formas de producción y circulación (Dussel, 2006).

En el inicio del siglo XXI los sistemas educativos reforzaron sus expectativas con la inclusión de las TIC y los cambios pedagógicos que promoverían. Las revisiones hechas por Maggio (2012a) y Cabero (2001) concluyeron que, durante el siglo XX, los distintos intentos de incorporar las tecnologías en la enseñanza con el propósito de transformarla fracasaron y, si bien las autoridades educativas promovieron políticas para incluirlas, las prácticas tradicionales de enseñanza se sostuvieron incluso usándolas. Así:

Introducir las TIC en las escuelas no implica solo aprender nuevos procedimientos y el uso de novedosos "aparatos". Más bien supone cambios que afectan los modos de hacer y de pensar sobre la información y el conocimiento. También modos de entender el mundo y actuar sobre él. Asumir que la escuela debe ocuparse de las nuevas alfabetizaciones implica que los docentes se vean a sí mismos como parte de estos cambios (Schneider *et al.*, 2007: 16).

La necesidad de transformar la enseñanza entraría en tensión con las perspectivas, procedimientos, responsabilidades y disponibilidades de docentes y equipos de gestión. Ense-

⁸ Este plan provee un conjunto de programas, recursos educativos y capacitación docente que transforma las maneras de enseñar y aprender. Véase: https://www.ceibal.edu.uy/es.



⁶ Véase la web sobre el plan internacional para cerrar la brecha digital: https://plan-international.org/education/bridging-the-digital-divide.

⁷ Véase: Amado, 2019.



ñar es también aprender. Los enfoques y prácticas educativas no son estáticas, sino que se transforman y renuevan a lo largo del tiempo en función de los cambios sociales, de los avances del conocimiento especializado y de la experiencia (Davini, 2016: 105). Con la irrupción de las TIC, la escuela perdió la hegemonía de acceso a la información y fueron tensionadas las bases del tipo de conocimientos necesarios para la enseñanza, porque las interacciones con estas tecnologías promueven otras formas de conocer, aunque la crítica se hace imprescindible para transformar la información en conocimiento. La inclusión de TIC no provoca de por sí un cambio de paradigma porque la educación bancaria, con muchos matices y disfraces, sostiene su anacronismo aun usando estas tecnologías. ¿Aprendimos del error de centrar las expectativas en las tecnologías posicionándonos a favor o en contra? "Ser o no ser docentes tecnológicos" no determinaría la transformación de las prácticas educativas; serían dos caras de la misma equivocación.

La tercera paradoja, o dimensión problematizadora, se centra en el reconocimiento mutuo, y podríamos situarla en la dimensión cultural o de la enseñanza como práctica social, en narración de las autoras, porque tensiona la convivencia o inconvivencia entre culturas y lenguajes académicos, escolares y virtuales como espacios sociales.

En la cultura multimedial, los chicos comparten códigos y contenidos que han sido seleccionados cuidadosamente, iunto con una inmersión desarticulada en nuevos lenguajes y contenidos audiovisuales. Los lenguajes audiovisuales muestran un mundo fragmentado y veloz que desata rasgos cognitivos nuevos: el pensamiento atomizado, no relacional, no explicativo, no argumentativo, sin jerarquización semántica, rasgos cognitivos totalmente opuestos a los que pretende desarrollar la educación sistemática en cualquiera de los niveles de enseñanza (Litwin, 2008: 144).

Descontextualizando esta escena, a priori pareciera que solo una manera de conocer es válida. No obstante Litwin, la nombra como escena problematizadora y argumenta que cada propuesta de enseñanza con tecnologías es dilemática, porque vincular los medios a la escuela genera controversia entre lógicas diferentes que ofrecen respuestas distintas a las grandes preguntas de la humanidad (Litwin, 2008). La misma idea, con otros matices, se encuentra en Maggio, para quien educar en tiempos en que se expande una nueva ecología cognitiva nos exige reconocer, al menos, dos tendencias críticas al pensar y llevar adelante la enseñanza (Maggio, 2012b). Por un lado, las inclusiones genuinas de los docentes cuando analizan los modos en que las tecnologías impregnan el campo, llevando adelante propuestas didácticas que reeditan y actualizan esos





modos en la enseñanza. Y por otro, las tendencias culturales profundamente surcadas por las TIC, en las que participan niños y jóvenes que cuentan con acceso en los hogares, quienes "viven" en redes construyendo vínculos, juegan, colaboran, estudian, participan políticamente y conciben movimientos constitutivos de nuevas formas de expresión ciudadana.

Reconocer y capturar estas tendencias al diseñar propuestas didácticas, y apoyarnos en ellas para potenciar la enseñanza, sería uno de los desafíos más interesantes del ejercicio de la docencia en nuestra época. Probablemente otro de los desafíos educativos, en cada ciclo y nivel, sería reconstruir lenguajes fragmentados y deconstruir discursos del mercado que circulan en los medios. Esto incluye reconocer estrategias potenciadoras del aprendizaje colaborativo emergente de la cultura en red, promoviéndolas en la formación docente. Las TIC están sirviendo de base para el surgimiento de un entorno completamente nuevo y diferente dentro del cual tendrán que desenvolverse los procesos de enseñanza y aprendizaje (Brunner, 2003: 43). La escuela debe cambiar porque la sociedad en la que se desenvuelve no es la misma en la que fue creada (Levis, 2008).

En conclusión, esta experiencia de aislamiento social masivo es inédita, afecta a todas las generaciones y ha

provocado la ampliación de los modos culturales de usar las TIC. Pero la ampliación tecnológica deseada en los espacios educativos debe incorporar la inclusión educativa de grupos de población excluidos del Estado de bienestar. Es posible pensar y configurar las aulas virtuales como espacios de encuentro entre saberes disciplinares, didácticos y tecnológicos. Las culturas juveniles y las narrativas fragmentadas en los medios parecieran opuestas a los lenguajes escolares y académicos, sin embargo se complementarían en una cultura institucional permeable que muta y que transforma la información en conocimiento. Lo que llamamos sujeto pedagógico (o sujeto educado) es el resultado, a lo que se agrega el proceso de la compleja mediación de saberes, poderes y deseos en las prácticas educativas (Cullen, 2016: 152). La urgencia de continuidad pedagógica podría ser un trampolín para abordar lo verdaderamente importante. La posibilidad de cambio pedagógico está latente en nosotros, no depositado en las tecnologías, y el aula virtual es también un espacio de encuentro. Los puentes entre espacios escolares y no escolares, con lógicas paradójicas, los creamos en la relación educativa.





Marina Patricia De Luca es doctoranda en la Universitat Rovira i Virgili (URV). Tiene un Máster oficial en Formación de Profesionales de la Formación, URV 2009. Especialización docente de nivel superior en Educación y TIC, por el Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD). Está licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEFC). Desde 2013 usa aulas virtuales en la modalidad presencial. Fue webmaster de un campus virtual, formó graduados universitarios en talleres semi-presenciales en un postgrado de gestión estatal que se conoce como tramo de formación pedagógica para el nivel superior. Se desempeña como formadora en la formación de docentes en el campo de la práctica docente y la didáctica de la especialidad Educación Física.

Referencias bibliográficas

AMADO, S. (2019): "El programa Conectar igualdad en el nivel superior: desafíos y perspectivas en la formación docente, en LAGO MARTÍNEZ, S.: De tecnologías digitales, educción formal y políticas públicas, Buenos Aires, Teseo. Disponible en: https://www.teseopress.com/u noauno/chapter/el-programaconectar-igualdad-en-elnivel-superior-desafios-yperspectivas-en-la-formaciondocente/.

ÁREA, M. y ADELL, J., (2009): "e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales", en DE PABLOS. J. (coord.): *Tecnolo*gía Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet, Málaga, Aljibe, pp. 391-424.

BATES, A. (2009): "¿Se comprende realmente lo que es el elearning?", en GEWER, A. (coord.) Políticas prácticas e investigación en tecnología educativa, Barcelona. Octaedro, Educación universitaria. Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona, ICE-UB.

Brunner, J. (2003): Educación e Internet. ¿La próxima revolu-





- *ción?*, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica.
- CABERO, J. (2001): Tecnología educativa. Diseño y producción de medios en la enseñanza, Barcelona, ed. Paidós.
- Cullen, C. (2016): Perfiles éticopolíticos de la educación, Buenos Aires, ed. Paidós.
- DAVINI, M. (2016): La formación en la práctica docente, Buenos Aires. Ed. Paidós.
- Dussel, I. (2006): "De la primaria a la EGB: ¿Qué cambió en la enseñanza elemental en los últimos años?", en: Terigi, F. (comp.): Diez miradas sobre la escuela primaria, Buenos Aires, Siglo XXI-Fundación OSDE.
- GISBERT, M., CABERO, J. y LLOREN-TE, M. (2007): "El papel del profesor y el estudiante en los entornos tecnológicos de formación", en CABERO, J. (comp.): *Tecnología Educati*va, Madrid, Mc. Graw-Hill.
- LEVIS, D. (2008): "Formación docente en TIC: ¿el huevo o la gallina?", en *Razón y Palabra*, México, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

- LITWIN, E., (2005): "La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo", en LITWIN E. (comp.): Tecnologías educativas en tiempos de Internet, Buenos Aires, Amorrortu editores.
- -- (2008): El oficio de enseñar. Condiciones y contextos, Buenos Aires, ed. Paidós.
- MAGGIO, M. (2012a) "Enriquecer la enseñanza. Ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad". 1ra. Ed. Buenos Aires. Ed. Paidós.
- -- (2012b): "La enseñanza reconcebida: la hora de la tecnología", Revista digital nº 1, Buenos Aires, Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico. Universidad Tecnológica Nacional, pp. 4-9.
- MARTÍNEZ, F. (2007): "La sociedad de la información. La tecnología desde el campo de estudios CTS", en CABERO, J. (comp.): *Tecnología Educativa*, Madrid, McGraw-Hill.
- NIELSEN, J. (2006): "Digital divide: The 3 stages", Brecha digital: las tres etapas. Disponible en: https://www.nngroup.com/art icles/digital-divide-the-threestages/.





Schneider, D., Abramowski, A. y Laguzzi, G. (2007): "Uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación: Alfabetización digital. Módulo para docentes", *Eje 3* (1ª ed.), Buenos Aires. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

Fundación Carolina, junio 2020

Fundación Carolina C/ Serrano Galvache, 26. Torre Sur, 3ª planta 28071 Madrid - España www.fundacioncarolina.es @Red_Carolina

ISSN: 2695-4362

https://doi.org/10.33960/AC_33.2020

La Fundación Carolina no comparte necesariamente las opiniones manifestadas en los textos firmados por los autores y autoras que publica.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

