

# Estrategias didácticas con tecnología digital: enseñanza inclusiva en tiempos de pandemia

## Didactic strategies using digital technology: inclusive teaching in times of pandemic

**Diego Díaz Puppato, Melisa Cristiani**

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

E-mail: ddiazpuppato@fed.uncu.ar; melisacristiani@fed.uncu.edu.ar

**Víctor Hugo Sajoza Juric**

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

E-mail: victor.sajoza@unc.edu.ar

### Resumen

Este trabajo presenta una sistematización de la experiencia de enseñanza en el espacio curricular Didáctica y Currículum, incluida en los planes de estudio de distintos profesorado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cuyo, frente a la interrupción abrupta de la presencialidad por la pandemia de COVID-19 en el año 2020. El artículo reflexiona en torno a los principales criterios didácticos y las definiciones metodológicas adoptadas para diseñar, implementar y readecuar una cursada excepcional, atendiendo particularmente al uso de tecnología digital. La propuesta de enseñanza se construyó a partir de diagnósticos en torno a la disponibilidad de herramientas y conectividad, así como al desarrollo de competencias digitales básicas, y también, asumió como principio primordial la subordinación de la estrategia y de las tecnologías involucradas a las posibilidades de acceso de todo el grupo de estudiantes.

Palabras clave: enseñanza, estrategia didáctica, tecnología digital, pandemia, COVID-19.

### Abstract

This study shares a systematization of the teaching experience in the subject Didactics and Curriculum, which is included in the study plans of various teaching careers taught at the Faculty of Education of the National University of Cuyo in the context of the sudden disruption of face-to-face classes due to COVID pandemic in 2020. The article outlines and formalizes the main didactic criteria and methodological definitions adopted to design, implement, and readjust an exceptional course, paying particular attention to the use of digital technology. The teaching approach was built from conducted diagnostics regarding the student's availability of tools and internet connectivity, as well as their basic digital competences, and it assumed the subordination of the strategy and the technologies related to access possibilities of the entire group of students.

Key words: teaching, didactic strategy, digital technology, pandemic, COVID-19.

Fecha de recepción: 2 de Junio 2021 • Aceptado: 10 de Julio 2021

DÍAZ PUPPATO, D.; CRISTIANI, M. Y SAJOZA JURIC, V. H. (2021). Estrategias didácticas con tecnología digital: enseñanza inclusiva en tiempos de pandemia *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 23 (12), pp. 72-88.

## Introducción

Didáctica y Currículum es un espacio curricular común a todas las carreras del profesorado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cuyo y se cursa en el primer año de los respectivos planes de estudio. Este espacio introduce las principales nociones del campo didáctico que, con el avance en la carrera, serán completadas y complementadas por otras asignaturas que profundizan en abordajes didácticos específicos y especiales de cada profesorado. Asimismo, propone algunas discusiones del campo del currículum en torno a su determinación y construcción en diversos ámbitos institucionales.

La propuesta metodológica habitual se plantea recuperando algunos principios de los posicionamientos críticos de la educación que promueven el aprendizaje para el cambio social (Mallart, 2015). En este sentido, se rehúye explícitamente de prácticas vinculadas con la memorización conceptual para, de esa manera, habilitar procesos de análisis, reflexión y construcción fundamentados en los aportes conceptuales de referentes de ambos campos y en las discusiones compartidas. Se fomenta así lo que Perkins (2003) el uso activo del conocimiento.

Usualmente, se promueve como estrategia de enseñanza la articulación de simulaciones, las resoluciones de problemas y las ejemplificaciones, junto con su argumentación teórica. No obstante, el análisis de un caso es lo que vertebra el avance de la propuesta y, además, los análisis en tensión con las conceptualizaciones teóricas.

Los casos son una invitación para pensar, entendiendo que el pensamiento, la reflexión, son procesos inherentes a la condición humana que implican creer, suponer, conjeturar, adivinar, buscar razones, idear, inventar. Las cualidades de los buenos casos consisten en estimular el pensamiento, la búsqueda de razones y el deleite o el placer por esta misma actividad. En el buen pensar se integran el texto y el contexto, lo simple y lo complejo, lo objetivo y lo subjetivo (Litwin, 2016, pp. 94-95).

En las instancias presenciales, se emplean procedimientos inductivos. A partir de la recuperación de las experiencias vividas y las representaciones sociales sobre la enseñanza y la construcción curricular (como fragmentos de películas o series, narraciones de docentes en ejercicio, entre otras fuentes), se formulan preguntas y se aportan algunas conceptualizaciones para promover el aprendizaje de las referencias teóricas y de los principios previstos. Por otro lado, se propone un proceso de enseñanza comprensiva, entendiendo que esta debe “favorecer el desarrollo de procesos reflexivos, el reconocimiento de analogías y contradicciones y permanentemente recurrir al nivel de análisis epistemológico” (Litwin, 2010, p. 97).

Didáctica y Currículum es cursada anualmente por aproximadamente 500 estudiantes, organizados en ocho grupos, correspondientes a las distintas carreras del profesorado y se distribuyen proporcionalmente en los dos semestres gracias al lugar que tiene previsto el espacio curricular en cada plan de estudio. La experiencia aquí narrada da cuenta de lo acontecido en el primer semestre del 2020, que contó con un total de 287 estudiantes, divididos en tres comisiones, pertenecientes a tres profesorados y a una licenciatura.<sup>1</sup> La propuesta fue llevada a cabo por un docente adjunto con dedicación exclusiva y una jefa de trabajo prácticos con una dedicación semiexclusiva, ambos autores de este trabajo.

Con distintos equipos de investigación,<sup>2</sup> se han estudiado las características de la población que opta por estudiar en la Facultad de Educación y sus trayectorias académicas y vitales (Díaz Puppato et al., 2019). El grupo de estudiantes del profesorado está constituido principalmente por mujeres que, en un alto porcentaje, trabajan mientras estudian. Por otro lado, un gran número de alumnas y alumnos ingresan varios años después de egresar de la secundaria y, en ciertas ocasiones, posteriormente a haber cursado otras carreras. La gran mayoría de los inscriptos constituye la primera generación que realiza una formación universitaria, ya que proviene de familias con escasos recursos económicos.

Las afirmaciones de Alejandra Birgin en relación con la población que opta por formarse en carreras de profesorado describen con precisión lo que se observa en los últimos años.

El aumento de la población estudiantil la hizo más heterogénea, con una presencia importante de sectores populares, personas con trayectorias formativas diversas y también con un perfil etario variado. Muchas de esas personas tienen trabajos informales y discontinuos, son jefas o jefes de hogar, y estudiar en el nivel superior es un sueño personal postergado, a la vez que una experiencia inaugural en sus familias (Birgin, 2020, pp. 190-191).

Estas características desafían a los equipos docentes a formular propuestas de enseñanza que contemplen una disposición escasa y fragmentada de tiempo para el desarrollo de las actividades formativas y que asuman trayectorias educativas diversas y discontinuas, entre otras particularidades. La vivencia de la formación en docencia como el cumplimiento de un “sueño postergado” o la posibilidad de ascenso social constituye una responsabilidad particular para la institución formadora y demanda un especial cuidado en el armado de la propuesta para que sea realmente inclusiva.

### **Un año particular. Un desafío inesperado**

Seguramente, el 2020 será inolvidable en la historia de la humanidad por la diseminación de un virus que alteró radicalmente al mundo entero. La pandemia provocada por la COVID-19 tuvo particularidades que sorprendieron en distintos órdenes de la vida cotidiana; es decir, el virus se propagó rápidamente entre las personas, generó más perjuicios en las mayores de edad y tuvo una gran letalidad. Esta situación ha requerido de una importante infraestructura sanitaria para atender a los enfermos y de conductas sociales poco comunes para evitar los contagios.

Junto a la declaración de la pandemia, se señala que (mientras se conoce mejor el comportamiento del virus, su tratamiento médico, y se desarrolla una vacuna) la profilaxis más recomendable es el distanciamiento entre las personas para evitar los contagios. Con ello, se restringe la circulación de la población en casi todo el planeta y, en consecuencia, la ciudadanía es confinada en sus domicilios por periodos que, inicialmente, se anunciaban transitorios. Se ha podido vivenciar que “cualquier cuarentena es siempre discriminatoria, más difícil para algunos grupos sociales que para otros” (de Sousa Santos, 2020, p. 45), la crisis desatada afectó en forma generalizada, pero lo hizo con mayor severidad en los sectores vulnerados de la población.

Como correlato de las disposiciones de aislamiento y restricción de la circulación de la población a la mínima expresión posible, en Argentina, se suspende repentinamente la enseñanza presencial en su territorio. Para el sistema educativo nacional, que apoya su accionar en el trabajo compartido entre docentes y estudiantes en las aulas, esto supuso una súbita alteración de las propuestas didácticas

previstas para dar lugar a la búsqueda de alternativas pedagógicas que permitieran sostener propuestas de enseñanza durante la distancia física. En ese momento, se suponía que sería por un periodo de tiempo acotado.

En muchos órdenes de la vida, esta situación comenzó a visibilizar desigualdades existentes. En el ámbito educativo, las desigualdades más notorias se revelaron en torno a la competencia de las y los docentes para el desarrollo de propuestas de enseñanza no presenciales, la accesibilidad de docentes y estudiantes a dispositivos y conectividad, la capacidad de una estructura gubernamental que acompañe procesos formativos que no se limiten a espacios áulicos tradicionales, entre muchos otros aspectos. Estas desigualdades se manifestaron en un contexto de crisis y desconcierto generalizado.

El sistema educativo, de modo inusual y sorpresivo, descentralizó las decisiones en sus docentes y equipos directivos para dar respuesta rápida a la implementación de estrategias de enseñanza que, por razones de fuerza mayor o por urgencia política, debían comenzar a funcionar inmediatamente con escasa planificación, limitado diagnóstico, dispar sustento teórico-metodológico y desigual soporte tecnológico. Este proceso confuso y angustioso para docentes y familias, que fue ensayando diversas respuestas con disímil resultado, se llevó a cabo en un contexto social incierto, tan apocalíptico como negador de una situación sociosanitaria y económica que mostraba valores nunca vistos.

Por otra parte, el desconcierto respecto de las estrategias para la enseñanza no presencial contribuyó al surgimiento de un sinnúmero de recomendaciones y formaciones de corta duración a través de internet que pretendían aportar criterios de actuación. Hubo un crecimiento explosivo de webinarios destinados a docentes. Junto a ellos, se multiplicaban los debates sobre las complicaciones del devenir de la pandemia en el sistema educativo, sobre la inminencia de cambios revolucionarios, sobre el futuro que el virus involuntariamente transformaba y otras tantas problemáticas que colmaban la repleta agenda docente.

En este contexto generalizado, que se describe brevemente por razones de espacio, la Facultad de Educación dispuso la suspensión del comienzo de clases por un periodo de dos semanas para dar lugar a la reformulación de las estrategias; para ello, dejó en manos de sus profesoras y profesores la implementación de una propuesta de enseñanza que tenía como único y gran condicionante la ausencia de contacto presencial entre docentes y estudiantes.

El aislamiento intensificó las tareas de las instituciones formadoras (con sus pliegues, intersticios y también desacuerdos), se debió buscar tecnologías adecuadas para el distanciamiento social obligatorio que a su vez permitieran abordar la diversidad de situaciones que su especificidad les planteaba: formar docentes, es decir formar adultas y adultos que se deberán responsabilizar de la transmisión social de las culturas a las nuevas generaciones (Birgin, 2020, pp. 191-192).

Cabe señalar que mientras las disposiciones formales y el deseo de muchos actores intervinientes indicaban que se trataba de medidas transitorias y de periodos breves de aislamiento, los diálogos informales, en cambio, auguraban un extenso tiempo que, casi con seguridad, abarcaría todo el semestre o, en ciertos casos, todo el año y más. Las especulaciones sobre “ganadores y perdedores” de esta situación tampoco se hicieron esperar y, en el primer grupo, se ubicó a las instituciones que ahorraban en el funcionamiento de edificios y en cierta tranquilidad como consecuencia de la imposibilidad de instrumentar reclamos laborales.

El equipo de trabajo no estuvo exento a esta situación generalizada y a la sensación de desasosiego. Se experimentó sorpresa, enojo, cierto miedo colectivo, desconcierto, entre otros sentimientos y sensaciones. Sin embargo, se comprendió que “en medio de resistencias, añoranzas y nostalgia de lo que se ha ido, de temor a lo desconocido; son momentos en los que, sin duda, lo más importante será conservar la salud, la vida y la integridad como seres humanos” (Barrón, 2020, p. 67). Esto movilizó el análisis de la situación reinante con sus aspectos modificables e inamovibles y la consideración de que el sostenimiento de una propuesta de enseñanza no solo trascendía ampliamente la construcción de ciertos saberes previstos en un plan de estudio, sino que también representaba conservar vínculos institucionales y personales con estudiantes que invertían mucho más que tiempo en una carrera.

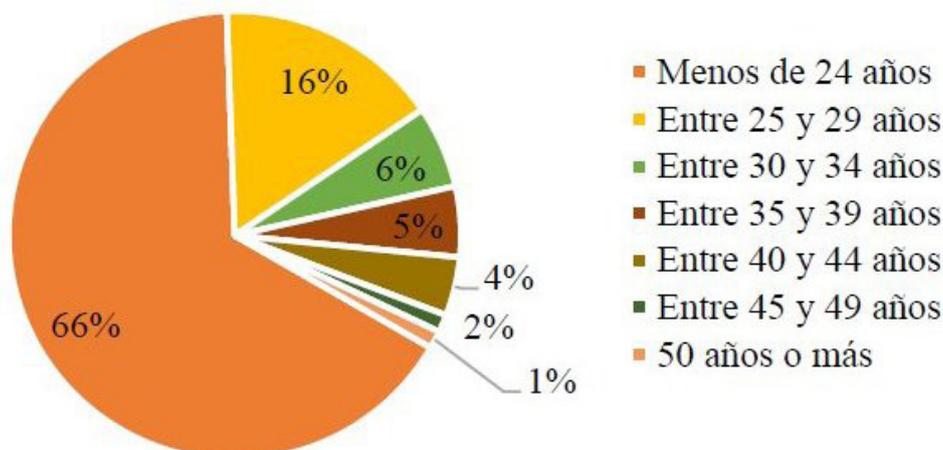
En estas reflexiones, también se vislumbraron algunas fortalezas que, aun con cierta incertidumbre, harían que la propuesta fuera un ejercicio genuino de enseñanza. Sin dudas, dentro de un contexto dado por las condiciones materiales de excepción, se ofrecería la mejor propuesta que se pudiera formular a partir de los conocimientos, experiencias y competencias disponibles. Dicho esto, ¿qué ofrecimiento se haría a casi 300 estudiantes que cursaban por primera vez este espacio curricular?, ¿qué definiciones iniciales, principios, materiales, estrategias de comunicación, tecnologías, evaluaciones, entre otros aspectos se propondrían para transitar el semestre?

### **Algunas aproximaciones a la situación de los estudiantes**

En las decisiones preliminares se optó por emplear una plataforma digital que permitiera estructurar la propuesta de enseñanza, que ofreciera los materiales en forma ordenada y estable, y que habilitara una vía comunicacional multidireccional, es decir, docente-estudiantes y entre estudiantes. Dentro de las exigencias que se previeron para este entorno, estaban la gratuidad, la usabilidad, la portabilidad de distintos formatos, el uso restringido a ciertos miembros, la disponibilidad de herramientas de mensajería privada y los foros o comentarios. También, se esperaba montar una propuesta que compilara materiales organizados en distintos formatos, que fuera portable en diversos dispositivos, que permitiera la participación asincrónica, que requiriera gastos mínimos de internet, que no demandara conocimientos complejos de uso, aplicaciones adicionales o servidores, entre otras. Luego de definir estos criterios y analizar algunas alternativas, se decidió usar Classroom.

Mediante una comunicación con el estudiantado por correo electrónico, se presentó el equipo de trabajo y se dio acceso a la plataforma. La primera actividad fue un cuestionario para conocer la disponibilidad de tecnología y las competencias digitales de los participantes para tomar las primeras decisiones didácticas. En el periodo de relevamiento inicial, solo 77% de las y los estudiantes de las comisiones de primer año pudieron acceder a la plataforma y, por tanto, al cuestionario. Es importante considerar que, probablemente, quienes no lo contestaron sean las personas que presentan más dificultades en relación con la disponibilidad de equipamiento, conectividad o conocimientos necesarios para completar el ingreso y, por ende, quienes tenían más obstáculos para resolver las exigencias de la cursada. Con esta salvedad, se presentan algunos datos que se consideran relevantes.

Gráfico 1: Edad de las y los estudiantes



Fuente: elaboración propia

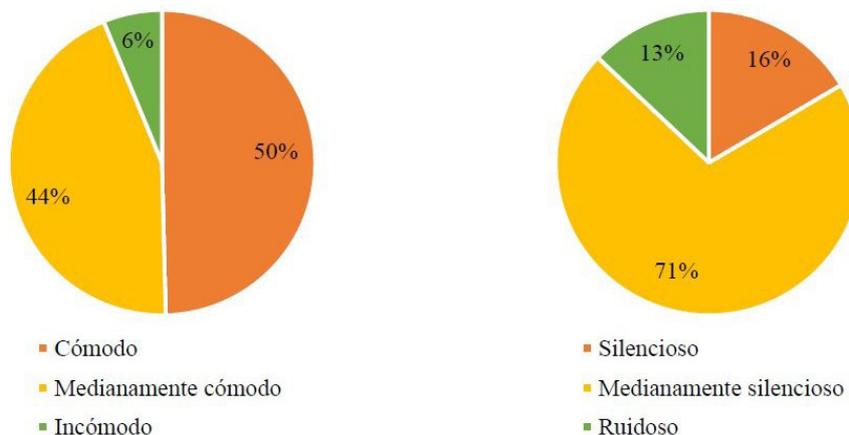
El gráfico 1 indica que la mayoría de las y los estudiantes tenía la edad teórica para el comienzo de estudios superiores y esto podría dar cuenta del desarrollo de ciertas competencias digitales. Tomando en cuenta las edades, era esperable que, gracias a la masividad del Programa Conectar Igualdad (implementado entre el 2010 y el 2015), una gran parte del alumnado hubiera accedido a algún equipamiento propio. No obstante, también era relevante el número de estudiantes que probablemente no haya participado del Programa. En ambos casos, ninguna situación ofrecía demasiadas garantías, se sabía que “podemos estar rodeados de tecnologías digitales pero relacionarnos con ellas de maneras que involucran diferentes grados y formas de apropiación de las mismas” (Cabello, 2011, p. 22).

Por otra parte, un 17% de la población indicó que tenía hijas o hijos y casi la mitad (49,1%) que trabajaba. Quienes trabajaban se repartían proporcionalmente en cinco grupos con rangos de 10 horas, es decir, desde menos de 10 horas hasta más de 40 horas semanales. Cerca de 10% señaló estar a cargo de una persona adulta o con discapacidad en forma permanente y, otro tanto, que tenía una responsabilidad eventual. Esta información confirmaba lo observado en investigaciones anteriores (Díaz Puppato et al., 2019) e indicaba que el tiempo disponible para el estudio se compartía con otras actividades. A ello, se sumó que el confinamiento en el domicilio, dispuesto por las autoridades nacionales, dio lugar a que la familia se encontrara compartiendo espacios, dispositivos, conectividad y actividades tanto escolares como laborales. Esto también fue imprevisto y lo que se resolvía en distintos ámbitos, por diversos actores y echando mano a varias herramientas se concentró en las casas familiares y a través del uso de dispositivos digitales.

El cuestionario también consultaba sobre las características del espacio destinado a las tareas asociadas con el aprendizaje y se observó que en varios casos no habría buenas condiciones. Cabe señalar en este aspecto que muchas y muchos estudiantes suelen usar las instalaciones de la facultad porque les brindan las condiciones mínimas para estudiar. En cambio, en ese periodo de cuarentena, esta posibilidad se encontró vedada, dejando a este grupo sin esta alternativa. Algunas de estas desventajas ambientales se vieron complicadas aún más cuando, como se señaló anteriormente, el espacio cotidiano debió responder a múltiples demandas educativas, laborales y comunicacionales de

todos los miembros de la familia.

Gráfico 2: Valoración del lugar de estudio

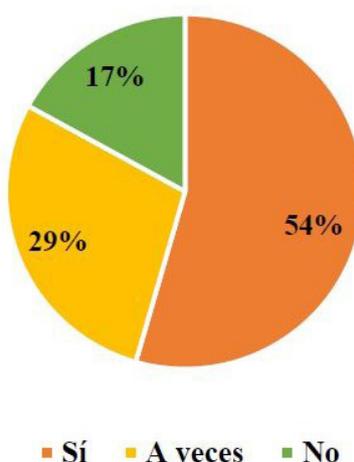


Fuente: elaboración propia

### Disponibilidad tecnológica y de conectividad de las y los estudiantes

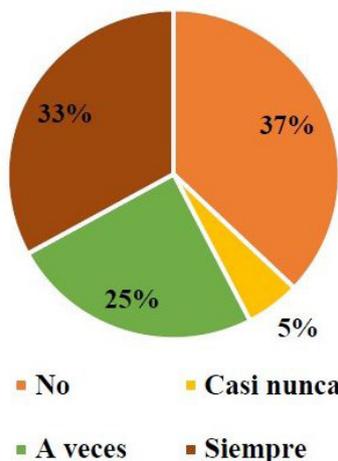
Recordando que estos resultados representan solo 77% de las y los estudiantes, se observa que existe una alta disponibilidad de celular, aunque esto no sucede con la computadora, notebook o netbook, dispositivos más apropiados para el desarrollo de las tareas en torno al aprendizaje en educación superior, sobre todo las vinculadas con la producción de contenidos. Solo el 42% disponía de una computadora, notebook o netbook que no compartía con otro familiar o que la compartía poco con alguien. Para una propuesta de grado universitaria de formación docente centrada en el uso de tecnologías este dispositivo puede ser considerado como esencial.

Gráfico 3: Disponibilidad de computadora, notebook o netbook en funcionamiento



Fuente: elaboración propia

Gráfico 4: Uso compartido de computadora, notebook o netbook



Fuente: elaboración propia

Dentro del grupo que respondió el cuestionario, un 13% de las y los estudiantes no disponen de internet en sus domicilios y un 37% de quienes sí tienen señalan tener problemas de conectividad. El tráfico de datos que supone la obtención de materiales digitales, el intercambio con otras y otros estudiantes y docentes, la ampliación de marcos teóricos de referencia en otras fuentes, la producción y envío de trabajos, entre otras tareas asociadas demanda una conectividad apropiada para resolverlas. En los casos en los que la conectividad es mala o nula se restringe o impide el uso de videollamadas como medio de comunicación y enseñanza.

Además de la información declarada en el cuestionario, se construyeron algunos datos con los recuentos obtenidos de las herramientas empleadas. Estos recuentos corresponden a la primera quincena de trabajo.

Tabla 1: Algunas cuantificaciones para la caracterización del grupo de estudiantes

Aspecto cuantificado	Casos
Estudiantes en listas	312
Estudiantes que accedieron a la plataforma	239
Promedio de estudiantes que se conectaron a las videollamadas	30
Visualizaciones a los videos explicativos de 3 o 4 minutos de duración	118
Cantidad de participaciones en la plataforma	543
Cantidad de correos electrónicos de intercambio	430

Fuente: elaboración propia

La participación en la plataforma es alta en valores absolutos y acumulados, también se observan consultas sobre aspectos operativos o conceptuales y opiniones al respecto. Sin embargo, la cantidad

es dispar en todo el alumnado, para la mayoría es nula y solo un acotado número concentra las intervenciones. La cantidad de intercambios por correo electrónico da cuenta de las dificultades presumibles para un comienzo virtual inesperado, sobre todo, tratándose del primer semestre de cursado de la carrera y de algunos problemas vinculados con el acceso a la plataforma.

En este mismo sentido, algunos datos indicaron problemas de acceso a los intercambios sincrónicos en plataformas de videollamada, pues fue menor al 10% de estudiantes, así como una escasa visualización de videos, aunque estos tenían una duración relativamente corta (3 a 4 minutos). Ambos datos invitaron a pensar sobre las dificultades de las y los estudiantes para realizar actividades que supongan un consumo de datos de internet elevado y, por tanto, a inhibir estrategias que requieran de estos en forma obligatoria. Cabe señalar que, durante todo el semestre, los números de visualizaciones de videos y de participación en videollamadas se mantuvo estable (es decir, valores porcentuales muy bajos) en relación con equivalentes periodos de tiempo. También, vale aclarar, el equipo docente tuvo problemas de conectividad.

### **Competencias en el uso de tecnología para aprender**

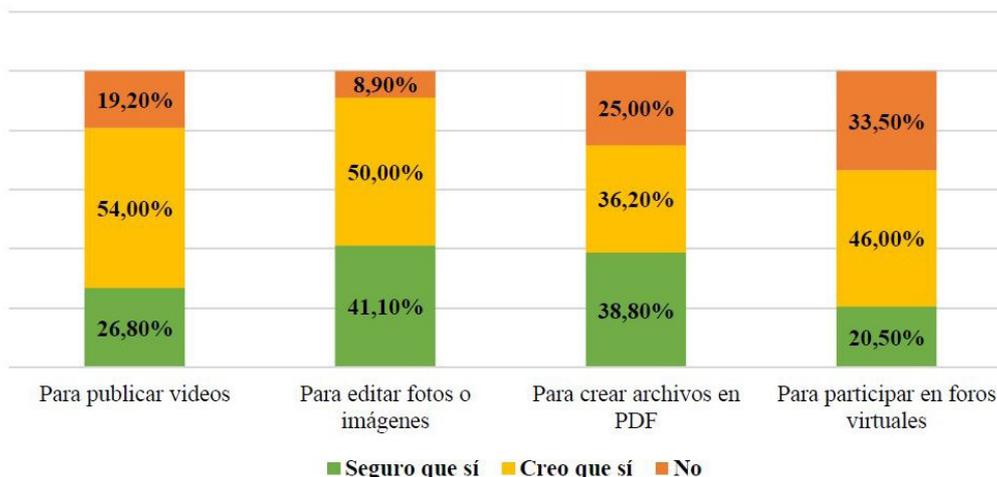
La comunicación inicial a través del intercambio de correos electrónicos arrojó una primera señal de alerta en relación con el grado de desarrollo de la competencia digital de las y los estudiantes. Hallamos correos electrónicos en los que la identificación no coincidía con la persona, sino que empleaban nombres de fantasía, alusiones religiosas, apodos, marcas comerciales, etc. Además, los correos, usualmente, no contenían firmante, datos de filiación ni información contextual que permitiera identificar al remitente.

En este sentido, era posible recibir un correo con un único mensaje: “Buenas tardes, me podría pasar la clave para unirme a su clase”, sin identificación desde un correo cuya dirección y nombre de usuario no coinciden con la identidad de algún participante de la cursada. Varios casos evidenciaron una ausencia en el uso de cierta tecnología digital, dada por la falta de representación en torno a la información que requiere el destinatario (en este caso, el docente) para resolver el problema.

Susana Morales (2011) propone distintas dimensiones de la apropiación de tecnología digital en los contextos educativos y señala, entre otros aspectos, la disponibilidad y el acceso, pero también la competencia digital, entendida como “las habilidades y destrezas necesarias para operar las tecnologías y hacer algo con ellas” (Morales, 2011, p. 69). En este sentido, junto con las preguntas en torno a la asequibilidad a equipos y conectividad, en el cuestionario se indagó en relación con algunas habilidades en torno al uso de distintas tecnologías digitales.

Dentro del 77% de quienes respondieron el cuestionario, se indicó que el uso prioritario de las redes sociales es para la visualización y el reenvío de información. Este comportamiento tenía como única excepción el uso de WhatsApp, en relación con las otras redes (Twitter, Facebook, Instagram, Pinterest y LinkedIn) en las que el uso para visualización llega hasta quintuplicar la producción de información. Aun cuando se trata de categorías muy amplias, se observó que el uso vinculado con la producción de información digital es una clara debilidad, siendo esta una competencia necesaria para la formación docente.

Gráfico 5: Conocimientos y habilidades digitales



Fuente: elaboración propia

Los resultados en relación con la manipulación de objetos digitales en acciones vinculadas con la publicación o edición, así como en torno a las habilidades para la participación en foros virtuales indicaron que no se podía generalizar el desarrollo de algunas competencias en el alumnado. Estos datos, asociados con la disponibilidad de equipos y de conectividad y sumados a que un porcentaje importante de estudiantes no había accedido a la plataforma, configuraban un contexto de trabajo en el que la estrategia en el uso de tecnología debía tener muchos recaudos para que fuera transitable para todas y todos.

### Decisiones metodológicas y tecnológicas

Pasado poco tiempo de declarada la pandemia a nivel mundial y de establecido el comienzo de la cuarentena en ámbito nacional, comenzaron a surgir los inevitables discursos que pretendían anticipar y explicar el futuro como algo posible de predecir. En muchos casos, esta coyuntura extraordinaria no interpeló las premisas y los posicionamientos que se tenían, más bien los exacerbó. Por ejemplo, quienes señalaban que la tecnología, por cierto potencial que le auguran, era la tarea pendiente de la educación por su tímido impacto hasta la actualidad y, encontraron en la desventura del 2020, su circunstancia favorable para arremeter con fuerza. No obstante, se sabe hace tiempo que “las tecnologías en la escuela y en la universidad sí pueden ser disruptivas, pero eso no genera por sí mismo una disrupción educativa” (García Aretio, 2019, p. 18). También, se agrega que una pandemia prolongada sí puede ser disruptiva, pero no por sí misma.

En este caso, desde un primer momento, se supo que no se podía prescindir de las herramientas tecnológicas, porque eran las que permitirían sostener transitoriamente el vínculo con las y los estudiantes para llevar a cabo procesos de enseñanza. Del mismo modo, se presumía que no cualquier herramienta sería útil, es decir, se asumió que “la pregunta debería pasar de «¿tecnología sí o no?» a «tecnología sí, pero ¿cómo?» tanto en su sentido pedagógico como en el que refiere al funcionamiento, modelo de negocios y sus consecuencias” (Magnani, 2020, p. 94). No daba lo mismo cualquier tecnología, tenía que ser una herramienta o conjunto de herramientas que no dejara a nadie

afuera de la propuesta.

Por ello, a partir de los resultados que arrojó el diagnóstico (sobre todo los vinculados con las dificultades o la imposibilidad de establecer conexiones sincrónicas por videollamadas en forma obligatoria y las características de la construcción de conocimientos sobre la didáctica y el currículum que se consideran ineludibles, esto es la necesaria habilitación de procesos inductivos y de revisión de representaciones sociales sobre las enseñanzas vivenciadas en las trayectorias escolares de las y los estudiantes) se conformó una propuesta metodológica que promoviera la participación de todas y todos, sin renunciar a la problematización de los contenidos y a su apropiación crítica, lo cual caracteriza al espacio curricular.

Poner la tecnología digital al servicio de los objetivos educativos supone un proceso deliberado, reflexivo y fundamentado que reconoce las características y la disponibilidad de determinada tecnología, los conocimientos previos para su uso, tanto del docente como de los alumnos, y las incluye en un marco metodológico adecuado para que coadyuve en la consecución de los resultados esperados. (Díaz Puppato, 2015, p. 29)

Para la organización general de la cursada se establecieron las siguientes premisas:

- Organización de los contenidos en núcleos temáticos que faciliten la articulación al interior de cada uno de ellos y su progresión a lo largo de la cursada.
- Selección y elaboración de materiales que permitan aprendizajes con el mayor grado de autonomía posible.
- Selección de estrategias y herramientas digitales que ofrezcan la mayor cobertura posible con el menor consumo de datos en los dispositivos electrónicos.
- Establecimiento de procesos y estrategias comunicativas que acompañen el desarrollo de la cursada, resuelvan las dificultades que se presenten y reafirmen el contacto permanente.
- Construcción de estrategias de evaluación sumativa que garanticen la participación de todo el grupo de estudiantes y eviten eventuales fraudes.

Atendiendo a lo antedicho, se estableció como principal herramienta de comunicación y organización de los materiales de estudio una plataforma virtual que no requiere ser instalada en un servidor (cuya adhesión está habilitada para cualquier usuario de correo electrónico), además, que permite el acceso desde teléfonos con moderada capacidad y que, en estos dispositivos, puede emplearse con conexiones diacrónicas. En ella, se planteó la propuesta de trabajo en su totalidad, los materiales de estudio, las guías con las actividades a desarrollar y los espacios para la comunicación (foros y mensajería).

Esa herramienta permitió presentar los materiales de estudio en distintos formatos y las consignas de trabajo estableciendo su progresión y ofreciendo una estructuración estable para quienes necesiten hacer recorridos en tiempos diferentes a los propuestos. Por otro lado, se descartó el uso de reservorios compartidos y chats como herramientas predominantes debido a la necesidad de ofrecer una organización sostenida de los distintos recursos, articulándolos con las guías que los problematizan y les atribuyan sentido en torno a la propuesta general para hacer recorridos en tiempos diversos; también está la intención de que cada objeto digital pueda ser analizado específicamente y la búsqueda

de que el mismo entorno en el que se encuentran los materiales sea el que posibilite distintos espacios de comunicación y seguimiento.

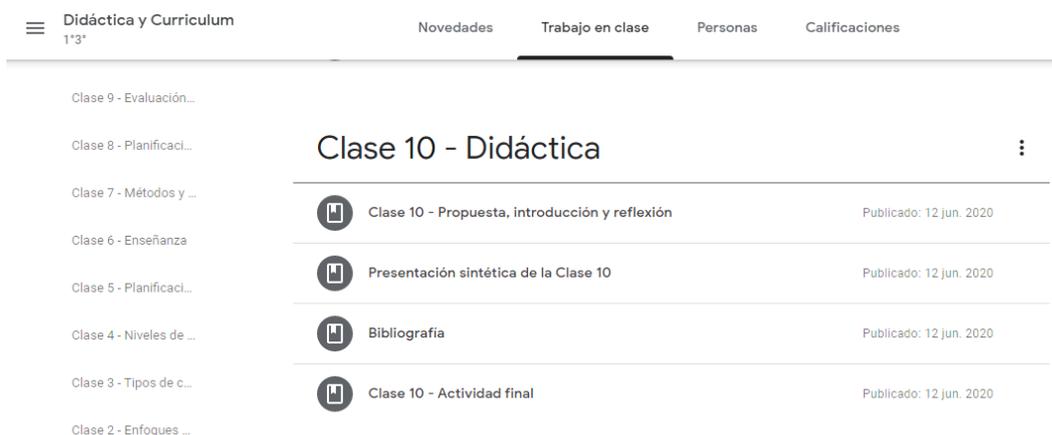
Los contenidos de la cursada se estructuraron en 10 núcleos temáticos con la previsión de que el trabajo con cada uno demandara un tiempo aproximado a la carga horaria prevista en el espacio curricular de una semana. Los lunes de cada semana se comenzó con un núcleo temático que organizaba algunos contenidos del programa en torno a un eje. Los desarrollos de los distintos núcleos preveían una vinculación entre ellos y una complejidad creciente con el avance del tiempo.

Cada semana de trabajo contaba con el siguiente material:

- Una problematización inicial que invitaba a las y los estudiantes a cuestionarse, pensar y reflexionar sobre los contenidos que se abordaban esa semana. Para interpelar las representaciones sociales dominantes, se formularon unas preguntas, una propuesta de reflexión previa y una invitación a la formulación de hipótesis.
- Un breve video introductorio, elaborado por los docentes, que planteaba en lenguaje coloquial los principales conceptos a trabajar. Esta producción tenía de tres a cinco minutos y, aunque se embebió en la plataforma, se alojaba en servidores abiertos para reenviar a través de las redes sociales del grupo de estudiantes.
- La bibliografía y materiales obligatorios optimizados para la lectura en pantalla o la impresión.
- Una actividad que recuperara y sistematizara los aprendizajes realizados, donde se proponía retomar y resignificar los interrogantes e hipótesis iniciales para intentar dar una nueva respuesta con el aporte del trabajo realizado.
- Un foro temático de discusión sobre los contenidos propuestos que se iniciaba en la semana de trabajo y quedaba abierto el resto de la cursada.
- Dos videollamadas en distintos días y horarios para resolver las dudas que surgían, así como para plantear hipótesis relacionadas con el análisis de casos. Este espacio era optativo para las y los estudiantes, dadas las dificultades de conectividad antes mencionadas.
- Ofrecimiento, en varias oportunidades, de material complementario a esta organización de base.

El trabajo desarrollado en esta propuesta no presencial también estuvo atravesado por el análisis de un caso que produjeron las y los estudiantes durante la primera semana de cursada —entendiendo que “el relato de experiencias pasadas, su análisis y sus significados, las relaciones entre las experiencias pasadas y las presentes liberan a la imaginación y permiten una visión enriquecida del pasado” (Litwin, 2016, p. 19) y, al mismo tiempo, ofrece material de análisis vinculado con los contenidos del espacio curricular.

Imagen 1: Organización de los materiales en la plataforma



Fuente: elaboración propia

Para ello, se solicitó la escritura de un relato sobre una situación de enseñanza escolar. Para esta tarea, se requirió la explicitación del contexto de la escuela y las características primordiales de la institución, también, detalles en relación con qué y cómo se enseñaba, los materiales empleados, las actividades solicitadas a las alumnas y los alumnos, así como algunas claves sobre la interacción entre docente y estudiantes, las estrategias de evaluación y las normas áulicas e institucionales.

Este caso individual acompañó las reflexiones y las evaluaciones en torno a los distintos contenidos. Durante la cursada también se solicitaron cuatro prácticas de aprendizaje que fueron evaluadas en vistas a la acreditación del espacio curricular. Cada una de estas prácticas planteó consignas de trabajo ancladas en el establecimiento de relaciones sobre la situación relatada. Cada relación debía recuperar algún aspecto de la situación y vincularla con los desarrollos teóricos mediante algún argumento.

Imagen 2: Presentación de actividades de aprendizaje



Fuente: elaboración propia

Esta estrategia evita la multiplicación de escritos que se constituyen en reproducciones estériles, dinamiza los diálogos entre docentes y estudiantes, y fortalece el uso de la teoría para el análisis y la comprensión de situaciones concretas. De esa manera, se propone una relación dialéctica entre los datos relevados y los constructos teóricos.

La relación entre teoría y práctica no consiste en la aplicación de la teoría a la práctica ni en derivar la teoría de la práctica. En cambio, al recuperar la reflexión como categoría válida del conocimiento, el enfoque crítico interpreta la teoría y la práctica como campos mutuamente constitutivos y dialécticamente relacionados (Carr, 2002, p. 75).

En cuanto a los exámenes parciales y finales, previstos en las normativas institucionales para la acreditación de los espacios curriculares, estos supusieron un desafío adicional en el contexto de no presencialidad. Resultaba inviable sostener un encuentro por videollamada con más de 200 estudiantes para realizar una evaluación sincrónica. No solo por la demanda excesiva de tiempo y las complicaciones organizativas del dispositivo, sino también por las dificultades para establecer comunicaciones por esta vía con todas y todos, atendiendo a la conectividad, la disponibilidad de equipos y algunas consideraciones relacionadas con la intromisión en la vida cotidiana de los sujetos que supone esta metodología.

Por lo tanto, se analizó la estrategia para propiciar una instancia que ofreciera algunos resguardos en relación con la legitimidad del examen, pero que no cercenara las posibilidades de participación en aras de salvaguardar las condiciones de autenticidad del proceso. Se sabe que la tensión entre el control sobre la actividad y la oportunidad de participación no sería fácil de resolver y, por ende, cualquier respuesta sería imperfecta. A tal efecto, se eligió la herramienta digital con mayor grado de uso entre los estudiantes: WhatsApp (solo un estudiante declaró no contar con esa herramienta y solo tres estudiantes indicaron no haberla usado para enviar mensajes de audio).

Hace falta encontrar formas de calificar a los alumnos que no discriminen a aquellos que no cuentan con acceso a las TIC y que tomen en cuenta las otras desigualdades que se han agudizado con la crisis sanitaria y económica en el mundo, incluyendo la escasez de dinero y alimentos; las demandas por cuidar a niños y otros familiares; el aumento en las labores de casa, etcétera. Tales demandas afectan más a los más pobres y, cabe señalarlo, a las mujeres de todos los niveles socioeconómicos; numerosos estudios apuntan a que ellas han asumido una carga mucho mayor de los trabajos en casa durante la contingencia, lo cual necesariamente impacta en su nivel de productividad académica (Lloyd, 2020, p. 120).

Como propuesta se organizaron tres consignas por comisión de trabajo, se constituyeron grupos en esa red con cada comisión, se pautó un horario de comienzo para cada instancia de examen y se envió cada consigna con una diferencia de diez minutos entre cada una. Se previó que cada estudiante enviara su respuesta de forma privada en el transcurso de esos minutos y que no superara esa extensión de tiempo. Todas las consignas involucraban el relato individual que trabajamos en las prácticas de aprendizaje y suponían el uso de las conceptualizaciones para analizar la situación narrada, tal como se hizo en esas actividades.

### **Adversidades cuando promediaba la propuesta**

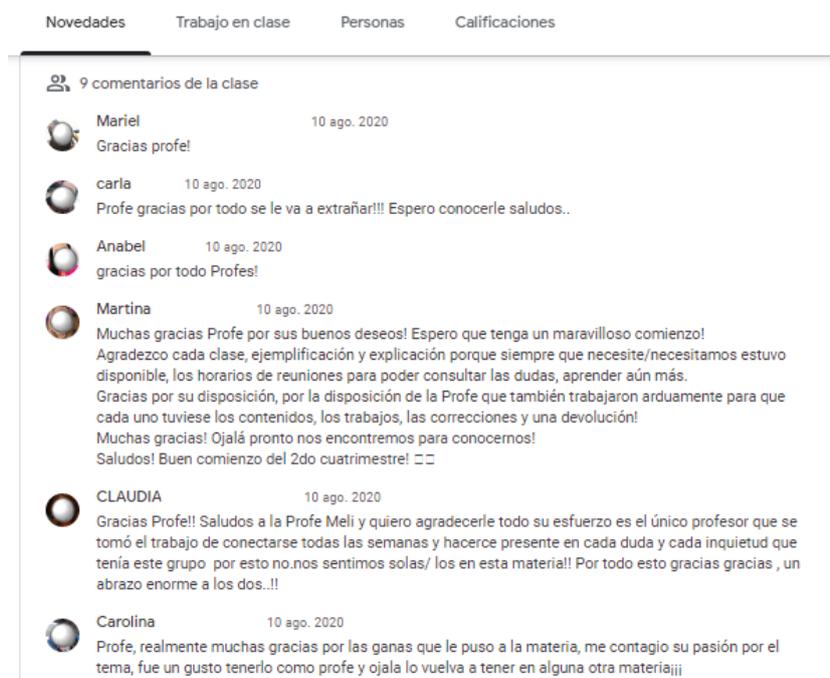
Con el avance de la propuesta y el crecimiento del vínculo interpersonal con las y los estudiantes,

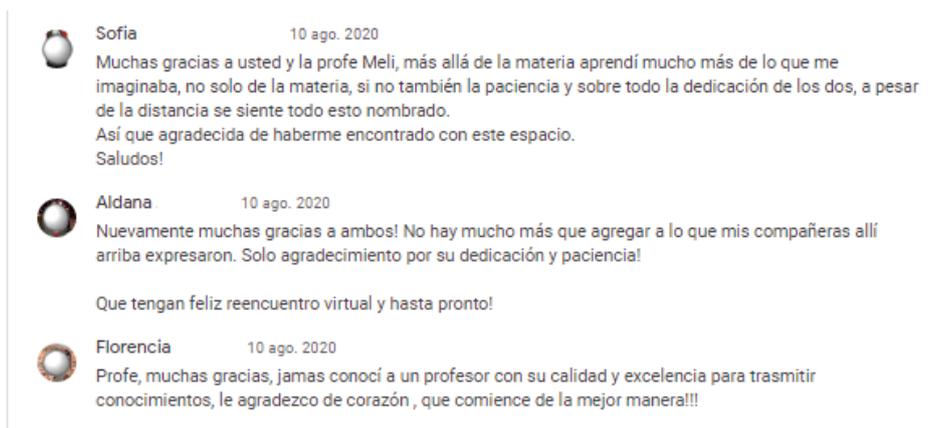
se conocieron algunas situaciones familiares y personales que impactaban directamente sobre el desarrollo de la propuesta y el cumplimiento de las actividades previstas. En la mayoría de los casos, se asociaba alguna problemática de salud con situaciones económicas adversas. En ocasiones, la pandemia y el impacto de la cuarentena supusieron el abandono o descuido del estudio para atender y acompañar la salud de alguien o trabajar.

También la cursada se vio afectada por el deterioro de los dispositivos electrónicos que se usaban para cursar y los problemas de capacidad de estos frente a los envíos de material desde los distintos espacios curriculares. En ciertas situaciones, cuando el teléfono celular era el único medio de comunicación familiar, se destinaba a resolver problemáticas de salud o laborales, o se privilegiaba para la atención de las demandas educativas de las niñas y los niños de las familias. Estas condiciones tecnológicas y relacionales dificultaron la continuidad de un gran grupo de estudiantes que no pudo completar el semestre.

Las herramientas de conexión a través de videollamada también provocaron algunos contratiempos. Apenas declarada la pandemia y establecidas las medidas de aislamiento, las plataformas de videollamadas se convirtieron en la herramienta esencial para recuperar algunos vínculos que comprometieran el encuentro sincrónico y la imagen corporal. En este sentido, algunas herramientas de este tipo se difundieron con una rapidez inusitada, pero sin las condiciones de conectividad y seguridad deseables. La amenaza de posibles ciberataques asociada a algunas plataformas (pero que se creía factible con todas), la mala prestación de ciertas plataformas gratuitas y los restringidos anchos de banda impedían comunicaciones relativamente fluidas y, sobre todo, sostenidas por un periodo razonable. Junto a ello, estaba la inhibición de muchas y muchos para mostrarse en cámara, mostrar su espacio de residencia o simplemente pronunciar alguna pregunta en una instancia de este tipo.

Imagen 3: Comentarios de estudiantes al finalizar la cursada





Fuente: elaboración propia

### A modo de síntesis

La pandemia originada por la COVID-19 impulsó una abrupta e inusitada suspensión de la presencialidad en la educación. Esto supuso una amplia diversidad de respuestas de las y los docentes en todo el sistema formativo nacional. En este caso particular, se asumió el compromiso de generar una propuesta apoyada en la información sobre las características y competencias del grupo y que, sobre todas las cosas, permitiera la participación de todas y todos.

Por ese objetivo, se configuró una propuesta de enseñanza deliberadamente selectiva en el uso de tecnología digital a partir del reconocimiento del equipamiento y la conectividad disponibles del grupo de estudiantes. Por ello, al hacerlo, se decidió que la plataforma, la administración de los tiempos, la selección de materiales y la estrategia de evaluación debían adaptarse al alumnado, no a la inversa.

Asimismo, se constituyó una estrategia didáctica que recuperara la experiencia previa por medio del análisis de casos, que permitiera un recorrido inductivo en la construcción del conocimiento a partir del diálogo con las referencias conceptuales propuestas, que diera lugar a intercambios fecundos entre las y los estudiantes y con los docentes, y que garantizara instancias de encuentro y apoyo frente a posibles dificultades.

En un contexto de desazón generalizada por una pandemia que se negaba (y se niega) a doblarse, el fin del semestre encontró a las y los estudiantes de Didáctica y Currículum participando de debates y evaluando exámenes que daban cuenta de una apropiada construcción de aprendizajes sobre los contenidos dados. Esto permitió que, en varios casos, acreditaran este espacio en su plan de estudio y a otros tantos que lo regularizaran para rendirlo posteriormente.

No obstante, se debe reconocer también que son muchas y muchos quienes hicieron un recorrido trunco o incompleto porque debieron priorizar otras responsabilidades o porque no se ofreció la suficiente cantidad de instancias que su aprendizaje demandaba. También, en este sentido, las y los docentes lamentan que las condiciones los privaran de la posibilidad de intercambios que, seguramente, también hubieran dado lugar a aprendizajes sobre la vida universitaria, el pensamiento crítico en educación y otros tantos aspectos que son una deuda para el regreso a las aulas, a las voces

entramadas y a esas miradas y gestos que también enseñan sin pronunciar sonido.

### Referencias bibliográficas

- BARRÓN, M. C. (2020). La educación en línea. Transiciones y disrupciones. En IISUE (Ed.), Educación y pandemia. Una visión académica (pp. 66-74). UNAM.
- BIRGIN, A. (2020). Emergencia y pedagogía: la cuarentena en los institutos de formación docente. En I. Dussel, P. Ferrante, & D. Pulfer (Eds.), Pensar la educación en tiempos de pandemia: entre la emergencia, el compromiso y la espera. (pp. 189-200). UNIPE.
- CABELLO, R. (2011). Tecnovector. Migraciones digitales como propuesta de alfabetización mediática digital en la formación docente. En R. Cabello & S. Morales (Eds.), Enseñar con tecnologías. Nuevas miradas en la formación docente (pp. 17-46). Prometeo.
- CARR, W. (2002). Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica. Morata.
- DE SOUSA SANTOS, B. (2020). La cruel pedagogía del virus. En La cruel pedagogía del virus. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. CLACSO.
- DÍAZ PUPPATO, D. (2015). Representaciones docentes sobre el uso de tecnología digital en educación [Universidad Nacional de Córdoba]. <http://hdl.handle.net/11086/3798>
- DÍAZ PUPPATO, D., ASSO, J., IGLESIAS, M. I., CRISTIANI, M., HERNÁNDEZ, N., MARTÍNEZ, M., LUCERO, T., Y PALMIERI, M. S. (2019). Formación docente inicial: características de los estudiantes de los profesorados. En A. I. Torre (Ed.), Investigar para educar en una coyuntura de crisis (pp. 195-205). Editorial de la Facultad de Educación.
- GARCÍA ARETIO, L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), 9. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>
- LITWIN, E. (2010). El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda. En A. R. W. De Camilloni, M. C. Davini, G. Edelstein, E. Litwin, M. Souto, & S. Barco (Eds.), Corrientes didácticas contemporáneas (pp. 91-115). Paidós.
- LITWIN, E. (2016). El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Paidós.
- LLOYD, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. En IISUE (Ed.), Educación y pandemia. Una visión académica (pp. 115-121). UNAM.
- MAGNANI, E. (2020). Educación y tecnologías. Adentro de la caja. En I. Dussel, P. Ferrante, & D. Pulfer (Eds.), Pensar la educación en tiempos de pandemia: entre la emergencia, el compromiso y la espera. (pp. 85-99). UNIPE.
- MALLART, J. (2015). Didáctica, perspectivas, teorías y modelos. En A. Medina Rivilla & M. C. Domínguez Garrido (Eds.), Didáctica general: formación básica para los profesionales de la educación (pp. 31-74). Universitat.
- MORALES, S. (2011). Acceso y Apropiación de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Una apuesta de política pública. En R. Cabello & S. Morales (Eds.), Enseñar con tecnologías. Nuevas miradas en la formación docente (pp. 47-75). Prometeo.
- PERKINS, D. (2003). La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. Gedisa.