



DOSSIER

EDUCACIÓN, FORMACIÓN DOCENTE Y TECNOLOGÍAS

Hacer escuela en tiempos de excepcionalidad

Una publicación científica de la Dirección General de Educación Superior · ISSN 2422-5975, en línea



EDUCACIÓN, FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

ISSN 2422-5975, en línea

Revista de la Dirección General de Educación Superior (DGES)

Ministerio de Educación, Gobierno de la Provincia de Córdoba, Argentina

<http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/efi>

Autoridades

Ministro de Educación

Prof. **Walter Grahovac**

Secretaria de Educación

Prof. **Delia Provinciali**

Directora de la Dirección General de Educación Superior

Mgtr. **Liliana del Carmen Abrate**

Mgtr. **Mariana de la Vega Viale**

Área de Investigación, DGES

Instituto de Educación Superior (IES) C. A.

Leguizamón, Córdoba

Prof. **Ruth Gotthelf**

ISEP

Lic. **Marcela Pacheco**

UNC

Mgtr. **Melania Clara Pereyra**

UNC

Lic. **Lucía Robledo**

DGES

Equipo Editorial

Directora de la Revista

Mgtr. **Liliana del Carmen Abrate**

Directora de la DGES

Coordinadora

Dra. **Ana Inés Leunda**

Área de Investigación, DGES

Secretario

Lic. **Juan Carlos Salazar**

Área de Investigación, DGES

Comité Editorial

Mgtr. **Adriana Fontana**

Rectora Instituto Superior de Estudios Pedagógicos (ISEP), Ministerio de Educación, Córdoba

Esp. **Marisa Muchiut**

Área de Investigación, DGES
Universidad Nacional de Córdoba (UNC)

Lic. **Claudia Adriana Castro**

Área de Investigación, DGES – ISEP

Comité Académico

Dra. **Anne-Marie Chartier**

Instituto Nacional de Investigación Pedagógica (INRP), Francia

Dra. **Elsie Rockwell**

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), México
Instituto Politécnico Nacional, México

Dra. **Rosa María Torres Hernández**

Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco, México

Dra. **Ana Angélica Albano**

Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Dra. **Gloria Edelstein**

Prof. Emérita, UNC

Lic. **Inés Susana Cappellacci**

Universidad de Buenos Aires (UBA)



Lic. Esp. **Sandra Nicastro**
UBA

Ph. D. **Luis Porter**
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Dra. **Liliana Vanella**
UNC

Dra. **Marcela Cena**
Universidad Provincial de Córdoba (UPC)

Miembro Histórico

Dr. **Eduardo Remedi Allione** (1949-2016)
CINVESTAV e Instituto Politécnico Nacional,
México

*Área de Comunicación y
contenidos audiovisuales*

Lic. **Nicolás Córdova**
Responsable Área de Comunicación, DGES

Lic. **Ana Eva Mocayar**
Área de Comunicación, DGES

Responsables del sistema OJS

Analista en computación **Gabriel Cámara**
Área TIC, DGES

Técnico **Lucas Jayo**
Área Planeamiento, DGES

Correctora de Estilo

Mgtr. **Agustina Merro**
DGES

Arte de tapa

Foto y diseño

Romina Sampó
Luis F. Gómez

Muñequitas realizadas por Sayi Paris

Diseño y maquetación general

moovestudio
www.moovestudio.com

DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

LatinREV
Red Latinoamericana de Revistas en Ciencias Sociales



ansenuza

REDIB
Red Iberoamericana
de Innovación y Conocimiento Científico

CAICYT



CONICET

Algunos derechos reservados bajo la Licencia
Creative Commons (ARG)



Atribución No Comercial Compartir Igual (by-nc-sa):
No se permite un uso comercial de la obra original ni de las
posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se
debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra
original. Esta licencia no es una licencia libre.

SUMARIO

EDITORIAL ■■■■

- **La tecnología y el aprendizaje compartido, diálogos de saberes**
por Liliana Abrate Págs. 7 a 10

ARTÍCULOS ■■■■

- **La formación docente y los desafíos de la pandemia**
por Inés Dussel Págs. 11 a 25
- **Del determinismo tecnológico al bricolaje digital**
Sentidos y prácticas en tensión
por Gabriela Sabulsky Págs. 27 a 43
- **Alicia en el país de los algoritmos: lectura, literatura y videojuegos en las aulas**
por E. Pablo Molina Ahumada Págs. 45 a 59
- **Escuelas y nuevas tecnologías: revalorizar la profesión docente**
por Victoria Farina Págs. 61 a 75
- **Potencialidades y desafíos tecno-pedagógicos de la plataforma "Educativa"**
Voces y perspectivas de docentes y estudiantes de la provincia de Córdoba
por Constanza Bosch Alessio, Ana Laura Ludueña, María Eugenia Maldonado Págs. 77 a 93
- **La escritura colaborativa en la virtualidad: nociones y estrategias para pensar su inclusión en propuestas de enseñanza**
por Germán Pinque Págs. 95 a 103

ENSAYO ■■■■

- **Gestionar instituciones educativas en tiempos de aislamiento social**
El desafío de re-crear condiciones para la enseñanza en la virtualidad
por Ana Carola Rodríguez Torres, María Eugenia Danieli Págs. 105 a 117



EDITORIAL

La tecnología y el aprendizaje compartido, diálogos de saberes

por **Liliana Abrate**

Desde que comenzamos a transitar la difícil situación generada por la pandemia de COVID-19, en el contexto de la virtualidad, nos encontramos trabajando a la par estudiantes y docentes, procurando sostener la escolaridad a pesar de que los edificios permanecen cerrados. Escuchamos y vivenciamos personal y colectivamente, quizás más que nunca, el aprendizaje compartido. La asimetría en la relación pedagógica adoptó características inéditas. Se presentaron múltiples desafíos, no solo por las exigencias tecnológicas sino también por el sentido pedagógico de sus usos, sus posibilidades y limitaciones formativas.

Durante todo este tiempo, resonaron ideas de Philippe Meirieu, algunas de las cuales tuvimos la oportunidad de escuchar en nuestro país en el año 2013: específicamente, sus reflexiones pedagógicas sobre la responsabilidad de educar en estos tiempos contemporáneos. Compartimos el pensamiento del autor, que concibe la educación desde una perspectiva de derechos. Meirieu sostiene que existen tres exigencias importantes en la tarea educativa: transmitir saberes emancipadores, compartir los valores fundadores de la democracia y “formar a nuestros niños y a los ciudadanos para el ejercicio de la democracia a lo largo de sus vidas”. En su conferencia, destacó la situación inédita que estamos viviendo como generación adulta, en la que no podemos decir “esto ya lo viví” como argumento para sostener las orientaciones y/o recomendaciones hacia las nuevas generaciones. Desde hace varias décadas, las diferencias entre la experiencia formativa de los niños y jóvenes de estos tiempos y las que constituyeron a los adultos de hoy son tan grandes, que se debilita el tradicional argumento acerca de que el plus de la experiencia vivida legitima el ejercicio de la autoridad pedagógica. La tradicional definición de Émile Durkheim sobre la educación como la transmisión desde las generaciones adultas hacia las nuevas, en ese sentido unilateral, ha perdido vigencia.

En la formación del Nivel Superior, se actualizaron interrogantes e incertidumbres, algunas compartidas con los demás niveles, y otras propias; se visibilizó la permanencia de antiguas problemáticas educativas junto a otras más recientes.

En relación con estas consideraciones antedichas, desde los primeros días de la pandemia, en la Dirección General de Educación Superior, nos em-

peñamos en generar propuestas, acompañar y acercarnos virtualmente para compartir con las instituciones del Nivel Superior la tarea pedagógica; quizás al inicio con las mismas características de cierto apresuramiento y urgencia que luego fueron reconocidas en general sobre lo realizado en el conjunto del sistema educativo. A medida que transitábamos y experimentábamos la prolongación del aislamiento, ajustamos algunas estrategias tomando en cuenta tres ejes que atravesaron el trabajo en contexto virtual: la temporalidad, la espacialidad y la comunicación. Desde ellos, fuimos repasando y reconstruyendo el trabajo colectivo de todas las áreas que integran esta Dirección, en línea con las definiciones políticas que desde el Ministerio de Educación se fueron adoptando para la continuidad pedagógica.

De este modo, procuramos fortalecer y sostener la permanente reflexión sobre lo realizado, de manera tal de poder capitalizar y clarificar el propio saber sobre el que se sostienen las acciones. Compartimos con colegas del nivel el interés por sistematizar y recopilar las tareas desplegadas, haciendo visible especialmente las consideraciones pedagógicas que conformarán el legado de estos tiempos para el futuro.

En ese camino, desde al Área de Investigación, nos propusimos reunir voces de especialistas, docentes y directivos que están acompañando y haciendo escuela en estos tiempos. Con sus miradas específicas expuestas en este *dossier*, nos acercamos a la comunidad educativa con la convicción de que el diálogo de saberes hoy resulta imprescindible. Contamos con un total de seis artículos y un ensayo que hacen foco en la temática de la tecnología educativa, abordando diversas cuestiones.

En este sentido, encontraremos un artículo de Inés Dussel que nos ofrece reflexiones sobre el impacto que la situación de pandemia está produciendo en las instituciones dedicadas a la formación docente inicial. La investigadora nos comparte su visión acerca de los aportes que podrían realizarse para la formación docente en el tránsito por este contexto. Las preguntas que se formula en el comienzo nos han convocado en varios encuentros entre colegas: *¿cómo está afectando la situación de emergencia a la formación docente, sobre todo a las instituciones que se dedican a la formación docente inicial? ¿Y qué puede aportar la formación para transitar este contexto de la mejor manera posible, consideradas las circunstancias excepcionales en las que estamos trabajando?* El artículo nos interpela, con destacable claridad, para reconocer y repensar las experiencias que vamos generando en cada una de las instituciones en las que nos encontramos.

Por su parte, Gabriela Sabulsky nos aporta un conjunto de reflexiones que, partiendo del repaso histórico, nos permiten profundizar en el debate sobre las tensiones en torno a la enseñanza en el contexto de la virtualidad,



que hoy resultan más visibilizadas. La revisión histórica, tan reciente, resulta muy significativa para comprender el entramado de desafíos que sucesivamente se fueron abordando y llegar al presente en el que se resignifica la pregunta por el lugar de las tecnologías. Sostiene y fundamenta la autora que la concepción acerca de la tecnología va de la mano con el sentido de la escuela y la sociedad.

El estudio de los vínculos entre educación y tecnología es abordado por Pablo Molina Ahumada en relación con un tema poco frecuente e inquietante: los videojuegos en el aula y sus potencialidades para la enseñanza de la interpretación de textos y de la literatura. Su artículo nos permite reconocer la confluencia de diversos lenguajes en los videojuegos, tan integrados en las prácticas juveniles, al tiempo que nos ofrece una cuidadosa revisión para identificar sus posibilidades de incorporación en el trabajo pedagógico, destacando la necesidad del análisis crítico por parte de los formadores.

A su vez, recuperando una investigación en torno a la profesión docente, Victoria Farina despliega consideraciones relevantes sobre los diferentes usos y apropiaciones que de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) realizan los jóvenes de escuelas secundarias públicas del interior de nuestra Provincia de Córdoba. Con eje en el rol de los docentes y las significaciones que los estudiantes construyen alrededor de las nuevas tecnologías, la autora repasa y reactualiza su lectura sobre el uso escolar de las computadoras y los teléfonos móviles en el contexto actual. Se identifican las particularidades actuales en la apropiación de las tecnologías entre los jóvenes y los docentes, destacando que nuevamente la computadora es valorizada como el dispositivo ideal para la tarea escolar.

Desde la misma intencionalidad investigativa, tres autoras, Constanza Bosch Alessio, Ana Ludueña y María Eugenia Maldonado, se ocupan de indagar sobre la experiencia que están transitando docentes y estudiantes con la plataforma "Educativa", sus potencialidades y desafíos tecno-pedagógicos. Desde un repaso por diversos momentos de incorporación de las tecnologías en el Nivel Superior y con un análisis minucioso sobre las posibilidades que ofrece la plataforma, el artículo nos invita a una reflexión profunda sobre la temática y la enseñanza en el tiempo presente.

En continuidad con la preocupación por la enseñanza, otro autor, Germán Pinque, nos invita a focalizar la reflexión en el trabajo colaborativo. Partiendo de una revisión conceptual cuidadosa y rigurosa sobre las significaciones de la escritura colaborativa y sus rasgos particulares en la virtualidad, el artículo nos ofrece un aporte para la utilización de diversas estrategias y recursos, como las *wikis* o los *Google docs*, para configurar espacios y atender requerimientos en la virtualidad.

Finalmente, girando hacia cuestiones institucionales, el ensayo de Ana Carola Rodríguez Torres y María Eugenia Danieli presenta reflexiones sobre la tarea que realizan y sus desafíos cotidianos, es decir, la gestión de las instituciones dedicadas a la formación docente en estos tiempos de pandemia, con la preocupación puesta en recrear condiciones para la enseñanza en la virtualidad. Uno de los interrogantes que abordan *es cómo seguir haciendo escuela en el marco de la interrupción de actividades sistemáticas, colectivas y presenciales en las instituciones educativas?* Interrogante compartido e inquietante del que se ocupan las autoras tomando aportes pedagógicos para repensar la enseñanza desde su función política y discurriendo entre las diversas miradas sobre la escuela y su formato moderno. Las urgencias por seguir haciendo escuela en estos tiempos nutren sus reflexiones pedagógicas y nos impulsan a su reinención.

Con este recorrido, invitamos a la lectura del *dossier*. Esperamos que resulte de interés para quienes hacemos y reflexionamos sobre la tarea educativa. De esta manera, reeditamos nuestra confianza en las posibilidades de sostener y mejorar la continuidad pedagógica, a pesar del trastocamiento de los escenarios escolares.

Retomamos para el cierre el pensamiento de Philippe Meirieu y adherimos a su apuesta: "Voy a tratar de demostrarles que en este mundo hay una esperanza extraordinaria, que son ustedes los educadores: porque ustedes imaginan, se anticipan y preparan el futuro del mundo, con los niños".

Córdoba, 10 de julio de 2020

Mgtr. **Liliana Abrate**

Directora de la **Dirección General de Educación Superior**

Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba

La formación docente y los desafíos de la pandemia



Collage colectivo construido por estudiantes del curso 1PM1 en Lenguaje Digital y Audiovisual. Profesorado de Educación Primaria, Instituto Carlos A. Leguizamón. Actividad coordinada por la Profesora y Artista **Gabriela Sehringer**

Inés Dussel



Inés Dussel

Profesora Investigadora del Departamento de Investigaciones Educativas del CINVESTAV-IPN, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de México, Categoría III. Es Doctora en Educación (Ph. D.) egresada de la Universidad de Wisconsin-Madison. Fue directora del Área Educación de FLACSO/Argentina entre 2001 y 2008, y ha sido Profesora Visitante en la Universidad de Paris 8 y Humboldt de Berlín. Recibió en 2018 el Humboldt Research Award, otorgado por la Alexander von Humboldt Stiftung (Alemania) en reconocimiento a su trayectoria académica. Sus temas de investigación actual se vinculan a la cultura visual y digital, en perspectiva histórica y pedagógica.

La formación docente y los desafíos de la pandemia¹

Teacher training and the challenges of the pandemic

Inés Dussel*

Fecha de recepción: 30 de abril de 2020

Fecha de aceptación: 2 de junio de 2020

RESUMEN

La pandemia del coronavirus ha obligado a cerrar los edificios escolares, pero la escuela sigue funcionando. La situación de la emergencia permite ver dinámicas y tensiones que ya estaban presentes en la educación argentina, y también abre posibilidades nuevas de repensar las formas en que se hace escuela. En este artículo abordo en particular los desafíos que se presentan a la formación docente en este contexto excepcional, a partir de dos líneas de análisis: las afectaciones que produce la situación de emergencia a la formación docente, sobre todo a las instituciones que se dedican a la formación docente inicial, y los aportes que puede realizar la formación para transitar este contexto de la mejor manera posible. Estos aportes se vinculan con proveer lenguajes y conceptos para repensar el trabajo de enseñar, y con visibilizar y entender mejor los entornos socio-técnicos en que ese trabajo tiene lugar. En la última sección se presentan algunas ideas sobre el currículum de la formación docente a la luz de esta experiencia.

palabras clave

**formación docente · pandemia · pedagogía
tecnologías educativas · currículum**

¹ Una primera versión de este texto fue presentada en una conferencia organizada por Alejandra Birgin en la Dirección General de Escuelas de la Provincia de Buenos Aires, que tuvo como título “La formación docente hoy: entre atender la emergencia y pensar horizontes de futuro” y se dictó el 5 de mayo de 2020 (disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=UIPfzJ9qL0o&t=95s>).

Quiero agradecer las múltiples conversaciones que vengo sosteniendo con colegas y amigas sobre la formación docente: Alejandra Birgin, Analía Segal, Adriana Fontana y Paola Roldán. Particularmente con las últimas trabajamos “codo a codo” en desarrollar propuestas para la formación docente en medios digitales en el marco del Instituto Superior de Estudios Pedagógicos (ISEP) de la Provincia de Córdoba, una experiencia que valoro enormemente por el cuidado y la responsabilidad pedagógica con la que se desenvuelve.

* DIE-CINVESTAV. Contacto: idussel@gmail.com

ABSTRACT

The coronavirus pandemic has forced to close school buildings, but schools have remained working. The emergency situation makes visible some dynamics and tensions that were already present in Argentinean education, and it opens up new possibilities for rethinking the ways in which schools are made. In this text I discuss the challenges faced by teacher education in this exceptional context, following two threads or analytical lines: the effects/affectations produced by this emergency on teacher education, particularly on the institutions for initial training, and the contributions that teacher education can make to help move through this context in the best possible way. These contributions are related to providing languages and concepts to rethink teachers' work and to help visibilize and thoroughly understand the socio-technical contexts in which this work takes place. In the last section, I present some ideas about the curriculum for teacher education under the light of this experience.

keywords

**teacher education · Coronavirus pandemic · pedagogy
educational technologies · curriculum**

Introducción

No es sencillo escribir sobre los efectos educativos de la pandemia del coronavirus, porque prima la sensación de que todo lo pensado tiene una caducidad peyorativa ante una situación que se mueve constantemente. Si al principio del confinamiento se creía que esta condición duraría unas pocas semanas, con el correr de los meses va siendo evidente que el fin de la pandemia no está próximo, y que habrá que aprender a convivir con la incertidumbre de los avances y retrocesos en la lucha contra el virus y con sus efectos asociados, principalmente el crecimiento del desempleo y la pobreza.

En el sistema escolar, esta situación tiene características propias que vale la pena analizar, aunque sea brevemente. Por sus dimensiones y alcances, los sistemas educativos fueron una de las actividades que más pronto se detuvieron, porque cerrar escuelas permitía parar a una parte importante de la población

y eventualmente ayudar a frenar la cadena de contagios (Quezada, 2020). Por eso mismo, es probable que las actividades escolares sean de las últimas en retomarse y que se mantengan como "válvula de seguridad" ante futuros rebrotes (Williamson, Enyon y Potter, 2020). Todo parece indicar (aunque, como ya señalé, esto puede cambiar rápidamente) que tendremos unos meses o, en el escenario pesimista, algunos años de intermitencias de la presencia física en las escuelas.

Al mismo tiempo, la experiencia vivida permite atestiguar que las escuelas siguen funcionando pese a que los edificios escolares estén cerrados o, mejor dicho, sigan abiertos solo para distribuir comida y materiales educativos. En Argentina, ese funcionamiento de lo escolar se apoya en distintos programas de continuidad pedagógica a nivel nacional y provincial que dictan regulaciones y producen materiales para no detener la enseñanza. Pero es induda-



ble que la continuidad depende sobre todo del trabajo de docentes, estudiantes y familias que buscan *sostener la escuela por otros medios*. La decisión y la voluntad de seguir haciendo escuela es una de las cuestiones quizás más auspiciosas de estos meses, y contradice la fuerza mediática de tantos discursos desescolarizantes que se escucharon en las últimas décadas. La escuela parece estar recobrando autoridad ante los ojos de las familias y los gobiernos; hasta los adolescentes, tradicionalmente reacios a valorar la escuela, reconocen en varias encuestas que extrañan no solamente a sus compañeros sino también a sus profesores, y que añoran traspasar el umbral de la escuela para poder llegar a ser otrxs² y desligarse aunque sea momentáneamente de sus familias (por ejemplo, véase UNICEF, 2020).

Pero esta continuidad no está exenta de dificultades y tensiones, entre las cuales se cuenta, sin lugar a dudas, el peso de la desigualdad, que atraviesa todas y cada una de las acciones en las escuelas. Sabemos que hay un porcentaje importante de chicxs para quienes la continuidad pedagógica todavía no es más que una aspiración, porque no tienen los recursos ni las condiciones para sostenerla. Sabemos también que las condiciones de confinamiento son muy dispares, y que para lxs docentes la situación actual implica una intensificación y en algunos casos una precarización de su trabajo. Sostener la escuela implica remar contra la corriente y buscar los modos para que estas dificultades pesen un poco menos, o puedan ser aliviadas aunque sea momentáneamente.

2 Elijo escribir algunos sustantivos con la "x", y no las/los/les, para dar cuenta del "problema del género" en el lenguaje, de la lucha abierta en nuestra época sobre cómo nombramos los géneros y las sexualidades. Seguramente habrá quienes se molesten con esa decisión, pero como señala Bolívar (2019), es tiempo de dar debates respetuosos que reconozcan la complejidad de los vínculos entre lenguaje y política, y que admitan la presencia de distintas posiciones. La "x" impronunciable quiere alertar sobre la inestabilidad de los géneros en esta época.

Considerando las tensiones y los problemas por los que estamos atravesando, quisiera en este texto analizar algunos rasgos de la continuidad pedagógica desde la perspectiva de la formación docente. Creo que lo que estamos viviendo ofrece un contexto privilegiado para desplegar qué es una escuela, qué es una clase, y para conversar sobre cómo se enseña a enseñar. También es un momento propicio para pensar en las tecnologías y los medios de la educación. Para algunos, este contexto será un gran experimento sobre los beneficios comparativos de la enseñanza virtual sobre la presencial (Zimmerman, 2020); para otros, más cautos, lo que estamos viviendo no tiene que ver con una enseñanza en línea sino con una estrategia de educación remota en la emergencia (como la llaman Hodges y otros, 2020), que se centra sobre todo en la accesibilidad y apela a distintos medios para garantizar la continuidad de la enseñanza. En cualquier caso, todos hemos aprendido mucho sobre la materialidad de la escuela, la importancia de sus espacios y de los medios con que trabajamos para poder desarrollar ciertas operaciones de enseñanza.

En las páginas que siguen, quisiera concentrarme en dos preguntas: ¿cómo está afectando la situación de emergencia a la formación docente, sobre todo a las instituciones que se dedican a la formación docente inicial? ¿Y qué puede aportar la formación a transitar este contexto de la mejor manera posible, consideradas las circunstancias excepcionales en las que estamos trabajando?

Los institutos de formación docente en la pandemia: buscar márgenes de acción dentro de un contexto exigido

En relación con las afectaciones en el espacio de la formación docente, y sobre todo en lo referido a la vida de los institutos, pueden listarse algunas obvias y otras quizás menos evidentes. Entre las primeras figuran el cierre de las instituciones de formación inicial, la abrupta virtualización de las clases cuando fue posible, la intensificación del trabajo docente que se extiende en el día e invade el espacio doméstico, las inquietudes sobre la acreditación y promoción de los cursos presenciales, el crecimiento de demandas de apoyo alimentario para estudiantes y familias de este nivel, el reconocimiento de las desigualdades en la infraestructura tecnológica que dificultan la conectividad y el cumplimiento de actividades, entre otros aspectos. Entre las segundas, se encuentra un debate interesante en la formación docente inicial sobre cómo reorganizar la formación en los espacios de prácticas o residencias docentes que implican la estancia en escuelas y el trabajo frente a alumnos. También es visible, en la formación docente continua, un aumento en la inscripción a cursos sobre tecnologías o medios digitales y a cursos o especializaciones menos vinculados a la coyuntura. Al respecto, puede hipotetizarse que, pese a las exigencias, se empieza a plantear otra relación con la temporalidad (quizás vinculada al recordatorio de la finitud humana que colocó la crisis sanitaria), una especie de “tiempo ganado” para mejorar algunas cosas o abordar proyectos postergados.

¿Qué posibilidades tenemos para lidiar con estas afectaciones? Hay acciones que corresponden a la política pública, y de hecho en varios casos se han dado pasos para atender las

nuevas demandas, por ejemplo, para negociar la gratuidad del uso de datos en las plataformas educativas públicas, el relanzamiento de políticas de equipamiento digital y la rápida organización de cursos de formación docente que respondan a las necesidades de quienes han tenido poca o nula formación para el trabajo con medios digitales. Es también muy importante el trabajo que se está haciendo para definir un guion común de contenidos a trabajar en la pandemia, seleccionando y jerarquizando aquellos imprescindibles y reorganizando las secuencias de trabajo con plazos más largos que el presente año lectivo, por ejemplo, vía “escuelas de verano” o la extensión del próximo ciclo escolar. Esto se apoya en experiencias ya disponibles en el sistema educativo, como la consideración de los ciclos de enseñanza en tanto unidades de promoción y acreditación, ya extendida en otros sistemas escolares como Francia e Inglaterra (Dussel, en prensa), y los programas específicamente

“Es (...) muy importante el trabajo que se está haciendo para definir un guion común de contenidos a trabajar en la pandemia, seleccionando y jerarquizando aquellos imprescindibles y reorganizando las secuencias de trabajo.”



destinados a chicos con trayectorias escolares irregulares o intermitentes, como los Grados de Aceleración y las Escuelas de Reingreso en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Terigi, 2006; Maddoni, 2014). Es igualmente destacable la producción de materiales y de cursos de formación que se están realizando en distintas jurisdicciones.

A nivel institucional e individual, se organizaron redes de apoyo multi-plataformas y el seguimiento de los casos de desconexión parcial o total. Después de unas semanas iniciales de gran desconcierto, empezaron a activarse las reuniones colectivas y la planificación conjunta de docentes, al menos en algunos casos. Estas formas de trabajo colectivas pueden ser un sostén importante para traducir y operacionalizar algunas decisiones de la política pública a las condiciones locales, para distribuir mejor el trabajo y para circular ideas y propuestas entre colegas. Retomar la vida institucional parece un paso necesario para mejorar nuestras pedagogías, para organizar formas de cuidado mutuo ante condiciones de trabajo extenuantes, y también para garantizar que se mantengan formas democráticas de trabajo en las instituciones, que son formas de construir lo común en nuestras escuelas. En este contexto de tantas urgencias, en el que fuimos llevados a improvisar con lo que teníamos a mano, es fundamental romper con la suposición de que la enseñanza se define solamente en el encuentro entre un docente individual y sus alumnos, y recordar que la escuela es una institución tanto pedagógica como organizativa y laboral, dimensiones que enmarcan y condicionan la enseñanza (Ezpeleta, 2004).

Quizás uno de los elementos más específicos de la formación docente inicial ha sido la inquietud sobre qué hacer con los espacios de prácticas. La aparición de esta inquietud permite abrir algunas preguntas que van más allá de la situación de educación remota en

la emergencia. Está claro que, por unos cuantos meses, quizás incluso uno o dos años, no será posible visitar las escuelas. ¿Quiere decir esto que no hay nada para hacer? Al contrario: el espacio de las prácticas puede observar y aprender de todas estas experiencias que se están desarrollando. Pero eso implica dejar de pensar el campo de la práctica como “ir a un lugar”, y empezar a ver que ese lugar es la clase o la escuela en los medios en que se desarrolla, y no solamente el edificio escolar en el horario previsto. En esta dirección, lo que está permitiendo repensar la pandemia da nuevo impulso a dejar de considerar lo digital como contenido o formato optativo y entender, al fin, que es una parte central de nuestras condiciones de existencia y que atraviesa las formas de producir y transmitir conocimientos en esta época (Sadin, 2017; Dussel y Trujillo, 2018). A partir de esta experiencia, diría que es difícil que la formación docente inicial mire para otro lado con relación a incluir el trabajo *con* y *sobre* medios digitales como parte de su propuesta formativa.

Dentro de ese espacio de las prácticas, hay que distinguir que las residencias sí suponen una estancia en escuelas y eso plantea desafíos importantes a las instituciones formativas. Pero quizás haya que reformularlas, para ver si se pueden acoplar a las situaciones de aula “en la emergencia”, organizando espacios de trabajo en plataformas o con los medios que se tenga a disposición, o bien sumarse desde el propio auto-análisis de aprender desde los espacios domésticos, desde relatos o diarios de docentes o tomando escenas de cine o de literatura. Hay muchos modos en que se pueden pensar las prácticas docentes sin estar necesariamente en el aula como espacio físico, y ese es uno de los grandes aprendizajes de este momento. La condición para que pasen a ser parte de las residencias debería ser que estas escenas pedagógicas heterogéneas y en múltiples soportes se conviertan en objeto de

trabajo, de diseño y reflexión pedagógica, vinculadas al currículum de la formación docente.

“Hay muchos modos en que se pueden pensar las prácticas docentes sin estar necesariamente en el aula como espacio físico, y ese es uno de los grandes aprendizajes de este momento.”

Un elemento clave en los espacios de prácticas debería ser construir buenas preguntas, buenos criterios de observación sobre las situaciones que estamos viviendo. Esto demanda, desde mi punto de vista, que los criterios vayan algunos pasos más lejos que las preguntas habituales sobre si se plantearon bien los objetivos y las actividades, y sobre las formas de evaluación (otra preocupación constante, asociada a la acreditación y la promoción, pero no tanto a la inquietud de qué lograron lxs estudiantes, qué aprendieron, independientemente de la nota). Los criterios de observación tendrían que pasar por preguntas genuinas, honestas, sobre qué se puede hacer en este contexto, que a su vez permitan entender mejor qué quiere decir “hacer algo” en una clase: ¿es hacer algo que lxs alumnxs participen? ¿Vale que digan cualquier cosa, solo por participar? ¿Cómo darnos cuenta de que lxs estudiantes se conectaron con la clase, que se dispusieron a trabajar, que se construyó algún lazo, que pudieron hacer algo más de lo que podían hacer al principio de la clase, que hubo algún trabajo con contenidos disciplinarios específicos?

Para poder poner en juego esos criterios de observación, es necesario desarrollar una escucha atenta, sutil, sensible, que hay que tra-

bajar en los espacios de las prácticas; quizás esa puede ser una de las tareas de la formación docente en estas semanas y meses. Podrían trabajarse como contenidos las formas de registrar y documentar clases en distintos contextos (por ejemplo, los digitales: ¿a qué nos dan acceso? ¿Qué queda invisibilizado en los *zoom*, *jitsis* o *meets*?), que se conviertan en modos de aproximarse a la complejidad del trabajo docente. Podría centrarse el trabajo de los espacios de práctica en mirar con cuidado la forma en que se desarrollan las clases, seguir a algunxs alumnxs, estar atentos a qué formas de trabajar convocan y cuáles alejan a lxs estudiantes, imaginar alternativas y posibilidades frente a los problemas, pensar secuencias didácticas que vinculen contenidos curriculares con los problemas de este contexto. Todo eso podría equipar mucho mejor a lxs futurxs docentes para entender de qué se trata la enseñanza. No sería un tiempo perdido, sino uno ganado para profundizar conceptos y herramientas básicas del trabajo docente.

Los aportes de la formación docente: repensar las pedagogías de la emergencia

Estas últimas reflexiones se vinculan a la segunda pregunta o línea de análisis que propongo en este texto, que tiene que ver con los aportes de la formación para ayudar a transitar este contexto de la mejor manera posible.

El primer gran aporte de la formación docente pasa, a mi entender, por contribuir a repensar las formas de trabajo en el aula. En particular, la formación docente continua debería tomar el desafío de ayudar a que este tiempo de trabajo en la emergencia sirva para desplegar las lógicas de trabajo en las clases y las formas de pensar qué es y qué hace una escuela, como propuse más arriba sobre los espa-



cios de prácticas. Entre otros aspectos, aparece de forma muy clara la importancia de la organización material de la enseñanza: las formas y los espacios en que se trabaja, los medios en que se apoya la docencia, las conversaciones que se pueden generar, el tipo de trabajo que se encara.

“...la formación docente continua debería tomar el desafío de ayudar a que este tiempo de trabajo en la emergencia sirva para desplegar las lógicas de trabajo en las clases y las formas de pensar qué es y qué hace una escuela.”

Es sabido que, en un primer momento, las escuelas se concentraron en organizar la distribución de tareas escolares como una forma de sostener la actividad escolar desde las casas. Había una demanda de llenar el tiempo, de hacerse presentes en el marco de una situación inédita y dramática, pero esa profusión de tareas generó agotamiento y sobre todo hizo emerger preguntas importantes sobre lo que es una clase: ¿es una serie encadenada de tareas? ¿La escuela es un centro de distribución de información y de trabajos escolares, o es otra cosa? ¿Y en qué consisten esos trabajos escolares?

La formación docente podría ayudar a profundizar en esas preguntas, dando algunas pistas de cómo abordarlas y proponiendo espacios colectivos para trabajarlas, junto a algunos textos y voces que pueden enriquecer la reflexión. Una de esas voces es la de Anne-Marie Chartier, reconocida historiadora y peda-

goga francesa, que trabajó sobre la historia de las prácticas de lectura y escritura. Chartier siempre estuvo preocupada por la “cocina” de la clase, por los detalles de las operaciones y actividades que supone la enseñanza (Chartier, 2017, p. 92). Para ella, hay que poner en valor los “haceres ordinarios”, cotidianos, que hacen a la clase, incluso las cosas que parecen más rústicas o más banales.

Chartier toma un ejemplo muy interesante: la persistencia del dictado en las prácticas escolares de lxs maestrxs franceses, pese a que se lo ha criticado por autoritario y poco productivo. Para Chartier, el dictado sigue siendo un ejercicio atractivo porque permite una economía de esfuerzos (no es demasiado cansador), porque organiza la atención de lxs alumnxs, porque puede corregirse en el momento, porque permite desplazarse por el salón para ver qué hacen lxs alumnxs, porque se pueden contar las faltas sin calificar, porque se puede ver el progreso con el correr de los días. Es una manera de hacer la clase de manera “tranquila”, con costos relativamente bajos, que permite distintas variantes, pero con un fondo de estabilidad que reasegura a lxs estudiantes porque ya saben qué se espera que hagan (Chartier, p. 90). Al dictado se lo criticó mucho por ser poco sofisticado, por su inconsistencia con las teorías socio-constructivistas, pero sin embargo, dice Chartier, no es fácil reemplazarlo por otro ejercicio que cubra todas esas necesidades de una manera tan efectiva. Quiero aclarar que Chartier no defiende el dictado, sino que señala los límites de una crítica didáctica que lo condena por anticuado pero que no tiene en cuenta la polivalencia de usos y de funciones que cumple este ejercicio en la clase.

Siguiendo el hilo que propone Chartier, podría pensarse en las actividades que se están proponiendo hoy en las pedagogías de la emergencia. ¿Qué “coreografías” de la clase

organizan los cuestionarios por *WhatsApp*? ¿Qué invita o permite hacer a lxs estudiantes el enviar un video y solicitar comentarios? ¿Qué esfuerzos demandan de docentes y alumnxs las tareas escritas? ¿Qué formas de validación propone la elaboración de audios? ¿Qué polivalencias tiene cada una de estas tareas? Quizás esos interrogantes ayuden a definir qué actividades están permitiendo sostener un trabajo con el conocimiento o formas de estudio más interesantes y productivas, y cuáles no.

Además de los aportes de Chartier, pueden colocarse las reflexiones que formula otra pedagoga francesa, Anne Barrère, que estudia la tarea o trabajo escolar. Para Barrère, la tarea o actividad escolar es un trabajo con “un fuerte componente cognitivo”: tiene que ver con la manipulación de signos, sobre todo de mensajes escritos, y requiere una buena parte de interpretación, ya sea de las consignas o los marcos de actividades que se proponen (Barrère, 2004, p. 28). Barrère señala que hay tareas simples y hay tareas complejas; sostiene que hay que diversificar las tareas, pero sobre todo hay que cuidar que no se piensen como actividades para cumplir burocráticamente, sino como oportunidades para desarrollar una actividad intelectual (Barrère, 2018).

Barrère propone una definición sugerente: la tarea escolar es un *trabajo-palimpsesto*. En tanto palimpsesto, involucra capas o dimensiones distintas:

es un trabajo de comunicación y de relación; es un trabajo de gestión común de un cierto número de eventos puntuales, ligados a la relación y sus avatares; es un trabajo que puede equipararse a un empleo, con sus monotonías, sus rutinas, su aburrimiento; implica también una parte de gestión del tiempo, de organización y planificación; es un trabajo creativo, o al menos debe movilizar algo de la inspiración, la originalidad, lo artesanal. (Barrère, 2018, p. 31-32)

Barrère es buena lectora del trabajo de Anne-Marie Chartier, y pueden verse algunos paralelos en lo que Chartier reconoce como el valor del dictado y lo que Barrère distingue como cuestiones que debe atender la actividad: la organización del grupo y del tiempo, la coordinación de varios planos y funciones en simultáneo, cierto grado de desafío intelectual. Lo que estas autoras dejan en claro es que la clase se sostiene en actividades que contemplan múltiples dimensiones (organizativas, intelectuales, afectivas), y que las actividades no implican necesariamente procesos de conocimiento ricos y desafiantes.

Junto con pensar ese carácter concreto, material, de las actividades escolares, es importante considerar el peso de los entornos socio-técnicos, de los objetos y artefactos que usamos en clase, que considero que es el segundo gran aporte que puede hacer la formación docente para mejorar las pedagogías en este contexto. Por entornos socio-técnicos entiendo la conjunción de artefactos y tecnologías con las acciones humanas, como entidades mutuamente imbricadas.

“Por entornos socio-técnicos entiendo la conjunción de artefactos y tecnologías con las acciones humanas, como entidades mutuamente imbricadas.”

Las tecnologías, en una visión amplia, pueden ser cualquier invención o artificio creado; designan sobre todo a objetos o artefactos (tenedor, lápiz, rueda, tiza, cuaderno, hasta edificaciones, vestimentas, dispositivos digitales), pero también incluyen tecnologías morales (la



confesión) o tecnologías psicológicas (el psicoanálisis), e incluso la voz y el cuerpo pueden ser consideradas como tecnologías en la medida en que son conductos que permiten ciertas experiencias (Castro, 2004; Revel, 2009; sobre los cuadernos de clase, Chartier, 2002).

La clase ha sido siempre un entorno socio-técnico, conformado por esa interacción entre sujetos humanos y espacios, artefactos o tecnologías. El uso del pizarrón, el proyector, la voz o el papel organizan interacciones diferentes. Lo interesante de este momento es que muestra la importancia del edificio escolar, de las cuatro paredes del aula, de las paredes con ventanas, del pizarrón o el proyector como modo de trabajo en común (Dussel, 2018); es interesante que se hacen más visibles cuando están ausentes. Pensando en estas tecnologías de la enseñanza, Pablo Pineau escribió sobre lo que significó la introducción de las fotocopias en la educación, sobre todo en la formación superior, donde se impusieron antes que en otros niveles: accesibilidad a libros a los que era imposible acceder, pero también fragmentación, recorte de contenidos (Pineau, 2020). Lisa Gitelman, una historiadora de la ciencia, investigó la historia de los archivos PDF, otro gran invento con características parecidas a la fotocopia. Los documentos PDF tienen varias ventajas: economizan tiempo y dinero, permiten circular grandes cantidades de información, tienen buscadores avanzados que permiten leer e identificar dentro del texto algunas claves, y herramientas para hacer *zoom* y centrar la atención. Pero, aún más que las fotocopias, se prestan a la fragmentación del texto en datos; también aplanan las superficies y soportes, borrando signos materiales que permitan identificar rasgos paratextuales que orienten al lector como lo hacen las texturas, los colores o el diseño visible de los libros. Otro elemento problemático es que estos archivos separan la

lectura y la escritura, y priorizan la lectura antes que la reescritura, reforzando la distinción entre el lector y el escritor.³

En las pedagogías de la emergencia, se están usando varias plataformas digitales, las que están más a mano, pero habría que analizar qué entornos socio-técnicos configuran y cómo podemos ponerlas a funcionar para los objetivos pedagógicos que se proponen. En algunos institutos de formación docente se estuvieron realizando ejercicios que pedían enviar esquemas –a veces fotos– de los lugares de estudio de lxs estudiantes, para poder dar cuenta de cómo son sus situaciones de trabajo pedagógico –en el sentido de estudio– y cómo interactúan con los dispositivos digitales (una idea que desarrolla Gourlay, 2015). Visibilizar ese contexto material y convertirlo en objeto o problema de un trabajo pedagógico entre lxs formadores y también con lxs futurxs docentes permite entender un poco mejor qué se produce en el cruce entre las pedagogías y las tecnologías, y qué importantes son esas condiciones materiales socio-técnicas para promover ciertas prácticas de saber, como por ejemplo leer textos de forma menos fragmentaria o poder realizar anotaciones propias en los archivos y organizar un repositorio propio, una biblioteca propia, en el formato que sea.

³ Eso lleva a decir a Gitelman que el PDF “se siente más reaccionario que revolucionario. (...) Mira hacia atrás, hacia la fijeza de los artefactos impresos analógicos y la división del trabajo entre los impresores y sus clientes lectores, al mismo tiempo que participa de la mitificación de las herramientas digitales para un usuario promedio que queda atrapado en un ambiente ‘amigable’ donde los usos están parametrizados, limitados a tareas identificadas en un menú, y divididas en herramientas y vistas discretas y separadas” (Gitelman, 2014, p. 131). Hay actualmente otros programas de lectura de archivos que permiten anotaciones de distintos usuarios y mayores interacciones con el texto; sin embargo, la datificación creciente de todas estas prácticas genera numerosos interrogantes sobre cómo se “codifica” la lectura y se la convierte en otra parte de la maquinaria de mercantilización de las prácticas de saber (Williamson, 2018).

El contexto de la pandemia obliga a no dejar de lado que la clase se da siempre en un entorno socio-técnico específico, que no es necesariamente el que se tiene en mente cuando se la planifica. Quizás no haya otras oportunidades como estas para poder trabajar con todxs lxs docentes la importancia de repensar las formas y los soportes de la clase, la organización del tiempo y de la actividad. Habría que aprovechar estas condiciones excepcionales para poner en la agenda, una vez más, la necesidad de formación pedagógica de lxs docentes, ya sea a través de ateneos o encuentros colectivos en las escuelas o en cursos específicos.

Pero esa reflexión pedagógica tiene que tener en cuenta que las plataformas nos permiten hacer ciertas cosas y obstaculizan otras; es decir, se trata de una pedagogía que se piensa como una producción en el tiempo y el espacio, con artefactos, con cuerpos, en entornos socio-técnicos determinados, que se apoyan en las tecnologías disponibles. Hoy lxs alumnos estudian con archivos PDF convertidos en formato de audio, porque no quieren sacar el celular por temor a que se lo roben en los viajes en transporte público, o con conferencias de *YouTube*, y eso muestra que nuestro entorno socio-técnico hoy toma, de una manera dominante, una forma digital. Esa forma digital no es uniforme, y está atravesada por las desigualdades: hay quienes tienen computadoras y conectividad en su casa y pueden usar distintos programas, y hay quienes leen de fotos tomadas de una pantalla en un locutorio o en la casa de un vecino; hay quienes incorporaron prácticas lectoras en su casa, mientras tomaban la leche y conversaban con sus mamás, papás o hermanos, y otros que entran en contacto con esas prácticas en su experiencia escolar, a veces empobrecida en recursos intelectuales. Pero seguramente todxs usen *Facebook* o *Instagram*, y tengan acceso a *WhatsApp*. Probablemente no todxs tengan cuenta de correo electrónico, y no estaría mal que las instituciones escolares

inviten a sus estudiantes a abrir una cuenta para que puedan manejar archivos, para que tengan una memoria de las conversaciones, porque el correo tiene otra perdurabilidad que el *Facebook* o el *WhatsApp*.

Pensar en las ventajas del correo y del *WhatsApp* o *Facebook* (o sus sucedáneos en los años que vengan) muestra también que hay que aprender a desarrollar otros modos de hacer escuela con las tecnologías que están disponibles, y eso significa, como ya se dijo en el apartado anterior, que hay que aprender sobre las tecnologías y las plataformas para usarlas mejor. Quizás el *WhatsApp* es lo único que esté a mano, como el PDF en audio, pero habría que tener en claro que, tanto como los impresos, los nuevos soportes imponen ciertos límites: por ejemplo, un trabajo limitado al PDF sonoro dificulta hacer nuestra propia glosa, y una clase por *WhatsApp* obstaculiza tanto la capacidad de generar conversaciones sincrónicas como la posibilidad material de archivar intercambios y documentos para volver a revisarlos. Quizás haya que tratar de dar un paso más, hasta donde se pueda, para que lxs estudiantes tengan también acceso a otras prácticas de lectura y escritura, para que archiven, guarden, acumulen, estudien en soportes que permiten otro tipo de prácticas, como el subrayado, la nota al costado, la glosa propia en un texto, que permiten una mayor apropiación. Los ejemplos que tomé tienen que ver con el lenguaje verbal, pero seguramente los profesorados de educación artística podrán encontrar analogías en sus prácticas en la enseñanza de la música, las artes visuales o las artes escénicas, que usan textos verbales, pero también otros, que sin embargo necesitan formas de registro más perdurables, como los sistemas de notación, grabaciones o materiales con los que hay que familiarizarse para hacer nuevas creaciones.

Porque esa perdurabilidad es precisamente de lo que se trata la educación: de hacer que los humanos seamos menos frágiles,



que cada generación no tenga que empezar de cero, sino que pueda apoyarse en los logros de las anteriores para alzarse, entonces sí, sobre sus hombros (Zufiaurre y Hamilton, 2016). Hay que insistir, desde la formación docente, en intentar que nuestra cultura y nuestra humanidad sea algo menos frágil, pasando saberes, construyendo nuevos juntos, produciendo formas de vida colectiva que hagan lugar para todxs, que piensen en lxs que aún no nacieron, en el planeta que les legamos, en la cultura que construimos, en una sociedad donde todxs quepan y valgan, donde no haya vidas desechables. La formación docente tiene que atender la urgencia, sí, pero sin olvidarse de estos horizontes de largo plazo, no solamente para evitar el colapso sino también para poder vivir mejor lo que nos toca hoy.

A modo de cierre: la necesidad de incorporar la cultura digital a la formación docente

Finalmente, señalo que la enseñanza en la emergencia permite acercar la reflexión y el trabajo con los medios digitales a muchos docentes que hasta ahora habían pensado que eso no era su tema, y habían podido sostener su actividad sin tomar en cuenta que sus alumnos, y ellos mismos, ya estaban profundamente atravesados por la digitalidad. En el contexto en el que estamos, creo que ya no quedan dudas de que para aprender a enseñar hay que saber más sobre el mundo digital, que es el mundo en el que vivimos. Hay que entender mejor las plataformas con las que interactuamos, lo que significa –y lo que condiciona– que sea *Google* el que nos provea información, lo que implica una plataforma que no da fácil acceso a los archivos o no permite trabajar bien sobre ellos (Van Dijck y Poell, 2018), lo que las plataformas hacen con los conocimientos (Sadín, 2017), lo

que condicionan en relación con la escritura y la oralización de los intercambios, y el nuevo lugar que le dan a la imagen, o mejor dicho, a ciertos tipos de imagen (Dussel y Trujillo, 2018).

Como ya fue señalado, es importante que estos contenidos estén presentes en el currículum de la formación docente inicial, atravesando los espacios curriculares y no solamente los de tecnologías o medios audiovisuales, pero también con espacios curriculares específicos que enseñen más sobre los medios digitales, sus lógicas de programación, su arquitectura, sus lenguajes estéticos, y sobre lo que eso produce en las formas de producir y de circular los saberes. Habría que discutir también los contenidos de la enseñanza de la programación, para que no siga lo que dictan las grandes empresas tecnológicas sino que implique aprender un lenguaje, una lógica de producción de interacciones, sin dejar de lado las preguntas éticas y políticas sobre esa lógica.⁴ Si en la educación trabajamos con los lenguajes y con el conocimiento, no podemos mirar al costado en relación con la digitalización del mundo y sus consecuencias epistemológicas, culturales y políticas (Hillman, Bergviken Rensfeldt e Ivarsson, 2020).

Pero también es importante que estas preocupaciones estén en la formación docente continua. El aprendizaje del oficio o del trabajo docente no termina nunca, y no se da solamente en cursos o diplomas, sino que pasa por una continua práctica de repensar lo que hacemos, y de repensarla con otros, de pensarnos en una institución, en colectivos, de estudiar ya sea a través de textos o de mirar cómo lo hacen otros, ensayar y probar ideas. La “formación”

⁴ Una experiencia muy interesante se está desarrollando en este momento en el Seminario Pensamiento Computacional a cargo de Mariana Belluscio, como parte de la Especialización en Tecnologías Digitales y Educación del ISEP: <http://isep-cba.edu.ar/web/2020/04/08/pensamiento-computacional-el-desafio-que-debe-enfrentar-la-escuela-tradicional/>

entonces no es eso que viene encapsulado en cursos, sino procesos mucho más amplios de aprender a mirar el mundo de cierta forma, de tener ciertos recursos a mano; en el caso de lxs docentes, cierta manera de pensar el mundo desde esa preocupación por la transmisión de una herencia inmaterial, de una cultura, de lenguajes, y cierta reflexión sobre los modos y soportes con los que se realizan esos procesos. Aportar ese tipo de reflexiones y de repertorios para la práctica es una de las mejores contribuciones que puede hacer la formación docente a este contexto tan excepcional de la continuidad pedagógica en medio de esta pandemia. ■■■■

Referencias

- Abbott, A. (2009). *The Future of Knowing*. Trabajo presentado en: Brunch with books series, University of Chicago Alumni Association and the University of Chicago Library (mimeo).
- Barrère, A. (2003). *Travailler à l'école. Que font les élèves et les enseignants du secondaire?* Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- Barrère, A. (2018). *Retour à l'éducation. Des exercices scolaires éducatifs pour le XXIe siècle. Plaidoyer pour un nouveau chantier de recherches*. *Éducation et sociétés* 2018/2 (n.42), 69-83.
- Bolívar, A. (2019). *Una introducción al análisis crítico del "lenguaje inclusivo"*. *Literatura y Lingüística* 40, 355-375. DOI: 10.29344/0717621X.40.2071
- Castro, E. (2004). *El vocabulario de Michel Foucault. Un recorrido por sus temas, conceptos y autores*. Buenos Aires: Prometeo/ Universidad Nacional de Quilmes.
- Chartier, A.-M. (2002). *Um Dispositivo sem Autor. Cadernos e fichários na escola primária*. *Revista Brasileira de História da Educação*, (3), 9-26.
- Chartier, A.-M. (2017). *Former des enseignants avec (et malgré ?) la recherche*. Entrevista con Anne Barrère, *Recherche et formation*, 85. Recuperado de: <http://journals.openedition.org/rechercheformation/2879>
- Dussel, I. (en prensa). *The shifting boundaries of school disciplines in contemporary curriculum reforms. Towards a post-disciplinary curriculum?* *Zeitschrift für Pädagogik*, 5/2020.
- Dussel, I. y Trujillo Reyes, B. (2018). *¿Nuevas formas de enseñar y aprender? Las posibilidades en conflicto de las tecnologías digitales en la escuela*. *Perfiles Educativos*, XL, 142-178.
- Dussel, I. (2018). *The Digital Classroom: A Historical Consideration on the Redesigning of the Contexts of Learning*. En I. Grosvenor y L. Rosén Rasmussen (eds.), *Making Education: Material School Design and Educational Governance* (pp. 173-196). Cham: Springer International Publishing. DOI:10.1007/978-3-319-97019-6_9
- Ezpeleta, J. (2004). *Innovaciones educativas. Reflexiones sobre los contextos en su implementación*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21, 403-423.
- Gitelman, L. (2014). *Paper knowledge. Toward a media history of documents*. Durham and London: Duke University Press.
- Gourlay, L. (2015). *Posthuman texts: nonhuman actors, mediators and the digital university*. *Social Semiotics*, 25 (4), 484-500. DOI: 10.1080/10350330.2015.1059578



- Hillman, T., Bergviken Rensfeldt, A. e Ivarsson, J. (2020). *Brave new platforms: a possible platform future for highly decentralised schooling*. Learning, Media and Technology, 45 (1), 7-16. DOI: 10.1080/17439884.2020.1683748
- Hodges, Ch., Moore, S., Locke, B., Trust, T. y Bond, M. A. (2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. EDUCAUSE Review. Recuperado de: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Maddoni, P. (2014). *El estigma del fracaso escolar. Nuevos formatos para la inclusión y la democratización de la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Nancy, J.-L. y Seguí, A. (2016). *Sobre el comercio de los pensamientos*. Buenos Aires: La Marca editora.
- Pauls, A. (2018). *Trance: un glosario*. Buenos Aires: Ampersand.
- Pineau, P. (2020). *Esas fotocopias grises y manchadas: Tecnología y universidad en un contexto de masividad*. Módulo 1, Curso Virtual de Posgrado: Enseñanza Mediada por Tecnologías, Universidad Nacional de José C. Paz.
- Quezada, R. (2020). *Latin American National Responses to COVID-19 in Digital Learning: Current Trends and Future Impact*. Institute of Latin American Studies-Columbia University. Recuperado de: <http://ilas.columbia.edu/covid-19-impacts/>
- Revel, J. (2009). *Michel Foucault: repenser la technique*. Tracés. Revue de Sciences Humaines, 16, 139-149.
- Sadin, E. (2017). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra Editorial.
- Terán, O. (2003). *La experiencia de la crisis*. Punto de Vista, XXV, 73, 1-3.
- Terigi, F. (2006). *Las otras primarias y el problema de la enseñanza*. En F. Terigi (comp.), Diez miradas sobre la escuela primaria (pp. 191-230). Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- UNICEF Argentina (2020). *Encuesta Covid-19. Percepciones y actitudes de la población. Impacto de la pandemia en hogares con niños, niñas y adolescentes*. Informe Sectorial Educación. Recuperado de: <https://www.unicef.org/argentina/media/8056/file/Covid19-EncuestaRapida-InformeEducacion.pdf>
- Van Dijck, J. y Poell, T. (2018). *Social Media Platforms and Education*. En J. Burgess, A. Marwick y T. Poell (eds.), *The SAGE Handbook of Social Media* (pp. 579-591). London: SAGE Publishing.
- Waquet, F. (2013). *"La part discrète de la philosophie": de maître à élève dans les lycées français*. En A. Névoz (ed.), *De l'un à l'autre. Maîtres et disciples* (pp. 87-113). Paris: CNRS Éditions.
- Williamson, B. (2018). *Big data en educación. El futuro digital del aprendizaje, la política y la práctica*. Madrid: Ediciones Morata.
- Williamson, B., Enyon, R. y Potter, J. (2020). *Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency*. Learning, Media and Technology, 45 (2), 107-114. DOI:10.1080/17439884.2020.1761641
- Zimmerman, J. (2020). *Coronavirus and the Great Online-Learning Experiment*. Chronicle of Higher Education, Marzo 10, 2020.
- Zufiaurre, B. y Hamilton, D. (2016). *Cerrando círculos en educación*. Madrid: Morata.

Del determinismo tecnológico al bricolaje digital

Sentidos y prácticas en tensión



Tobias Gencarelli, para el Módulo "La enseñanza y el aprendizaje" de la Maestría en Procesos Educativos mediados por tecnologías. CEA-UNC, 2018.

Gabriela Sabulsky



Gabriela Sabulsky

Magíster en Multimedia Educativa, Universidad de Barcelona. Profesora y Licenciada en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Córdoba. Profesora Adjunta regular de la cátedra de Tecnología Educativa de la Escuela de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Córdoba. Dirige la Maestría en procesos educativos mediados por tecnologías, en el Centro de Estudios Avanzados de la UNC. Coordina proyectos y dicta cursos vinculados a la educación en entornos virtuales. Realiza capacitaciones para docentes de distintos niveles del sistema educativo. Sus investigaciones actuales profundizan en la dimensión didáctica de la enseñanza virtual.



Del determinismo tecnológico al bricolaje digital

Sentidos y prácticas en tensión

From technological determinism to digital bricolage.
Senses and practices in tension

Gabriela Sabulsky*

*Fecha de recepción: 18 de abril de 2020
Fecha de aceptación: 15 de mayo de 2020*

*Tomar la opacidad y hacer salir la luminosidad.
Edith Litwin, 2006*

RESUMEN

Pocos temas concentran tanto nuestra atención por estos días como el uso de las tecnologías en las prácticas de enseñanza, ahora en casa. Encontramos discursos cargados de optimismo tecnológico junto a otros más críticos que plantean las desigualdades que desnudan y sus usos banalizados. También se escuchan otras voces cuyo centro de preocupación es la enseñanza como práctica política y situada donde también se habla de tecnologías. Mientras tanto, las políticas educativas ofrecen dispositivos de acompañamiento con materiales, secuencias e itinerarios donde la tecnología en algunos casos aparece como contexto, en otros como canal y en otros como contenido mismo. Para entender algo de esta diversidad hace falta reconocer el proceso a través del cual las tecnologías se fueron instalando poco a poco en las escuelas. A lo largo de las siguientes páginas recuperamos algunos momentos claves de este proceso, entendiendo que aun en el presente conviven en tensión múltiples sentidos acerca de las tecnologías en la enseñanza. Luego de esta mirada histórica, por cierto de una historia muy reciente, se propone pensar en las escuelas y los sentidos que sobre las tecnologías se van configurando en las prácticas educativas actuales. Para ello, retomamos una perspectiva didáctica y nos apoyamos en algunos referentes claves del campo pedagógico.

palabras clave

tecnologías • didáctica • pedagogía • contextos

* UNC. Correo electrónico: gsabulsky@unc.edu.ar

ABSTRACT

Few topics focus our attention these days as much as the use of technologies in teaching practices, now at home. We find speeches charged with technological optimism along with other more critical ones that raise the inequalities they reveal and their banalised uses. We also hear other voices whose centre of concern is teaching as a political practice and where technologies are also discussed. Meanwhile, educational policies offer accompanying devices with materials, sequences and itineraries where technology in some cases appears as context, in others as channel and in others as content itself.

To understand some of this diversity, it is necessary to recognize the process through which technologies were gradually installed in schools. Throughout the following pages, we recover some key moments of this process, understanding that even at present, multiple senses coexist in tension about technologies in teaching. After this historical look, certainly from a very recent history, we propose to think about schools and the meanings that are being shaped by current education practices regarding technologies. To do so, we take up again a didactic perspective and rely on some key references in the field of education.

keywords

technologies · didactics · pedagogies · contexts

Algo del pasado para pensar el presente

Desde la década del 90 en América Latina se empiezan a incorporar las computadoras en las escuelas (Rivoir y Morales, 2019; Benítez Larghi y Dussel, 2016) de la mano de un enfoque fuertemente tecnocrático, que deposita un excesivo optimismo sobre el impacto que esto podría generar en la escuela y en la sociedad. Fruto de esa etapa, llegaron a algunas escuelas sets de 8 a 10 computadoras¹

¹ La incorporación de infraestructura informática en las escuelas argentinas es un proceso que se inicia en los años 80, aunque los primeros datos estadísticos nacionales disponibles corresponden a 1998. Para esa fecha, uno de cada tres establecimientos educativos contaba con computadora/s. En la actualidad, dos de cada tres establecimientos están equipados. El significativo proceso de abaratamiento de la microelectrónica acontecido a nivel internacional y la prolongada sobrevaluación del peso en el marco del modelo de convertibilidad fueron factores que contribuyeron a la difusión de la tecnología informática en la

que fueron celosamente instaladas en aulas denominadas laboratorios, administrados, en el mejor de los casos, por profesionales informáticos. Esta figura dentro de la escuela plantea nuevas tensiones acerca de su especificidad, y se reconfiguran ciertas relaciones de poder fundadas en conocimientos compartidos por muy pocos. Llama también la atención la idea de "laboratorio": su definición nos remite a un ámbito especial y espacial donde se desarrollan

Argentina en general y en el sistema educativo en particular. Aun con la fuerte crisis económica que alcanzó su punto más severo entre 2001 y 2002 –y las restricciones presupuestarias que la acompañaron–, el parque informático en las escuelas continuó creciendo. Para 1998, se registraba un promedio de 86 alumnos por computadora; en el año 2005, este indicador se ubica en el orden de 51 alumnos por computadora. (Informe Equipamiento informático, conectividad y sus usos en el sistema educativo argentino, Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa, DiNIECE).



experimentos con instrumental adecuado,² lo que completa el imaginario de innovación que se atribuía a todo lo que allí dentro podía suceder. Y, por último, cabe destacar que la incorporación de computadoras se asociaba a una escuela más productiva y competitiva, orientada a formar futuros trabajadores.

Esta etapa se caracteriza por fuertes resistencias, pero también por enamoramientos fugaces de muchos docentes. Los primeros veían amenazado su lugar a partir de cambios en la asimetría docente-alumno, fijada en una relación polar de saber-no saber (Landau, 2006); los segundos encontraban en la tecnología una esperanza para cambiar sus rutinas de enseñanza y recuperar el entusiasmo (motivación) en sus estudiantes. Con el paso del tiempo, el optimismo dio paso a cierta frustración, los cambios no se avizoraron en la sociedad en su conjunto, y tampoco se registraron en las aulas ni en los aprendizajes de niños y jóvenes.

En el año 2003, durante el desarrollo de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, se comienza plantear la cuestión desde otra perspectiva: por primera vez se habla de "inclusión digital" en una América Latina que muestra nuevos rumbos políticos. Esta visión supera el determinismo tecnológico e instala un pensamiento dialéctico, la tecnología es al mismo tiempo determinada socialmente y determinante social (Buckingham, 2008).

En otras palabras, su rol y su impacto quedan determinados en parte por los usos a los cuales se aplique, pero también contiene restricciones y posibilidades inherentes que limitan las maneras en las que se la puede utilizar. Así, este enfoque cuestiona los supuestos de buena parte de la política gubernamental en este terreno: la idea de tecnología como simple "causa" de cambio social (por un lado) y

como "solución" sencilla para problemas sociales complejos (por el otro). (Buckingham, 2008, p. 38)

En ese marco, con distintas velocidades y alcances, surge el Modelo 1 a 1. Retomamos una breve cronología para mostrar el alcance latinoamericano: Bolivia y Uruguay (2006), Perú (2007), Venezuela (2008), El Salvador, Nicaragua, Paraguay (2009), Argentina, Brasil, Chile, Ecuador (2010), Costa Rica (2012), México (2013) (Moguillansky, Fontecoba y Lemus, 2016). Del niño como un ser en proceso para transformarse en un futuro trabajador, se comienza a pensar en el niño como futuro ciudadano, y en ese lugar, el acceso a las tecnologías se transforma en un derecho y una obligación de los Estados, en particular, de las políticas públicas de los Estados.

Las primeras huellas de esta historia reciente son las *netbooks* en manos de jóvenes universitarios y en hogares de bajos recursos que funcionan como herramientas exclusivas que facilitan el acceso a lo digital. Sin embargo, las políticas nunca se traducen en prácticas en forma directa, como señala García Canclini (2018). Muchos estudios dan cuenta de que la incorporación de dispositivos tecnológicos no generó resultados automáticamente positivos en las aulas; sin embargo el autor continúa:

El mérito de la entrega de computadoras o tablets personales, subrayado por el Modelo 1 a 1 (One Laptop per Children) del modelo de internacionalización, debe evaluarse apreciando su valor para transformar la comunicación y organización comunitaria o en redes articuladoras de personas y grupos distantes. (García Canclini, 2018, p. 20)

Por lo tanto, para entender la trascendencia de lo que sucede a partir de mediados de la década del 2000 en adelante, es importante reconocer que el foco de los programas y las políticas implementadas, más allá del azar y sus contradicciones, no estaba puesto solo en las

² Este análisis se puede profundizar en el Informe de Investigación "Las tecnologías de la información y la comunicación. La integración de las TIC en las escuelas: un estudio exploratorio", Palamidessi et al., 2001.

aulas. Ponce de León y Welschinger (2016) destacan de las evaluaciones de cohorte cualitativo y etnográfico el alto grado de aceptación y valoración del Programa Conectar Igualdad y, a nivel social, destacan el papel de alfabetizadores digitales de hijos a padres en virtud de detentar un saber socialmente valorado y un medio (la computadora) propio. Además, resaltan el sentimiento de seguridad que se despierta en las familias al ver que sus hijos cuentan con esta herramienta, a la que dejan de ver como un regalo para valorarla como una estrategia de inclusión socioeducativa.³ Por otra parte, la Resolución 123/10⁴ que crea el Programa Conectar Igualdad (PCI) no deja margen de duda: es el Estado nacional el responsable de la equidad en el acceso a las tecnologías para favorecer la circulación y producción de conocimientos como inclusión social, cultural y educativa.

Dentro de esta política pública y este marco normativo, las tecnologías dejan de ser un fin en sí mismo, y el dominio del instrumento se entiende como un paso para construir un diálogo entre generaciones, para la formación ciudadana y también para la innovación pedagógica, en términos de producir cambios en las prácticas de enseñanza. Por eso, además de la distribución de equipos, la apuesta al desarrollo profesional de los docentes fue muy importante, a través de diversos dispositivos de formación y la creación de contenidos que pudieran acompañar las transformaciones de las prácticas. Hasta el año 2016, se entregaron más de cinco millones y medio de *netbooks* y se realizaron múltiples análisis sobre la implemen-

tación del PCI, tanto desde el propio programa como desde la comunidad académica en general (Lago Martínez, 2017).

“Las tecnologías dejan de ser un fin en sí mismo, y el dominio del instrumento se entiende como un paso para construir un diálogo entre generaciones, para la formación ciudadana y también para la innovación pedagógica.”

Diversos estudios evaluativos cualitativos del programa (Kliksberg y Novacovsky, 2015; Dussel, 2016; Lago Martínez, 2017) permiten afirmar que para el año 2015 las aulas se encontraban “encendidas” aunque aún no “conectadas” (Dussel, 2016), es decir, se observan interesantes reconfiguraciones, respuestas diversas que fueron dando forma singular a la llegada de las *netbooks*, aunque sin transformaciones de fondo. Se observa una reducción de la brecha digital, aunque sin datos exactos para corroborarlo, y se evidencian dificultades importantes:

En principio los tiempos de maduración del programa no coincidieron con la capacitación de los docentes ni con las expectativas de los adolescentes, esto fue adecuándose progresivamente con el tiempo por el interés de los docentes y el mayor capital tecnológico de los estudiantes. Sin embargo, muchos equipos se deterioraron o se perdieron y mientras algunas escuelas estaban recibiendo las *netbook* del Programa en otras ya se había dejado de usar en la escuela. Resulta insoslayable que en la mayoría de las escuelas sólo se han usado parcialmente las tecnolo-

3 “Las voces de las comunidades educativas: Escuelas y PCI en la etapa de prácticas emergentes”, en Informe de Seguimiento 2012. Buenos Aires: Ministerio de Educación. Disponible en: <http://seguimientoconectar.edu.ar/node/48465>

4 Disponible en: <https://www.siteal.iiep.unesco.org/bdnp/900/resolucion-cfe-12310-inclusion-politicas-educativas>



gías digitales y como herramientas auxiliares y que no se utilizan aún nuevos diseños y objetivos pedagógicos. No obstante los docentes comenzaron a formarse en el manejo de las tecnologías con la finalidad de incorporar las tecnologías en la práctica docente, aunque aún se observa que la utilización de los recursos audiovisuales y el uso del proyector son las herramientas más requeridas. (Lago Martínez, Gala y Andonegui, 2017, p. 11)

Así llegamos a 2016, año de cambios políticos a nivel nacional y nuevos tiempos para Latinoamérica, que instituye nuevas propuestas y disputas de sentidos. A nivel nacional, los supuestos sobre los que se fundan las políticas públicas en materia de tecnología vuelven a dar un giro. Sin ser explícita la relación, y enmascarada en un discurso sobre la nueva cultura digital que invade todos los ámbitos de la vida y una fuerte crítica a la escuela y sus maestros, aparece la tecnología como llave poderosa de transformación. Los medios de comunicación a la par abonan esta idea de más tecnología y menos maestros.⁵ La propuesta es formar niños y jóvenes “competentes” en programación y robótica, capaces de desarrollar el pensamiento computacional y la interacción en el ciberespacio en un fuerte contexto de desinversión del sistema educativo en general, revalorización de la neurociencia y prevalencia de contenidos estandarizados del dispositivo PISA.

Las políticas nacionales y los programas desembarcan en las jurisdicciones, con concesiones y adecuaciones. Dirá Buckingham (2008) que la política no siempre se traduce en práctica en forma directa o fácilmente controlable:

⁵ Como ejemplo se pueden ver: “El futuro de la escuela: ¿Más tecnología y menos docentes?”, diario *La Nación*, agosto de 2017. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/el-futuro-de-la-escuela-mas-tecnologia-y-menos-docentes-nid2046872>.

“Día del Maestro: una escuela aislada pero con tecnología de vanguardia”, diario *Clarín*, septiembre de 2017. Disponible en: https://www.clarin.com/sociedad/dia-maestro-escuela-aislada-tecnologia-vanguardia_0_SkEtWS75W.html

puede ser objeto de resistencia, y siempre se interpreta y se aborda a la luz de realidades cotidianas de escuelas y aulas. En este caso, no es nuestro objetivo detenernos en las respuestas particulares de cada jurisdicción, sino entender los grandes lineamientos desde donde se pensó la incorporación de las tecnologías en las escuelas.⁶

Las ideas propuestas se sostuvieron en un contexto internacional donde se cuestiona la escuela moderna⁷ como obsoleta, ineficaz e inadecuada, y la incorporación de las tecnologías en educación aparecen como “la superación de los problemas (crisis) de la escuela” (Levis, 2016). La atención vuelve a ponerse en el potencial de las tecnologías que aparecen como condición necesaria para la mejora educativa, aun cuando sus programas no incluyen la distribución de equipamiento. Se trata, de alguna manera, de una vuelta a una perspectiva tecnocrática, que no remite necesariamente al acceso del dispositivo sino a todo lo que se puede lograr a partir de él.

⁶ Para el caso de la Provincia de Córdoba, un análisis de la adecuación de la política nacional debería incluir, al menos, las acciones desarrolladas por:

1. La Unidad de Educación Digital de la Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, que define su perspectiva en el documento “Tecnologías de la Información y la Comunicación en la escuela”, disponible en: http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/TIC/2018/TIC_en_la_escuela.pdf

2. Lo desarrollado por Programa Avanzado (ProA) de Educación Secundaria en Tecnologías de la Información y Comunicación.

3. Las propuestas del Instituto Superior de Estudios Pedagógicos (ISEP) como ámbito específico de formación docente.

4. La línea de trabajo en Enseñanza de la Programación coordinada por Cecilia Martínez (UNC-UEPC).

⁷ Ver “La escuela del futuro llega con celulares y videojuegos”, diario *Clarín*, noviembre de 2011. Disponible en: https://www.clarin.com/sociedad/escuela-futuro-llega-celulares-videojuegos_0_BkixOC9hvQg.html

Algo del presente para imaginar el futuro

Estos tiempos están signados por una pandemia que cambia vertiginosamente el escenario habitual,⁸ que ha sacudido muchas certezas y, a la vez, ha redimensionado el sentido de la escuela y los maestros en nuestra sociedad. La preocupación por la continuidad pedagógica ha dado lugar a un conjunto de acciones por parte del Estado nacional y las provincias:⁹ se generan propuestas a través de diferentes dispositivos para promover los procesos de aprendizaje en el ámbito familiar.

Interesa destacar algo que resulta central en este escenario: el año 2020 nos encontró con una escuela desautorizada y con maestros denostados; sin embargo, algo empieza a moverse, se recupera la tarea docente como un trabajo intelectual y político (Birgin, 2020), se trata de “salir del embotamiento para recuperar la contemporaneidad en la que tenemos que enseñar”. La escuela se extraña, se necesita, se revaloriza por parte de la sociedad. Una escuela que no funciona en espejo en la virtualidad. La escuela como espacio de lo común, como lugar del encuentro, del cuidado, de los lazos con las familias, entre generaciones, con el saber (Birgin, 2020).

⁸ “El 11 de marzo la OMS declara ‘pandemia’ al COVID-19. Inmediatamente, la UNESCO arroja una población de más de 1500 millones de estudiantes y 60,2 millones de docentes ‘migrantes’ alrededor de 138 países. Más de 1560,2 millones de humanos migrando a la virtualidad en un tiempo inferior a 30 días. La migración global más formidable de Occidente, en tiempo record: más de 1560,2 millones de humanos desplazados hacia el mismo sitio en el menor tiempo”. Chendo, M. (2020). *Educación 2020: los migrantes forzados*. Disponible en: <https://iberoamericasocial.com/educacion-2020-los-migrantes-forzados/>

⁹ Seguimos educando: <https://www.argentina.gob.ar/educacion> Tu escuela en casa: <https://tuescuelaencasa.isep-cba.edu.ar/>

No es intención realizar aquí un análisis de las derivaciones que esta situación genera en términos pedagógicos, pues excede el sentido de este artículo. Sí, en cambio, nos interesa destacar una modificación de los supuestos respecto a las tecnologías que de algún modo hoy se sostienen en las propuestas que se vienen implementando. Entonces, nos preguntamos el lugar de las tecnologías en esta etapa: ¿cómo se las piensa?, ¿qué se espera de ellas? Una vez más, veremos que la concepción acerca de la tecnología va de la mano con el sentido de la escuela y de la sociedad: ¿qué tecnología?, ¿para qué escuela?, ¿para qué sociedad?

“La concepción acerca de la tecnología va de la mano con el sentido de la escuela y de la sociedad”

Lo primero que aparece y se muestra en su total crueldad es la desigualdad social en relación con el acceso a dispositivos, conectividad y condiciones (materiales y simbólicas) para aprender en los hogares. Esto confirma que la mentada brecha digital se mantiene, distancia que ya no es tan simple de cuantificar entre aquellos que tienen o no tienen computadora, sino que la conectividad y la calidad de los equipos plantea condiciones de trabajo pedagógico sustancialmente diferentes. Por otro lado, pone sobre el tapete (Rockwell, 2020) problemas que la escuela ya enfrentaba y que ahora aparecen como cuestiones para revisar (formas de control, estrategias de mediación con el conocimiento, tipo de trabajo dentro del aula, interacción didáctica, evaluación, entre otras).



Se multiplican las voces que desde diferentes ámbitos reflexionan sobre lo que está ocurriendo. Solo haremos un recorte, focalizando en aquello que se dice acerca de las tecnologías. De manera sintética y a riesgo de simplificación, podemos observar dos ámbitos en tensión: los mercados y el ámbito institucional y académico. En relación con los primeros, aparecen quienes muestran a la tecnología como creadora de oportunidades, cuyo potencial estaría dado por reemplazar la presencialidad con las ventajas de la ubicuidad, la personalización, la diversión y la motivación,¹⁰ todo aquello que no ocurre, tal como lo estamos viendo: la escuela no funciona como espejo en la virtualidad.

Es de destacar que en este contexto de vertiginosa expansión del consumo digital, las ganancias de aquellos países y empresas transnacionales productoras de estas tecnologías se ven incrementadas exponencialmente. Es decir, se profundiza una nueva etapa de acumulación de capital, basada en la producción y uso de tecnologías digitales, incluyendo el extractivismo de conocimientos locales. (Grupo de Trabajo CLACSO Apropiación de Tecnologías Digitales e Interseccionalidades, 2020)¹¹

Desde otra perspectiva, a través de conferencias y artículos de difusión, algunas especialistas nos permiten encontrar otros sentidos a la tecnología. Elsie Rockwell (2020) dirá: “la pantalla no es la escuela, lo esencial es presencial”. Inés Dussel (2020) sugiere “aprovechar en este contexto de crisis las posibilidades

del encuentro, a la vez que detenerse, pausar un tiempo para pensar juntos, interrumpir las pantallas, ofrecer una ventana para mirar de nuevo, en profundidad, interrumpir el flujo de las plataformas digitales y recuperar algo en lo común”. Por su parte, Flavia Terigi (2020) propone pensar la virtualidad como un canal con sus propias reglas: “la virtualidad no es una herramienta, es otro contexto, se pueden hacer muchas cosas pero otras no”; y Marcela Martínez (2020) nos invita a pensar “los virtuales de la escuela en otros modos de enseñar”. En este conjunto de frases sueltas, puede advertirse que la preocupación está puesta en la idea de escuela en un tiempo donde lo virtual es lo posible, más allá de lo deseable.

Pensar la escuela como territorio,¹² como trama relacional que se despliega en torno a los vínculos y las mediaciones sobre el conocimiento, nos permite preguntarnos sobre el devenir virtual del acto pedagógico:

...el acto pedagógico no es una simple yuxtaposición de intervenciones individuales, por muy afinadas que sean, sino una construcción, tanto material como simbólica, de la escuela en su principio mismo: aprender juntos gracias a la figura tutelar del profesor que, al mismo tiempo, crea algo común y acompaña a cada uno en su singularidad. Esta dialéctica entre el colectivo y el individuo, el descubrimiento de lo que une a los alumnos y lo que especifica a cada uno de ellos, es, de hecho, lo que “hace una escuela”. (Meirieu, 2020)

Ha servido también este escenario para poner en cuestión “la fantasía contemporánea

¹⁰ Un ejemplo podría encontrarse en Educatina (<https://www.educatina.com/>), plataforma de educación digital que ofrece miles de vídeos y prácticas interactivas para utilizar como complemento del material que se trabaja en el aula. Para conocer, acceder a <https://es.wikipedia.org/wiki/Educatina>

¹¹ El documento plantea una serie de disyuntivas y nuevas controversias que se presentan ante la irrupción de la situación de pandemia y revela que las políticas públicas aún mantienen una deuda en relación con la inclusión digital en distintos países.

¹² Algunas notas de la escuela como territorio son tomados de Huergo, D. y Martínez, M.: “Concebir a la escuela como un territorio supone no ceñirse a los senderos marcados por la reproducción. Al fin y al cabo, ¿cómo podríamos conquistar alguna diferencia si seguimos apostando a más de lo mismo? [...] La escuela como territorio invita a pausar la lógica del lugar para tomar una experiencia en el tiempo, para aprovechar la disponibilidad del momento, para generar el encuentro –siempre por armarse, nunca dado de antemano– entre los cuerpos que comparten un espacio físico día tras día”.

de la generación digital” como estereotipo de niños y jóvenes capaces de interactuar con la tecnología de forma autosuficiente; y, más que nunca, se ha hecho evidente que las tecnologías solo cobran significado en los contextos socioculturales donde se las utiliza.

“se ha hecho evidente que las tecnologías solo cobran significado en los contextos socioculturales donde se las utiliza.”

No pretendo que hacer esto sea total y definitivamente imposible con la tecnología digital. Temo que las herramientas digitales que dominan hoy en día se basan en su mayor parte en una lógica individual y técnica, y que estamos luchando, sin la formación adecuada, para utilizarlas para construir verdaderos colectivos. (Meirieu, 2020)

Estas voces se reflejan en los equipos técnicos de los ámbitos institucionales, lugar donde se diseñan las políticas que orientan y acompañan a los docentes en estos tiempos. Las tecnologías están ocupando un lugar central para sostener la vida escolar sin escuela. Sin embargo, nos interesa destacar algo significativo de las propuestas que hoy se ofrecen desde los ámbitos estatales: a nivel nacional se ofrecen materiales, recursos e ideas para seguir educando, mientras que a nivel jurisdiccional (en Córdoba) se diseñan secuencias e itinerarios posibles para aprender en casa. La preocupación es la enseñanza en términos de encuentro, de mediaciones con el contenido, de construcción de vínculos.

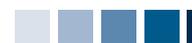
De la única manera posible en este momento: en el entorno digital. Pero no de cualquier modo, no como rejunte de actividades sueltas; la escuela no es un repositorio de recursos. La escuela es un lugar que reúne a

docentes y estudiantes en un vínculo pedagógico que habilita la transmisión cultural. Hoy estamos obligados a reinventar formas de lo escolar (¿se precipitó un proceso que era inexorable?). Ahora, lo hacemos sin actuar bajo presión; por el contrario, pisando sobre lo conocido, reconociendo la experiencia histórica y, al mismo tiempo, abriendo preguntas que nos permitan avanzar. Tenemos que hacerlo. (Gotthelf y Fontana, 2020)

Si nos tomamos la tarea de recorrer estas propuestas –materiales, secuencias e itinerarios–, las tecnologías aparecen naturalizadas, del mismo modo que el pizarrón dentro del aula. Es decir, no aparecen como llave mágica que resolverá el problema del aprendizaje (posición determinista), pero sí están presentes y resultan constitutivas, aunque no se hable de ellas.

Las tecnologías aparecen desde un doble sentido: como texto-contexto (virtual) y como artefacto-instrumento. El primero, en sentido amplio, supone reconocer la integración de diversos medios y plataformas y lo digital como lenguaje en sus múltiples formatos a través de los cuales se despliega la vida cotidiana; en sentido más acotado, nos hace pensar en un nuevo espacio, con reglas propias, que invitan a concebir formas alteradas de pensar el espacio-tiempo para promover la interacción pedagógica. Por su parte, las tecnologías como artefacto-instrumento son entendidas en tanto objeto cultural; se trata de aquellas herramientas que de modo puntual permiten generar un conjunto de acciones sobre el objeto de conocimiento, por ejemplo, formas de buscar, de graficar, de remixar. En tal sentido, los medios digitales vuelven a ser pensados como tecnologías de representación (Buckingham, 2008) y como entornos socio-culturales (Levy, 2007): ¿una vuelta a los clásicos, tal vez?

Desde uno u otros sentidos, la naturalización de la tecnología tiene varias lecturas



posibles. Una lectura política-cultural, que nos remita a analizarla como ensamble socio-técnico e infraestructuras performativas (Van Dijck, 2016); otra lectura, que es la que elegimos retomar a continuación, es la pedagógica-didáctica, que nos ayuda a problematizar el sentido que las tecnologías van tomando a partir de la diversidad de prácticas –fragmentadas, enriquecidas y apuradas tal vez– que los maestros están desarrollando para seguir educando.

La escuela real y la tecnología como bricolaje

En las últimas décadas, las escuelas muestran una clara dificultad para dar cuenta que atienden a los intereses de los niños y los jóvenes, y que resultan atractivas por sus propuestas y desafíos. Este tema recurrente ha sido analizado o denunciado por numerosos pedagogos, comunicadores, padres y sustantivamente por los estudiantes desde diferentes perspectivas, pero no se ha logrado ofrecer una respuesta que, de manera clara y precisa marque un camino para una refundación de las instituciones educativas. No se trata de transformar la escuela en un espectáculo de entretenimiento sino de lograr que las y los niños y jóvenes encuentren en ella un lugar de desafíos cognitivos, de experiencias formativas y de construcción de la ciudadanía en el marco de una enseñanza moral. Con este propósito se han señalado en muchos tratados de pedagogía el valor de introducir innovaciones en la enseñanza. (Litwin, s/f)

Por la década del 90, nuestra querida y gran maestra Edith Litwin ya advertía sobre las problemáticas de la escuela real. La añoranza por la escuela física como espacio-edificio no debe hacernos olvidar las dificultades, contradicciones y tensiones que –sabemos– son parte de lo cotidiano de la escuela. Estamos ante una nueva fase de altas expectativas sobre la presencia de las tecnologías en las prácticas de enseñanza, pero ¿qué concepción de tecnolo-

gías se sostiene?, ¿qué desafíos metodológicos podemos imaginar en este escenario?, ¿es suficiente la incorporación de tecnologías para promover experiencias de aprendizaje genuinas? (Maggio, 2012).

Este proceso acelerado hacia la virtualización ha supuesto sin duda una inclusión efectiva de las tecnologías en la enseñanza como nunca antes se imaginó (Maggio, 2012). Sin embargo, la diversidad de escenarios (incipiente, enriquecido, paradójico y dramático)¹³ donde esto ocurre hace imposible realizar lecturas simples y lineales; hacia el futuro se abre un universo interesante para reconstruir sobre la multiplicidad y diversidad de formas en que se despliegan las prácticas para enseñar hoy con tecnologías.

Avanzar hacia la inclusión genuina de las tecnologías en las prácticas nos remite a pensar las mediaciones con el conocimiento en las propuestas didácticas. “Aquí, lo virtual adquiere el sentido de lo posible, de lo que todavía no ha tomado forma. No es sinónimo de conectividad, ni de teléfonos, ni de computadores en red” (Martínez, 2020).

Es un momento oportuno para explorar modos virtuales de enseñar. La palabra virtual, como decíamos, es polisémica y se la asocia inmediatamente, en educación, con un estilo de enseñanza y aprendizaje que transcurre por los dispositivos tecnológicos. Pero veamos otras acepciones de lo virtual. En un plano filosófico, por ejemplo, lo virtual es una dimensión de lo real pero que todavía no es actual. No es un juego de palabras. Lo virtual sólo existe cuando lo creamos. Lo virtual, al igual que un territorio, necesita ser realizado para tener efectos concretos. La virtualidad actualiza el estado de cosas. (Martínez, 2020)

¹³ Estas categorías son definidas por Mariana Maggio en su libro *Enriquecer la Enseñanza*, capítulo 1. Se advierte que hoy posiblemente los escenarios serían otros; no obstante, esta clasificación nos permite reconocer la diversidad de situaciones, entre muchas otras posibles.

¿Cuántos modos virtuales de la enseñanza existen que aún no conocemos? Los virtuales no reproducen lo existente, dice Martínez, y esto es tan cierto como que ha sido imposible reproducir lo que sucedía en el aula edificio en el aula virtual.

Tanto a nivel propositivo, a través de las secuencias y los itinerarios ofrecidos desde la política educativa, como a nivel de la práctica, es decir, en los encuentros sincrónicos, en los intercambios asincrónicos, en la asignación de tareas, en las explicaciones y demostraciones en formato audiovisual, lo que podemos observar son propuestas metodológicas diferentes donde la tecnología juega un rol pero no el más importante. Claro está que sin tecnología no podría realizarse, probablemente, pero esto no nos dice nada de su sentido pedagógico. Una vez más, diremos que es el método el que instituye las tecnologías.

En suma, pensar las tecnologías desde el método, es planificar su incorporación al desarrollo de actividades comprometidas con prácticas y aprendizajes encaminadas a neutralizar el discurso hegemónico de la sociedad de la información, a generar competencias culturales que incluyan el conocimiento del fenómeno y el uso expresivo de tales artefactos en prácticas alternativas. (San Martín Alonso, 1995, p. 77)

Nunca tan vigente esta cita que fue escrita hace más de 25 años. En la misma línea, San Martín Alonso considera que es el método didáctico el que opera como catalizador de todos los demás componentes que intervienen en las prácticas de enseñanza. Son las estrategias metodológicas las que están dando el sentido a las tecnologías, y de allí su invisibilidad, cierta porosidad, su articulación en tramas complejas que tejen saberes, artefactos, condiciones simbólicas y materiales.

El método, pues, no puede estar definido por los recursos o herramientas que lo hacen viable, sino por planteamientos teóricos,

asunciones y conocimientos prácticos cuya sistematización permite organizar la secuencia del proceso de enseñanza y aprendizaje. (San Martín Alonso, 1995, p. 87)

Quizás mirando el camino recorrido, junto con San Martín Alonso, podemos decir que, en un primer momento, la complejidad de la tecnología desbordó al propio método, pero una vez pasado el tiempo de la urgencia y asumiendo que se trataba de un proceso prolongado, las elecciones sobre qué tecnologías, para qué y cuándo, volvieron a enmarcarse en la planificación de las estrategias metodológicas propias de cada docente. Así aparecen diferentes tipos de propuestas, “las creativas que son disruptivas, mediante las cuales el aprendizaje se produce como un continuo integrado a un flujo de enseñanza, pero hay otras donde la unidad de aprendizaje es la tarea, se arma una especie de sucesión donde cada aprendizaje es una fragmentación” (Terigi, 2020).

La vertiginosidad de las prácticas hace difícil encontrar el tiempo para la reflexión. Bajo la consigna de que la escuela no se detiene, los intercambios entre docentes y entre estudiantes parecen surfear todo el tiempo entre diversos espacios (“bajar el archivo”, “subir la tarea”), en una intermitencia *on line/off line*, y aparece como un continuo el uso indistinto de las llamadas transparencias, diapositivas, *power point* o simplemente pantallas. Muchos de estos intercambios tienen que ver con propósitos didácticos, aunque no sean del todo claros ni explícitos, y dan cuenta de interesantes esfuerzos por pensar cómo enseñar aun a la distancia. Una apuesta en términos creativos y profesionales por generar el más hermoso bricolaje digital.¹⁴

Cuando profesores o alumnos, indistintamente, preparan un tema cualquiera de la asignatura, articulan tareas y herramientas

¹⁴ El bricolaje es una actividad creativa que reutiliza lo preexistente por medio del empleo de los más variados recursos (Wikipedia).



de diversa naturaleza: cortan, pegan, escanean, fotografían, buscan en Internet, componen un texto, un esquema, una imagen y luego lo imprimen, lo “cuelgan” en la web o lo envían a través del correo electrónico... Por lo que aquí la idea de bricolaje alude a la mezcla, a la superposición de materiales y operaciones de diferentes tradiciones, hecha a criterio del usuario. (San Martín Alonso, 2009, p. 170)

Lo metodológico sostiene el bricolaje. Es una cuestión de método lo que hará posible crear nuevos virtuales en la enseñanza, es decir, imaginar nuevas formas de enseñar, más allá de las tecnologías. El desbaratamiento del espacio físico, el desdibujamiento de las fronteras que marcaban tanto el adentro como el afuera y el tiempo de la escuela están poniendo en jaque la agenda clásica de la didáctica. El momento actual es disruptivo, y las tecnologías aparecen como aquello que estaba esperando su oportunidad para ocupar un espacio, en término de texto, de contexto, de instrumento –¿por qué no?– en las prácticas de enseñanza.

El método inefable que buscamos cada uno de nosotros en la enseñanza de hoy, gracias a las nuevas tecnologías, dio cuenta de manera transparente de la obsolescencia de los recorridos trillados, convencionales, que no despiertan ni configuran atractivo para los estudiantes. Se trata de recuperar un espacio más desafiante tal como los retos que se encuentran en el mundo real y, por ende, se trata de recuperar para la escuela el mundo real que se abrió con el acceso a la web, a los encuentros lejanos con otros y a la nueva información disponible. (Litwin, 2009, p. 74)

Como ayudas para acompañar explicaciones, poner a disposición objetos e información, abrir ventanas de exploración; como entornos de producción, con la intención de promover la construcción colectiva del conocimiento; como acercamiento al mundo a partir de ofrecer situaciones problemáticas reales y la creación de ambientes complejos,¹⁵ las tec-

¹⁵ Parte de esta clasificación se toma de Litwin (2008).

nologías potencialmente pueden ayudarnos a “construir los nuevos virtuales de la enseñanza” (Martínez, 2020), en tanto los docentes no cedan su capacidad de decidir a las tecnologías, y puedan, en cambio, ser armadores¹⁶ de estrategias propias de intervención, ya sea para el aula o en casa.

“La intensificación del uso de tecnologías no debería encandilarnos. La apropiación por ‘ensayo y error’ debería dar paso a la planificación criteriosa, y el pensamiento operativo, que hoy ha permitido resolver de modo práctico una situación coyuntural, debe habilitar una mirada reflexiva sobre la propia práctica.”

La intensificación del uso de tecnologías no debería encandilarnos. La apropiación por “ensayo y error” debería dar paso a la planificación criteriosa, y el pensamiento operativo, que hoy ha permitido resolver de modo práctico una situación coyuntural, debe habilitar una mirada reflexiva sobre la propia práctica. Esta

¹⁶ “El docente armador ya no espera un respeto a priori, ni da por sentado recibir una atención de sus alumnos que reconoce esquivada; opera con los signos –muchos de ellos del orden de lo no escolar– que lee más allá de la rigidez del claustro. Es un docente que marca otros recorridos, aun sin salir del aula, que viaja y abandona las convenciones y se aventura en unos terrenos pantanosos, con destino incierto. Es decir, su tarea se amplía: enseñar también implica tener que generar las condiciones para poder hacerlo”. (Huergero y Martínez, s/f)

necesidad no surgirá de la propia tecnología, que por su misma condición es opaca, apela a lo intuitivo y rápidamente avanza sobre la capacidad de decidir de las personas. La tarea vuelve a demandar lo colectivo, la presencia de las instituciones y la intervención de políticas públicas que habiliten una pausa y generen el espacio para aprender de lo vivido una vez que volvamos a habitar la escuela real.

Posible escenario pensando en “la vuelta a clases”

Retomamos las preguntas que nos han guiado en este desarrollo: ¿qué tecnologías?, ¿para qué escuela?, y ¿para qué sociedad? Empezamos de atrás para adelante.

Imaginemos una sociedad menos desigual, más justa y solidaria, y en ella la escuela, en una nueva normalidad. En este ejercicio de imaginación recuperamos algunos de los quince principios que proponía Elliot Eisner ya hace un tiempo (2002) en su hermoso libro *La escuela que necesitamos*. Parafraseando al autor, diríamos: necesitamos una escuela que ofrezca tiempo para que los docentes se reúnan, donde los docentes de las materias más apartadas y aparentemente sin contacto alguno se junten para recomponer el rompecabezas de la realidad, en la que los directivos pasen tiempo en las aulas, donde las clases sean grabadas y desmenuzadas como ejercicio de reflexión sobre la práctica. En las buenas escuelas, los docentes estarán más interesados en las preguntas de sus estudiantes que en las respuestas, abandonarán el ideal de que todos los alumnos lleguen al mismo destino al mismo tiempo, y se tomarán en serio la firma personal de los alumnos y sus modos distintivos de aprender y crear. Las buenas escuelas saben que diferentes formas de representación desarrollan formas de pensar, transmiten diferentes clases de significado y hacen posibles diferentes calidades de vida.

Las buenas escuelas saben que los aprendizajes significativos son los que funcionan fuera de la escuela y que los docentes son maestros de la vida buscando conexiones entre el mundo del adentro y del afuera, son quienes reconocen que el placer del aprendizaje está en la travesía.

En ese escenario, las tecnologías ingresarán sin pedir permiso, en tanto ya están dentro de los cuerpos de quienes los habitan (Baricco, 2019). Nuevas subjetividades que no pueden entenderse si no es a través de decodificar las prácticas performativas que se despliegan en torno a las plataformas digitales. En esas escuelas, el saber no está encerrado en una disciplina; el saber constituye una forma de relación con el mundo, como conjunto de significaciones, pero también como espacio de actividades en una inscripción temporal que supone un sujeto que desea aprender (Charlot, 2006). Las tecnologías como formas de representación (Buckingham, 2008) son constitutivas del saber; es imposible pensar un saber que no esté mediado y, por ende, constituido por ellas, en tanto objeto epistémico y en sus sucesivas transformaciones en el acto de enseñar. Las tecnologías no solo son pantallas que median, son extensión en las formas de hacer, de pensar, de comunicar, tanto de maestros como de estudiantes.

Quizás en las escuelas de la “nueva normalidad” nuestras prácticas de enseñanza encuentren en la tecnología una cierta aliada, con menos disputas y menos miedos. Pero también con mayor nivel de responsabilidad al incluirlas con sentido político, además de didáctico.

En síntesis, aprender y conocer en el mundo contemporáneo nos obliga a reconocer que el conocimiento se encuentra y se potencia en espacios nuevos, que las escuelas ampliaron sus fronteras y requieren de nuevos métodos, los docentes se encuentran con un nuevo oficio enmarcado por la potencia de las tecnologías y en el que es sustantivo enseñar desde una perspectiva moral. Entende-



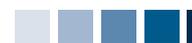
mos que todo esto es posible si cada docente recrea la escuela recuperando el pensamiento utópico que parte de la conciencia de que no hay inocencia en la enseñanza. Somos responsables de la educación de las jóvenes generaciones y en ese acto nos responsabilizamos con coraje del futuro democrático de la humanidad. (Litwin, 2009, p. 76)

Mucha incertidumbre y pocas certezas acerca de cómo serán las escuelas cuando volvamos a clases. Una certeza, que no es poco después del derrotero de estas páginas: la tecnología se integrará de forma más naturalizada en las prácticas de enseñanza, y esto será posible porque encontrará a los docentes más habilitados. Haber vivido un tiempo de aislamiento enseñando en la virtualidad dejará sus marcas, sus huellas, en términos de memoria, reflexiones, aprendizajes logrados. Se habrán perdido algunos miedos, y los prejuicios darán lugar a los argumentos basados en la propia experiencia. El desafío será, una vez más, fortalecer y acompañar las nuevas búsquedas desde la formación docente. 

Referencias

- Baricco, A. (2019). *The Game*. Barcelona: Anagrama.
- Benítez Larghi, S. y Winocur, R. (coord.) (2016). *Inclusión Digital. Una mirada crítica sobre la evaluación del Modelo Uno a Uno en Latinoamérica*. Buenos Aires: Teseo.
- Birgin, A. (2020). *La pandemia sacude el lugar de la escuela*. *Revista Inventario*. Recuperado de: <https://www.inventariorevista.com/post/alejandra-birgin-la-pandemia-sacude-el-lugar-de-la-escuela>
- Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Manantial.
- Charlot, B. (2006). *La relación con el saber. Elementos para una teoría*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DiNIECE) (2005). *Informe Equipamiento informático, conectividad y sus usos en el sistema educativo argentino*. Recuperado de: <http://repositorio.educacion.gov.ar/dspace/bitstream/handle/123456789/109925/bolet%3%adn%201.pdf?sequence=1>
- Dussel, I. (2016). *Perspectivas, tensiones y límites en la evaluación de las políticas Uno a Uno en América Latina*. En S. Benítez Larghi y R. Winocur Iparraguirre (comp.) *Inclusión Digital. Una mirada crítica sobre la evaluación del Modelo Uno a Uno en Latinoamérica*. Buenos Aires: Teseo.
- Eisner, E. (2002). *La escuela que necesitamos. Ensayos personales*. Buenos Aires: Amorrortu.

- García Canclini, N. (2018). *Prólogo. Una visión renovada sobre las tecnologías en la educación*. En R. Winocur y R. Sánchez Vilela, *Familias pobres y computadoras. Claroscuros de la apropiación digital*. España: Océano.
- Gotthelf, R. y Fontana, A. (2020). *Sobre la escuela y la propuesta de enseñanza*. Córdoba: Instituto Superior de Estudios Pedagógicos. Recuperado de: <https://tuescuelaencasa.isep-cba.edu.ar/institucional/entre-colegas-docentes/nota-sobre-la-escuela>
- Grupo de Trabajo CLACSO *Apropiación de Tecnologías Digitales e Interseccionalidades y Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías Digitales* (RIAT) (2020). Pronunciamiento. Recuperado de: <https://www.clacso.org/pronunciamiento-conjunto-del-grupo-de-trabajo-clacso-apropiacion-de-tecnologias-digitales-e-interseccionalidades-y-riat-red-de-investigadores-sobre-apropiacion-de-tecnologias-digitales/>
- Huergo, D. y Martínez, M. (s/f). *La escuela contemporánea. El aula global y el maestro moderador*. Revista Anfibia, Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de: <http://revistaanfibia.com/cronica/aula-global-maestro-moderador/>
- Kliksberg, B. Novacovsky, I. (2015). *El gran desafío: romper la trampa de la desigualdad desde la infancia. Aprendizajes de la Asignación Universal por Hijo*. Buenos Aires: Biblos.
- Lago Martínez S., Gala R. y Andonegui, F. (2017). *El Programa Conectar Igualdad: balances y perspectivas a siete años de su creación*. Ponencia presentada en el XXXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología "Las encrucijadas abiertas de América Latina. La sociología en tiempos de cambio", Uruguay.
- Landau, M. (2006). *Los docentes, en la incertidumbre*. En M. Palamidessi (coord.) *La escuela en la sociedad de redes. Una introducción a las tecnologías de la información y la comunicación*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Levis, D. (2016). *¿Cuándo aprender en red? Espacio-tiempo de la educación en la sociedad de la Pantalla*. En B. Gros Salvat y C. Suárez-Guerrero (eds.) *Pedagogía RED. Una educación para tiempos de internet*. Barcelona: Octaedro ICE-UB.
- Levy, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. Barcelona: Anthropos.
- Litwin, E. (2009). *Ficciones, realidades y esperanzas para la escuela del presente*. En Juan de Pablo Pons (coord.) *Tecnología Educativa. La formación del profesorado*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Litwin, E. (s/f). *Una escuela en tiempo real*. Publicado en: <http://www.litwin.edith.com.ar> (no disponible)
- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza: los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Martínez, M. (2020). *Los virtuales de la escuela*. Revista IGNORANTES. Especial Fin del Mundo. Recuperado de: <http://rededitorial.com.ar/revistaignorantes/los-virtuales-de-la-escuela/>
- Meirieu, P. (2020). *La escuela después ¿con la pedagogía de antes?* Revista La tinta. Recuperado de: <https://latinta.com.ar/2020/04/escuela-despues-pedagogia-antes/>



- Moguillansky, M., Fontecoba, A. y Lemus, M. (2016). *Contexto de emergencia de los modelos de inclusión digital Uno a Uno en América Latina*. En S. Benítez Larghi y R. Winocur Iparraguirre (comp.) *Inclusión Digital. Una mirada crítica sobre la evaluación del Modelo Uno a Uno en Latinoamérica*. Buenos Aires: Teseo.
- Palamidessi, M. (coord.) (2001). *Las tecnologías de la información y la comunicación La integración de las TIC en las escuelas: un estudio exploratorio*. Buenos Aires: Ministerio de Educación. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/el000694.pdf>
- Ponce de León, J. y Welschinger Lascano, N. (2016). *Las evaluaciones del Programa Conectar Igualdad: Actores, estrategias y métodos*. En S. Benítez Larghi y R. Winocur Iparraguirre (coord.) *Inclusión digital: Una mirada crítica sobre la evaluación del modelo Uno a Uno en Latinoamérica*. Buenos Aires: Teseo.
- Rivoir A. L. y Morales, M. J. (Coord.) (2019). *Tecnologías Digitales. Miradas críticas de la apropiación en América Latina*. Montevideo: CLACSO.
- Rockwell, E. y Caruso, M. (2020). *La pedagogía que vendrá*. Mesa coordinada por Nicolás Arata en las *Jornadas Nacionales de Formación Docente* organizadas por el Instituto Nacional de Formación Docente del Ministerio de Educación (INFoD). Videoconferencia recuperada de: <https://www.youtube.com/watch?v=OULLew9BGKg>
- San Martín Alonso, A. (1995). *De la "misericordia" del método a la "grandeza" de las tecnologías*. En J. Sancho y L. Millán (comp.) *Hoy ya es mañana. Tecnologías y educación: un diálogo necesario*. Sevilla: Movimiento Cooperativo Escuela Popular.
- San Martín Alonso, A. (2009). *La escuela enredada. Formas de participación escolar en la sociedad de la información*. Barcelona: Gedisa.
- Terigi, F. y Dussel, I. (2020). *El desafío político de continuar enseñando con sentido inclusivo. Las prácticas en contextos de distanciamiento*. Mesa coordinada por Liliana Abrate en las *Jornadas Nacionales de Formación Docente* organizadas por el Instituto Nacional de Formación Docente del Ministerio de Educación (INFoD). Videoconferencia recuperada de: <https://www.youtube.com/watch?v=pZYGWi7nHQM&feature=youtu.be>
- Van Dijck, J. (2016). *La cultura de la conectividad. Una historia crítica de las redes sociales*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.

Alicia en el país de los algoritmos: lectura, literatura y videojuegos en las aulas



Montaje realizado por el autor a partir de la ilustración original de Sir John Tenniel a la edición de 1865 de *Alice in Wonderland* de Lewis Carroll.

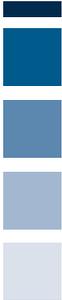
Imagen de dominio público, extraída de https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3a/Alice_par_John_Tenniel_03.png y de una foto de codificación perteneciente a Markus Spiske (@markusspiske), disponible para libre uso en *Pexels* (<https://www.pexels.com/photo/display-coding-programming-development-1921326/>).

E. Pablo Molina Ahumada



E. Pablo Molina Ahumada

Doctor en Letras por la Facultad de Filosofía y Humanidades, UNC. Profesor Titular de Observación y Práctica de la Enseñanza (Facultad de Lenguas) y Profesor Asistente de Historia de la Cultura (FFyH), coordinador académico de un posgrado en la Facultad de Artes y Vicedirector de la Escuela de Historia (FFyH). Ha dictado cursos y conferencias en universidades argentinas y de España, Brasil, Suecia y Chile. Fue becario doctoral y posdoctoral de SECyT-UNC y del CONICET. Integra planteles docentes de posgrado y dirige equipos de investigación sobre semiótica cultural, literatura y cultura digital. En 2005 recibió el Premio Academia Argentina de Letras.



Alicia en el país de los algoritmos: lectura, literatura y videojuegos en las aulas¹

Alice in algorithm land: reading, literature
and video games in the classroom

E. Pablo Molina Ahumada *

*Fecha de recepción: 22 de abril de 2020
Fecha de aceptación: 28 de mayo de 2020*

RESUMEN

Este trabajo propone una reflexión y algunas herramientas conceptuales para abordar videojuegos en el aula, no solo como texto de lectura sino también como territorio disponible para expandir la clase de Literatura. Partimos de la hipótesis de que el videojuego, lejos de ser un simple producto comercial, representa actualmente un texto complejo y a la vez cotidiano, con una elevada capacidad para aglutinar otros lenguajes artísticos y culturales, y con un enorme potencial para generar significados gracias a su condición interactiva y su poder de inmersión. Nuestro recorrido por un conjunto de ejemplos pretende mostrar qué aspectos resulta interesante destacar y a partir de qué recursos conceptuales pueden ser trabajados en el aula, poniendo de manifiesto la capacidad del videojuego para suscitar emociones, generar márgenes de responsabilidad y empatía entre quien juega y los personajes del juego, así como brindar marcos de experiencia de mundo en entornos digitales controlados. El artículo concluye subrayando la necesidad de análisis críticos por parte de los formadores, para reconocer qué modelos de mundo, perspectivas ideológicas y formas de persuasión y empatía buscan ser comunicadas mediante estos textos digitales, y qué desafíos plantean para la tarea docente.

palabras clave

videojuego · literatura · lectura · educación · formación docente

¹ Una primera versión de este trabajo de investigación fue desarrollada con apoyo del Ministerio de Educación de Chile, a través del Plan Nacional de la Lectura, para ser presentada como conferencia en el IV Seminario Internacional “¿Qué leer? ¿Cómo leer? Lectura y escritura hoy”, que iba a realizarse en octubre de 2019 en Santiago de Chile. Dicho evento, organizado por el Ministerio de Educación y la Universidad Católica de Chile, fue suspendido a raíz del conflicto social desatado en Chile a fines de 2019.

* UNC. Correo electrónico: pablolmolina@unc.edu.ar

ABSTRACT

This work proposes a reflection and some conceptual tools to approach video games in the classroom, not only as a reading text but also as a territory available to expand the literature class. We start from the hypothesis that far from being a simple commercial product, the video game currently represents a complex and at the same time everyday text, with a high capacity to bring together other artistic and cultural languages, and with an enormous potential to generate meaning thanks to its interactive condition and its power of immersion. Our journey through a set of examples aims to show what aspects are interesting to highlight and from which conceptual resources can be worked on in the classroom, highlighting the capacity of the video game to arouse emotions, generate margins of responsibility and empathy between the player and the game's characters, as well as providing frameworks for experiencing the world in controlled digital environments. The article concludes by emphasising the need for critical analysis by trainers in order to recognise which world models, ideological perspectives and forms of persuasion and empathy seek to be communicated through these digital texts and which challenges they pose for the teaching task.

keywords

video game • literature • reading • education • teacher training

El hueco en el árbol

Este trabajo se inicia con un diálogo entre Alicia y Humpty Dumpty en *Alicia a través del espejo* (1871):

–Cuando yo uso una palabra –insistió Humpty Dumpty con un tono de voz más bien desdenoso–, quiere decir lo que yo quiero que diga, ni más ni menos.

–La cuestión –insistió Alicia– es si se puede hacer que las palabras signifiquen tantas cosas diferentes.

–La cuestión –zanjó Humpty Dumpty– es saber quién es el que manda, eso es todo.

(Carroll, 2010, p. 195)

Hay dos cuestiones para revisar a partir de esta cita. La primera corresponde al proceso de construcción de modelos de mundo que efectúan los textos de la cultura y que, organizando los distintos lenguajes que existen en esa cultura, elaboran sistemas de regularidades que garantizan la reproducción y expansión de

ese modelo de mundo (Lotman, 1996; Barei y Molina Ahumada, 2008). La segunda cuestión tiene que ver con la dimensión cognitiva e ideológica de los mundos que crean las ficciones y la exigencia de una mirada crítica frente a ellos.

Por eso, el razonamiento de Humpty Dumpty resulta, además de inquietante, válido: tanto o más importante que el significado de las palabras es quién comanda el régimen de significación. En otras palabras, quién pone las reglas del juego.

El caso del videojuego puesto en frente de la literatura ofrece un campo de indagación muy válido para analizar estas cuestiones, no solo por los vínculos que existen entre estas dos formas de codificar información cultural, sino también por las diferencias en los recursos, los fines y las representaciones asociadas a cada uno de estos “lenguajes” culturales



(Molina Ahumada, 2016). Desde hace algún tiempo desarrollo una investigación sistemática del videojuego² desde esta perspectiva que es deudora de la semiótica cultural y de los “Game Studies” o estudios académicos acerca de los juegos en general y del videojuego en particular, pero también motivada por la necesidad de contar con herramientas analíticas y conceptuales más precisas para el abordaje de este tipo de textos que las que ofrecen la crítica literaria, el análisis textual o los estudios del discurso. Y también, por el interrogante acerca de cómo asumir y trabajar con el videojuego en el aula (Molina Ahumada, 2018).³

La referencia de Alicia que convoca el título de este artículo es una invitación a adentrarse en el hueco del árbol y el mundo de los

2 En 2014, desarrollé una investigación posdoctoral con Beca de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNC con el proyecto “Constelación mítica y videojuego: del héroe mítico al héroe cibertextual en juegos de aventura” (Dir. Dra. Silvia Barei / Codir. Dr. Gustavo Blázquez). En 2016-2018, desarrollé investigación con beca posdoctoral del CONICET para el proyecto “Códigos de guerra. Mitología heroica e imaginarios políticos en videojuegos bélicos” (Dir. Dra. Silvia Barei). En 2014-2015, dirigí el equipo de investigación de Proyecto Tipo B “Héroes de paso. Tensiones y desplazamientos en la constelación mítica contemporánea. Literatura, cine y videojuegos” con subsidio de SECyT-UNC. Desde 2018, codirigimos junto a la Dra. Mónica Jacobo (Facultad de Artes, UNC) el proyecto de investigación con subsidio SECyT (Proyecto CONSOLIDAR) titulado “Experiencias digitales: subjetividades, arte y cultura contemporánea” (2018-2021).

3 En 2016-2017, codirigí el Proyecto A con subsidio SECyT-UNC “Problemas de frontera, problemas de cultura. Indagaciones teóricas y articulaciones didácticas”, donde se abordó la cuestión del videojuego como recurso educativo. Además, participé como docente invitado en actividades y seminarios para futuros docentes en la Escuela Normal Superior Dr. Garzón Agulla, Córdoba (2017); en la Universidade do Estado de Mato Grosso – Sede Tangará da Serra, Brasil (2017); en el Instituto de Enseñanza Superior Simón Bolívar (2018); en la Universidad Nacional de Río Cuarto (2019); como panelista, especialista entrevistado y expositor en eventos científicos de temática educativa en Argentina y Chile; además de producir materiales educativos y actividades de divulgación sobre la temática (Molina Ahumada, 2018; 2019a; 2019b; 2020).

algoritmos para abordar un objeto polémico, normalmente relegado al territorio del ocio o del entretenimiento, cuando no directamente al mundo no adulto. La hipótesis que se desarrolla aquí sostiene que existe la posibilidad de leer en los videojuegos territorios de expansión para la lectura literaria. Un problema derivado de esta afirmación es, entonces, saber quién controla o puede intervenir esos modos de leer.

Entre unos y ceros

La digitalización de la cultura es hoy un fenómeno evidente en nuestra vida cotidiana, aunque podamos reconocer distintos niveles de impacto (o distintas “velocidades”, como lo señala Donzelot [2004] para el caso de la ciudad) según los contextos socioeconómicos, las tradiciones educativas, las características de los sistemas de comunicación, la infraestructura tecnológica y un largo etcétera. La primera conclusión de esto es que podemos hablar de una “cultura digital”, pero solo a costa de una enorme generalización de la experiencia que vive una porción del planeta.

“Podemos hablar de una ‘cultura digital’, pero solo a costa de una enorme generalización de la experiencia que vive una porción del planeta. El videojuego es uno de los textos digitales de mayor relevancia en este contexto de unos y ceros que estamos señalando como atmósfera hegemónica de época.”

El videojuego es uno de los textos digitales de mayor relevancia en este contexto de unos y ceros que estamos señalando como atmósfera hegemónica de época. Como señala Isabel Molinas (2005), se trata del “primer medio masivo interactivo digital que modificó el espacio de juego de niños y jóvenes”; pero a pesar de ello, existe aún hoy cierta resistencia a considerarlos como una tecnología educativa: básicamente, por los efectos negativos que se le adjudican (violencia, sedentarismo, adicción, etc.), por su carácter eminentemente comercial y su costo, y por su carácter puramente lúdico.

Si asumimos entonces el videojuego como objeto de investigación, exploremos la hipótesis de interpretarlos como una especie de “animal digital doméstico” con el cual convivimos diariamente o, al menos, como acompañantes cotidianos dispuestos a convivir dentro de nuestro mismo ecosistema cultural. Pensemos también en ellos como una especie que ha estado siempre allí, en el inmenso océano digital que hemos anexado a nuestro mundo social y natural. En este plano hipotético al que hemos llegado tras caer como Alicia por el hueco del árbol y en el que se han abierto algunos interrogantes, tratemos de indagar algunas herramientas teóricas y metodológicas para interactuar con el videojuego como artefacto legible y promotor de lecturas en el aula.

La primera cuestión a destacar sería reconocer al videojuego como un texto complejo de la cultura, capaz de aglutinar y re-ensamblar distintos lenguajes preexistentes (la fotografía, los dibujos animados, el cine, la literatura, la política, la economía, etc.) para hacerlos funcionar en cierta dirección a partir de un particular mecanismo interactivo. Ese mecanismo sería capaz, además, de potenciar procesos de lectura. Pero antes de continuar, podríamos preguntarnos qué es un videojuego.

El nombre “videojuego” alude a su historia: un juego que requiere de una pantalla

o que se desarrolla argumentalmente en una pantalla. Esa definición, si bien cierta, no pone de relieve dos rasgos característicos de este tipo de texto, que son la interactividad y la inmersión.

Interactividad es la condición que requiere la participación de una persona que sea usuaria del videojuego (Aarseth, 1997). Esa persona es imprescindible porque es la encargada de desplegar el contenido semiótico que hay en el juego. Por supuesto, un libro también es “interactivo”, como lo afirma Umberto Eco (2013) cuando señala que el texto es una máquina perezosa que requiere de la cooperación lectora para funcionar. Pero la participación física de quien lee es acotada (pasar la página, desplazar la mirada) en comparación con la compleja combinatoria de destrezas físicas, reflejos y procesos mentales que son requeridos en el videojuego. Si bien el libro y el videojuego son tecnologías interactivas, el videojuego presenta mayor grado de sofisticación técnica y depende de manera más estrecha de esa retroalimentación o *feedback* por parte de un/a usuario/a.

El segundo rasgo, la inmersión, es la capacidad que posee un texto para sumergirnos en un mundo ficcional. Nuevamente, esto no es atributo exclusivo del videojuego, pero este lo realiza de una manera (cada vez) más eficiente. La confluencia de distintos lenguajes en un solo texto, su coordinación para lograr determinados efectos persuasivos, emotivos y de sentido hacen de los videojuegos (a diferencia del cine, por ejemplo) textos ficcionales muy persuasivos (Bogost, 2010).

Podríamos decir entonces que el videojuego es un tipo específico de programa informático, de finalidad principalmente lúdica, que requiere la interacción de algún/a usuario/a para desplegar la potencia interactiva e inmersiva de ese texto. El proceso que desarrolla quien juega no es solo de lectura, sino también



de "actuación" (Murray, 1999), a través de un avatar o representación digital del "yo" en ese modelo de mundo digital que porta ciertas representaciones ideológicas y cognitivas acerca de la realidad. No hay tecnología neutra: el vehículo tecnológico enmarca nuestra visión de usuarios/as, limitándola o expandiéndola según los tipos de tratamiento que posibilita y obtura; es decir, marca límites concretos, formas de uso y acceso a la información que pretende comunicar.

“No hay tecnología neutra: el vehículo tecnológico enmarca nuestra visión de usuarios/as, limitándola o expandiéndola según los tipos de tratamiento que posibilita y obtura.”

Respondida la primera pregunta acerca de qué es un videojuego, convendría ahora plantear otros interrogantes que tienen que ver con el modo de garantizar un ingreso productivo del videojuego en el aula: ¿cómo leer (y pensar) propuestas de abordaje para estos nuevos textos culturales? ¿Qué interrogantes y cuestiones se abren para los formadores en lectura literaria frente a estos nuevos "animales digitales domésticos" que pueblan las horas de ocio y las pantallas de nuestros hogares o las de nuestros/as alumnos/as?

Leer videojuegos

La didáctica de la literatura ha recurrido muchas veces al usufructo de la obra literaria convertida en cantera a cielo abierto para el extractivismo de ejemplos lingüísticos o máximas filosóficas, moralizantes y psicológicas

(Bombini, 2013, p. 55). Ese empobrecimiento del objeto literario estuvo ligado durante mucho tiempo a la hegemonía de lo lingüístico en la escuela, aunque nuevas tendencias fueron configurando un campo interdisciplinario para la didáctica de la literatura a partir de los aportes de la teoría literaria, la sociología, la psicología cognitiva, la etnografía de la lectura, los estudios culturales y la historia cultural, entre otros (Bombini, 2013, p. 74). Según Analía Gerbaudo (2011a), la relación más frecuente entre teoría literaria y didáctica de la literatura ha sido "aplicacionista", porque se basaba en grillas de reconocimiento aplicadas en bloque sobre los textos literarios para la mera "detección" de lo solicitado y "disección" del texto (Gerbaudo, 2011b, p. 216). La autora propone, por el contrario, recuperar esa autonomía del objeto, reconfigurando la clase de literatura como un "envío" a las redes de mediaciones que hacen de la obra un punto de cruce con otros saberes y campos de conocimiento (Gerbaudo, 2011b).⁴

En este marco, podríamos interrogarnos: ¿qué nuevos desafíos aportan los videojuegos a la ya complicada tarea de enseñar a leer literatura? Nos enfrentamos en el cotidiano de las aulas a lectores/as de "doble pertenencia" (Santaella, 2004): sujetos alfabetizados en la cultura digital con una percepción ágil y una decodificación semiótica veloz, con disposición activa y atención cognitiva que han sido aprendidas en el ciberespacio, y un arsenal de funciones perceptivo-cognitivas y destrezas sensoriales-motrices nuevas que han formado a un nuevo tipo de lector/a capaz de moldear con su práctica materiales preexistentes (programados) a través de una coreografía prevista dentro de un repertorio de posibilidades codificadas en lenguaje binario, los programas.

Leer videojuegos es actuar en esos marcos programados y acumular, como señala

⁴ Ver, además, Baricco, 2008; Sibilia, 2012.

Jesper Juul (2013), experiencia. Significa “experienciar y experimentar”⁵ con otras posibilidades de existencia bajo otra corporalidad, en entornos pacificados, seguros y donde la apuesta emocional que realiza quien juega no tiene el mismo impacto ni las consecuencias que tendrían fuera del juego. Hay aquí un parecido de los videjuegos con la literatura en su genética ficcional, pero está claro que lo que se vivencia como testigo en una buena novela se desarrolla de otra manera en el mundo del videjuego.

¿Qué textos podrían servir para explorar y explotar esta nueva frontera de la lectura que ofrecen los videjuegos? ¿De qué manera estos artefactos hechos de algoritmos, código e interacciones ser humano-máquina podrían expandir los límites de nuestra capacidad de imaginar?

Literatura y algoritmos

En un caso como el de *Space Invaders* (Taito Corp., 1978), primer videjuego que marca, según Baricco (2019), el surgimiento de la época clásica de la cultura digital, podríamos leer poéticas y políticas vinculadas a la Guerra Fría y su ilusión del desarrollo bélico espacial, en clave de ciencia ficción. Podríamos enseñar a leer videjuegos “entre líneas”, reconociendo los contextos históricos de producción y recepción de cierto texto, desmontando la pátina lúdica y desinteresada con la que solemos minimizar el efecto de los videjuegos como

⁵ Con esta diferencia terminológica, Juul busca argumentar que los videjuegos no solo ofrecen marcos de experiencia, en el sentido de ofrecer nuevos conocimientos e información, sino que también configuran entornos seguros para experimentar los efectos y las consecuencias de determinadas acciones o decisiones de quien juega. Esta doble valencia de los mundos digitales que genera el videjuego (la de ser fuente de información a la vez que espacio dinámico según la voluntad de quien actúa en él) es la que intenta ser captada en esta diferencia de los términos “experiencia” y “experimentación”.

artefactos políticos capaces de transmitir y/o configurar cierta visión de mundo, aquello que Lotman (1996) concibe precisamente como “modelizar” o dar forma a cierto modelo de mundo y no a otro.

“Podríamos enseñar a leer videjuegos ‘entre líneas’, reconociendo los contextos históricos de producción y recepción de cierto texto, desmontando la pátina lúdica y desinteresada con la que solemos minimizar el efecto de los videjuegos...”

Wolfenstein 3D (ID Software, 1992), el viejo conocido juego de disparo en primera persona, podría devenir así un manifiesto (además de un relato de venganza y de escape) en contra del nazismo; *Plants vs Zombies* (PopCap, 2009) podría convertirse por su parte en una metáfora del hogar amenazado en el mundo de la guerra al terrorismo (externo o interno) post atentado a las Torres Gemelas, además por supuesto de representar un capítulo más en la larga serie de relatos de terror centrados en la figura del zombi.

Lo que intentamos demostrar con estos dos breves ejemplos es el modo en que podemos utilizar videjuegos para incentivar la lectura. Si nuestra tarea fuera, por ejemplo, introducir alguna noción de género literario o incluso generar curiosidad acerca de cincuenta títulos representativos de los principales géneros literarios, un juego como *El Rescapa-Citas*⁶

⁶ Disponible en <https://tanuki-game-studio.itch.io/rescapa-citas>.



(Tanuki Game Studio, 2019) podría servirnos para trazar ese puente entre el videojuego y la obra literaria.

Algunos juegos obsoletos y clásicos que no necesitan potencia de procesamiento o *hardware* de última tecnología para ser ejecutados⁷ permiten vinculaciones con una diversidad de temáticas y géneros literarios, traducidos y adaptados a la lógica digital del videojuego. Por citar solo algunos ejemplos emblemáticos: el género policial para leer la serie de *Carmen Sandiego* (Broderbund Software, 1985), que nos traslada por todo el mundo a la caza de la famosa ladrona Carmen Sandiego y sus secuaces;⁸ o dentro del género de videojuegos de aventura gráfica, vinculadas al género literario de novela de aventuras y novela de formación –*Bildungsroman*–, los divertidos y bellos ejemplos en términos gráficos y narrativos de *The Secret of Monkey Island* (Lucasfilm Games, 1990) y *Monkey Island 2: LeChuck's Revenge* (LucasArts, 1991), donde acompañamos al héroe Guybrush Threepwood en su odisea para convertirse en pirata.

Podríamos citar asimismo la aventura gráfica *Grim Fandango* (LucasArts, 1998), vin-

⁷ Existen en la red repositorios de abandonware que almacenan versiones de juegos antiguos. Si bien se trata de sitios ilegales, muchas veces las empresas renuncian a su derecho a reclamo porque estiman inconveniente en términos económicos y burocráticos iniciar una demanda por juegos que, en definitiva, ya no producen rédito económico. Un ejemplo de repositorio abandonware en español es <https://www.clasicosbasicos.org>, que pone a disposición gratuitamente los juegos “a fines divulgativos y sin fines de lucro”, reconociendo la propiedad de “sus respectivos dueños”. Las plataformas de juegos Steam, Epic Games, GOG, Uplay u Origin, así como la plataforma indie <https://itch.io/> ofrecen, a su vez, infinidad de opciones de juegos gratis (free to play) para explorar.

⁸ Además del videojuego, Carmen Sandiego es protagonista de una serie de dibujos animados producida por Netflix (2019). Otros shows inspirados en su figura aparecieron en las cadenas PBS (*Where in the World is Carmen Sandiego*, TV Serie, 1991-1996) y FOX (*Where on Earth Is Carmen Sandiego*, TV serie, 1994-1999).

culada al género fantástico y humorístico, acompañando los pasos de Manuel “Manny” Calavera (vendedor de paquetes de viajes) en un inframundo que duplica, en clave paródica, nuestro mundo social de mediados del siglo XX.

El género de la literatura de terror, con tintes de novela policial, encuentra también en el videojuego ejemplos memorables, como la saga *Alone in the Dark* (Infogrames, 1992; 1993; 1994), en la que debemos desentrañar el misterio en torno a un suicidio y una casa encantada. No está de más mencionar que este juego es uno de los primeros en proponer al jugador una opción de género, ofreciendo la posibilidad de afrontar la aventura como Emily Hartwood (sobrina del supuesto suicida) o Edward Carnby (detective privado). También enmarcado en el género de aventura gráfica de terror, pero con tintes de ciencia ficción, no podríamos dejar de recordar y mencionar *Dark Seed* (Cyberdreams, 1992), un videojuego con mecánica de apuntar-y-clickear⁹ y con una cuidada estética ilustrada de H. R. Giger (ganador del Oscar por su trabajo de diseño en la película *Alien* de Ridley Scott, en 1979), donde afrontamos la tarea de conducir la indagación de Mike ante extraños sucesos en una casa misteriosa.

Si pensamos en un ejemplo más actual, podríamos mencionar *Parábola de los polígonos*¹⁰ de Vi Hart y Nicky Case, que escoge como subtítulo *Un artículo jugable sobre la forma de la sociedad*. Al final del texto, luego de agradecer por “jugar este artículo”, el juego se define a

⁹ Se trata de una mecánica específica que consiste en indicar, mediante puntero de *mouse*, las acciones que debe realizar y los lugares a los cuales debe desplazarse el avatar (personaje) dentro del mundo del juego. Se trata de una mecánica muy utilizada por ciertos juegos que, independientemente de su argumento, suelen aparecer agrupados por esta recurrencia en el modo o interfaz de contacto entre mundo del juego y jugador/a.

¹⁰ Disponible en <https://ncase.me/polygons-es/>.

sí mismo como una “bonita y adorable simulación de segregación” basada en el trabajo del teórico de juegos Thomas Schelling (ganador del Premio Nobel) e inspirada en teóricos del videojuego como Bret Victor e Ian Bogost. El artículo se equipara así a lo que podríamos considerar un ensayo literario, desarrollando una argumentación interactiva acerca del modo en que acciones diversificadoras pueden ayudar a evitar la segregación, por ejemplo, en un vecindario o barrio. El juego abstrae y metaforiza situaciones humanas bajo la forma de relaciones geométricas entre cuadrados y triángulos y, mediante la intercalación de instancias interactivas que van planteando distintas formas de organizar ese conjunto de figuras geométricas, conecta con una forma literaria antiquísima, la de la parábola, que se basa en la estrategia retórica de la analogía para cumplir su finalidad didáctica y moralizante. En este caso, el juego con las figuras geométricas conduce a la reflexión acerca del modo en que acciones concretas y simples, incluso locales, pueden desarticular lógicas discriminatorias y de segregación.

A la hora de pensar la lectura de textos míticos y legendarios, hay dos buenos ejemplos de videojuegos. El primer ejemplo, retirado de la plataforma digital Educ.ar y de Pakapaka.gob.ar durante la presidencia de Macri, es el de los juegos *Piedra Libre Medialuna* (Educar S.E.) y la serie de juegos *Zamba* (Educar S.E.), que estaban disponibles para descarga gratuita en dispositivos móviles y se vinculaban a personajes muy conocidos del canal de televisión digital abierta *Pakapaka* creado en 2010 bajo la presidencia de Cristina Fernández de Kirchner. Ambos juegos ofrecían experiencias de narración interactiva en dos relatos cortos: en el caso de *Medialuna*, vinculado al relato legendario de pueblos originarios de América del Sur; y en el caso de *Zamba*, a la historia de las independencias latinoamericanas.

El segundo ejemplo ofrece una estética cuidada y de enorme belleza: el videojuego *Never alone (Kisima Innitchuna)* (Upper One Games y E-Line Media, 2014), que versiona un cuento iñupiaq acerca de la heroína Nuna, una niña que emprende un viaje por el desierto de hielo en el Ártico junto a un zorro blanco, en busca de recomponer el equilibrio de la vida para su aldea y para toda su comunidad. Más allá del apartado de la música y los efectos sonoros que incluye la narración en lengua originaria iñupiaq sobre Nuna, el juego ofrece la posibilidad de pausar momentáneamente la partida para visionar documentales breves intercalados acerca de los hábitos alimentarios, la vida, la cultura y otros aspectos de esa comunidad que participó activamente junto a los productores para la realización de este juego. Se trata, en definitiva, de un videojuego que establece vínculos con la oralitura de la comunidad, con sus diversos textos que hacen al tejido social y cultural, y abre además la posibilidad de pensar las propias prácticas culturales, así como el espesor de memoria que persiste de los pueblos originarios en nuestras propias sociedades latinoamericanas.

“Leer este juego [Never alone] nos ofrece no solo un umbral para trabajar relatos literarios (orales) de aventura y acción, sino también puentes hacia otras formas literarias y no literarias, como el texto historiográfico, el ensayo etnográfico, el documental cinematográfico, etcétera.”



Leer este juego nos ofrece no solo un umbral para trabajar relatos literarios (orales) de aventura y acción, sino también puentes hacia otras formas literarias y no literarias, como el texto historiográfico, el ensayo etnográfico, el documental cinematográfico, etcétera.

Never Alone es un excelente ejemplo de lo que se puede lograr a través de los algoritmos con literatura: un texto complejo que amalgama otras textualidades y las pone al alcance del *mouse*, pero no bajo la forma de una enciclopedia sino bajo la lógica ludificada que caracteriza, según Baricco (2019), el estado actual de la cultura digital (y social).

Un último ejemplo que podríamos mencionar en este recorrido de textos que vinculan literatura con videojuego es el excelente juego desarrollado por el estudio francés Dontnod, *Life is Strange* (2015), que pertenece al género videolúdico de aventura gráfica (y al género literario del fantástico) y se compone de 5 episodios que aparecieron por entregas. Más allá de la relación que podríamos establecer no solo con la lógica de la serie televisiva sino con la lógica de la literatura de folletín del siglo XIX (Molina Ahumada, 2017a), lo interesante aquí es el modo en que la mecánica constructiva del juego habilita variaciones argumentales según las decisiones que emprenda quien juega. La historia transcurre en un espacio ficcional estadounidense llamado Arcadia Bay, donde la protagonista adolescente Max Caulfield descubre que tiene el poder de rebobinar el tiempo y cambiar el presente. Los puntos fuertes del juego son la profundidad psicológica de los personajes y la compleja mecánica argumental que considera las acciones y decisiones de quien juega, a corto o largo plazo, para la configuración de la trama.

Tanto la música como la ambientación del juego, así como la riqueza argumental y la belleza de los decorados, muestran el cuidado en la estética que este estudio ya había

mostrado en su juego anterior, *Remember Me* (2013). La diferencia está dada por el enorme salto cualitativo en la mecánica de senderos narrativos diversos, sumado al acierto de una estructura episódica que aproxima este videojuego a otros formatos textuales de la cultura audiovisual contemporánea como las series televisivas, y también a la literatura decimonónica de la novela por entregas.¹¹

Retomemos la propuesta de Jesper Juul (2013) acerca de las posibilidades del videojuego de provocar territorios virtuales para la experiencia y la experimentación de emociones distintas a las cotidianas, sin impacto ni consecuencias directas sobre el cuerpo o las relaciones cotidianas de quien juega, sino sobre la trama dentro del juego. En este sentido, el videojuego de Dontnod es un excelente ejemplo, sobre todo por el modo en que esas vivencias emotivas son acentuadas a partir del uso de los otros lenguajes artísticos que se dan cita en el texto, como por ejemplo la fotografía y la música.

Los márgenes de actuación (Murray, 1999) en el juego son considerables, pero aún más interesante resulta el desarrollo de una ética de la responsabilidad sobre los sucesos de la historia e incluso sobre el destino de la heroína y otros personajes. Lo que pasa en el juego y la configuración final que adopte la historia depende de las decisiones de quien juega, que no puede saber a ciencia cierta el efecto de esas elecciones sino a medida que vayan ocurriendo las sucesivas entregas. La metáfora del aleteo de la mariposa, que es central desde las primeras escenas del juego, remite a una larga tradición de reflexión en nuestra cultura, desde el antiguo proverbio chino hasta el concep-

¹¹ Para la segunda parte del juego (*Life is Strange 2*), publicada en septiembre de 2018, el estudio ha mantenido nuevamente la estructura episódica por entregas. Remitimos a nuestro análisis más profundo acerca de las relaciones entre videojuego y series televisivas en Molina Ahumada (2017a).

to de “efecto mariposa” en la teoría del caos, que pone en el centro de las preocupaciones no solo la cuestión de la interrelación entre causas y efectos, sino también la cuestión de la responsabilidad en la toma de decisiones que podrían desencadenar efectos. Nuevamente en este caso, el videojuego “envía” (tomando la idea de Gerbaudo, 2011b) hacia las teorías físicas sobre el tiempo, hacia la reflexión filosófica y ética acerca de la responsabilidad, y también hacia la literatura por entregas, la serie televisiva, el fantástico literario, la literatura interactiva, el *Bildungsroman*, la literatura de ciencia ficción sobre viajes en el tiempo, y otros paraderos.

Si como señala Aiden Chambers (2007) cuando describe el método “Dime”, una de las mejores formas de incentivar la lectura es conversar acerca de aquello que leemos, socializar y poner en discusión con alumnos/as aquellas decisiones y vivencias que hemos experimentado, bien podríamos pensar que “bajo la piel” de Max Caulfield –la heroína de *Life is Strange*– o “en el cuerpo” de cualquiera de los demás protagonistas de videojuego que hemos mencionado, es posible recuperar la dimensión experiencial de leer videojuegos, a la vez que incentivar “envíos” hacia otras vivencias no necesariamente literarias surgidas a partir de los videojuegos.

¿Game over?

Lejos de pretender cerrar una conclusión en torno a las prolíficas relaciones entre videojuegos y literatura, nuestra intención es que estas ideas sirvan como un detonante que incentive a caer por el hueco del árbol hacia el territorio digital. Una idea que subyace a lo largo de todo nuestro recorrido es la de valorar la potencia del videojuego como un texto complejo de la cultura contemporánea, que posee cierto grado de especificidad técnica y los recursos semióticos suficientes para alojar

y traducir a otros lenguajes artísticos (como la fotografía, el cine, el teatro, la pintura, la música, la literatura, etc.), y también la capacidad de hacerlos funcionar en un entorno interactivo e inmersivo con el objetivo de comunicar determinados mensajes. Esta propiedad semiótica, además, se combina con la capacidad inédita de estos artefactos de propiciar experiencias a quien interactúa con ellos, al mismo tiempo que ofrecer un entorno de impacto emocional dosificado para explorar esa vivencia. Por eso hemos dicho que los videojuegos son artefactos semióticos complejos, “animales digitales domésticos” capaces de hacernos experimentar y experimentar nuevos modelos de mundo.

Nuestra propuesta de abordaje de los videojuegos no pretende, por supuesto, ser un festejo ingenuo de estos textos, que no dejan de ser productos corporativos y comerciales en la mayoría de los casos, si bien hemos abordado ejemplos de estudios independientes o a contracorriente de la perspectiva comercial dominante. Es precisamente a causa de la existencia de estas lógicas hegemónicas en el campo de producción que se requiere de nosotros, formadores en lectura, empezar a abordar este tipo de textos, para evitar que los y las jóvenes se encuentren con ellos a solas, sin las herramientas críticas ni lo suficientemente informados acerca de las posibilidades de “envío” hacia otros textos que pueden generarse a partir de los textos digitales.

No hablamos ya del lector del futuro, sino del lector actual, el lector inmersivo (Santaella, 2004) que sabe interactuar con los artefactos digitales pero que requiere, para una decodificación semiótica más expansiva y rica, recuperar esa mecánica que se remonta a la noche de los tiempos y que llamamos lectura. Nuestro recorrido invita entonces a analizar la potencia del videojuego para expandir las posibilidades de la literatura en el aula, despertar la curiosidad acerca del modo en que los algo-



ritmos de los videojuegos releen los géneros e introducen la actividad de alguien que juega mientras lee ese entramado de enunciados, y por último, nos invita, como lectores críticos, a despotenciar los imaginarios clasistas, racistas, machistas o violentos –por citar solo algunos– que ciertos videojuegos (y muchos otros textos culturales) naturalizan y convierten en lógica general de representación.

Se trata, en definitiva, de valorar la posición inédita de lectura en la que nos colocan los videojuegos: mirar las acciones de “otro/a” que obedece a nuestro mandato o comando, pero que no deja de ser “otro/a”. Ese proceso ficcional sofisticado que vehiculiza en general el avatar heroico en el videojuego ofrece enormes posibilidades para explorar fenómenos emotivos, empáticos e ideológicos por el propio efecto de “extrañamiento” (como dijieran los formalistas rusos) que la literatura provoca. Esa experiencia de duplicación ficcional (o modelización, en los términos de la semiótica cultural lotmaniana) confiere a quien juega mayor responsabilidad por lo que acontece en ese mundo virtual, sin borrar por supuesto la conciencia autoral, que es la responsable (en última instancia) del programa informático a través del cual se nos persuade sobre cierto modelo de mundo o realidad ficcional (Molina Ahumada, 2017b).

La pregunta de Humpty Dumpty que abre este artículo vuelve a mostrarnos así su importancia fundamental. Nada en este mundo de algoritmos ha sido dejado al azar. Nuestro margen de actuación lectora nos hace responsables, pero no completamente autores: aprender a leer esa trama y comprender también sus limitaciones y posibilidades es, en cierto modo, una tarea de lectura fina o de lectura entre líneas, un tipo de lectura inversa o a contrapelo, si se quiere, aprendiendo a convivir con estos nuevos animales digitales que gozan ya de plena ciudadanía para deambular libre-

mente en el nuevo territorio digital de nuestro día a día.

Referencias

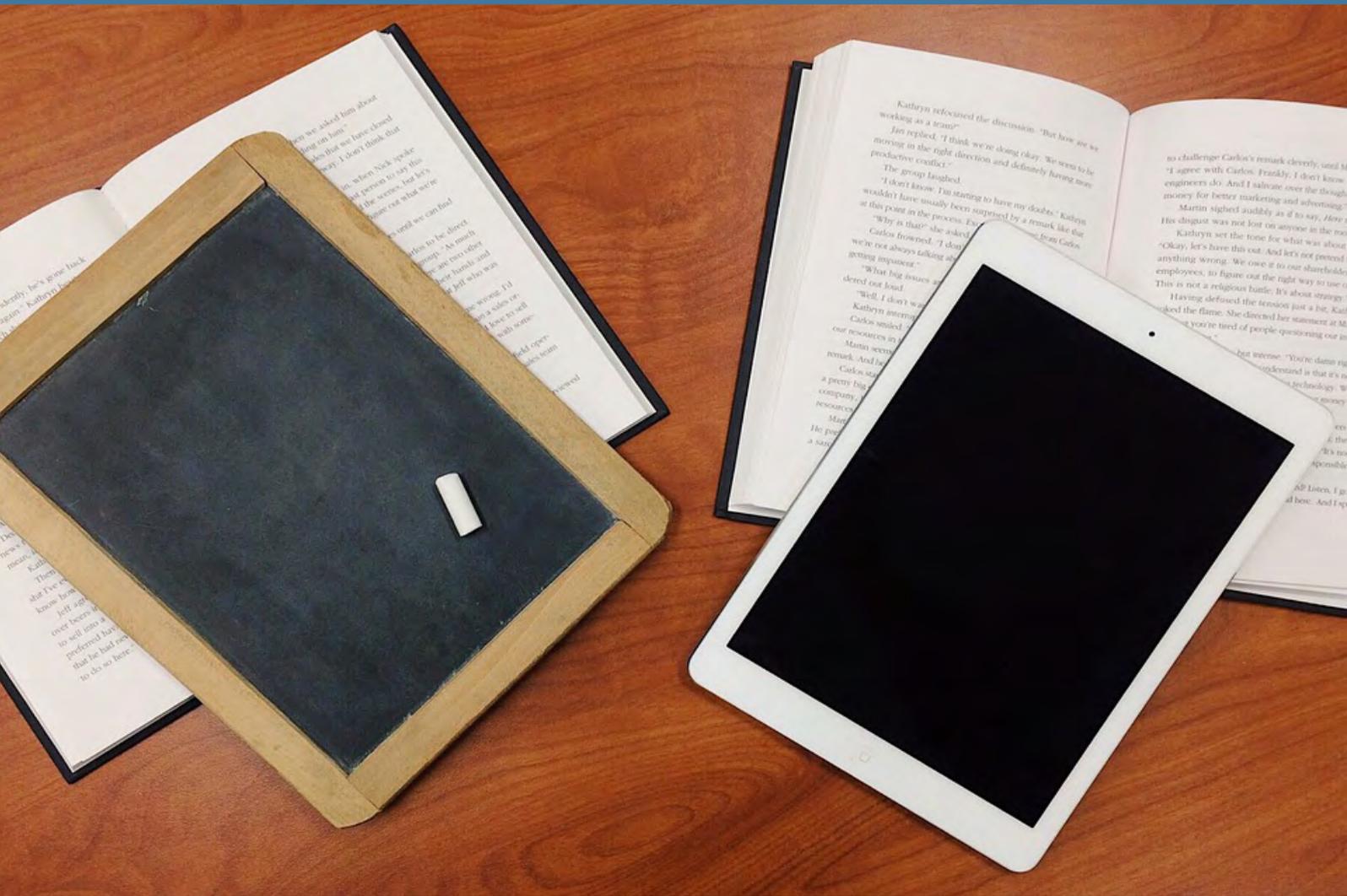
- Aarseth, E. (1997). *Cybertext. Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.
- Barei, S. y Molina Ahumada, E. P. (2008). *Pensar la cultura I: Cuestiones retóricas*. Córdoba: Ferreyra Editor.
- Baricco, A. (2008). *Los bárbaros. Ensayos sobre la mutación*. Barcelona: Anagrama.
- Baricco, A. (2019). *The Game*. Barcelona: Anagrama.
- Bogost, I. (2010). *Persuasive Games*. Massachusetts: The Mit Press.
- Bombini, G. (2013). *La literatura en la escuela*. En M. Alvarado (coord.) *Entre líneas. Teorías y enfoques en la enseñanza de la escritura, la gramática y la literatura*. (pp. 53-74). Buenos Aires: Manantial.
- Broderbund (1985). *Where in the World is Carmen Sandiego [Juego PC]*. California: Broderbund.
- Carrol, L. (2010). *Alicia en el país de las maravillas*. Buenos Aires: Planeta.
- Chambers, A. (2007). *Dime. Los niños, la lectura y la conversación*. México: FCE.
- Cyberdreams (1992). *Dark Seed [Juego PC]*. California: Cyberdreams.
- Cyberdreams (1992). *Dark Seed [Juego PC]*. California: Cyberdreams.
- Dontnod (2013). *Remember Me [Juego PC]*. Osaka: Capcom.
- Dontnod (2015). *Life is Strange [Juego PC]*. Tokio: Square Enix.

- Dontnod (2018). *Life is Strange 2 [Juego PC]*. Tokio: Square Enix.
- Donzelot, J. (Marzo de 2004). *La ville à trois vitesses*. *Revue Esprit*. Recuperado de: <http://www.esprit.presse.fr/review/article.php?Code=7903>.
- Eco, U. (2013). *Lector in Fabula*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Gerbaudo, A. (2011a). *La clase (de lengua y de literatura) como envío*. En A. Gerbaudo (dir.) *La lengua y la literatura en la escuela secundaria* (pp. 159-186). Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- Gerbaudo, A. (2011b). *Las teorías literarias en las aulas de literatura (o nuevos apuntes sobre cómo usar una lupa)*. En A. Gerbaudo (dir.) *La lengua y la literatura en la escuela secundaria* (pp. 214-257). Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- Hart, V. y Case, N. (2015). *Parábola de los polígonos. Un artículo jugable sobre la forma de la sociedad [online]*. Disponible: <https://ncase.me/polygons-es/>
- ID Software (1992). *Wolfenstein 3D [Juego PC]*. Aalborg: Apogee Software.
- Infogrames (1992). *Alone in the Dark [Juego PC]*. París: Infogrames.
- Infogrames (1993). *Alone in the Dark 2 [Juego PC]*. París: Infogrames.
- Infogrames (1994). *Alone in the Dark 3 [Juego PC]*. París: Infogrames.
- Juul, J. (2013). *The Art of Failure*. Massachusetts: The MIT Press.
- Lotman, I. (1996). *La Semiosfera I*. Madrid: Cátedra.
- LucasArts (1991). *Monkey Island 2: LeChuck's Revenge [Juego PC]*. EE. UU.: LucasArts.
- LucasArts (1998). *Grim Fandango [Juego PC]*. EE. UU.: LucasArts.
- Lucasfilm Games (1990). *The Secret of Monkey Island [Juego PC]*. EE. UU.: Lucasfilm Games.
- Molina Ahumada, E. P. (2016). *Los juegos de la ficción. Del mito al videojuego*. En S. Barei et al. *Seminario verano III. El hombre y los mundos de ficción* (pp. 145-172). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Molina Ahumada, E. P. (2017a). *Mirar y jugar. Diálogos posibles entre series televisivas y videojuegos*. *Representaciones*, 13, 2. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/repr/article/view/19563>
- Molina Ahumada, E. P. (2017b). *La semiótica de la cultura y el enlace héroe/jugador en el videojuego*. *Luthor*, 32, VII. Recuperado de: <http://www.revistaluthor.com.ar/spip.php?article167>
- Molina Ahumada, E. P. (2018). *Leer y jugar con videojuegos. Aportes para el trabajo con textos digitales en el aula. Material didáctico*. Córdoba: Del autor. Recuperado de: <https://ansenuza.unc.edu.ar/comunidades/handle/11086.1/1224>
- Molina Ahumada, E. P. (2019a). *Don't worry, play happy. Acerca de la experiencia de investigar videojuegos*. Entrevista a Pablo Molina. *E-Tramas*, 4. Recuperado de: <http://e-tramas.fi.mdp.edu.ar/index.php/e-tramas/issue/view/5>
- Molina Ahumada, E. P. (2019b). *Jugar a la guerra. Apuntes desde la semiótica para pensar textos digitales*. Entrevista televisiva en UniRio TV UNRC. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=OqgAp8BhDCA>
- Molina Ahumada, E. P. (2020). *Mutaciones de la lectura. Notas de niños*. Córdoba: CIEC-NRC (en prensa).



- Molinas, I. (2005). *Memoria de elefante: interrogantes sobre la incorporación de los videojuegos en la enseñanza*. En E. Litwin (comp.) *Tecnologías educativas en tiempos de internet*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Murray, J. (1999). *Hamlet en la Holocubierta. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós.
- Nishikado, T. (1978). *Space Invaders [Arcade]*. Japón: Taito Corp.
- Pakapaka (2014). *Piedra Libre, Medialuna [cuento interactivo]*. Buenos Aires: Educ.ar
- Pakapaka (2014). *Zamba y San Martín [Android]*. Buenos Aires: Educ.ar
- Popcap Games (2009). *Plants vs Zombies [Juego PC]*. EE. UU.: PopCap.
- Santaella, L. (2004). *Navegar no ciberespaço. O perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus.
- Sibilia, P. (2012). *¿Redes o paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Buenos Aires: Tinta Fresca.
- Tanuki Game Studio (2019). *El Rescapa-Citas [Juego PC]*. Barcelona: Tanuki Game Studio.
- Upper One Games (2014). *Never alone (Kisima Innitchuna) [Juego PC]*. Anchorage, EE. UU.: E-Line Media.

Escuelas y nuevas tecnologías: revalorizar la profesión docente



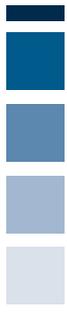
<https://pixabay.com/es/>

Victoria Farina



Victoria Farina

Licenciada en Comunicación Social y Periodista. Especialista en Educación y Derechos Humanos. Se desempeña como Coordinadora de Enseñanza Superior en el Instituto de Enseñanza Superior Simón Bolívar, como Coordinadora del Área de Coordinación de Institutos de Formación Docente Asociados del Instituto Superior de Estudios Pedagógicos y como Docente a cargo en la asignatura "Perspectivas Teóricas de la Comunicación Audiovisual" correspondiente al primer año de la carrera de Licenciatura de Diseño y Producción Audiovisual de la Universidad Nacional de Villa María. Integra equipos de investigación; entre ellos: "Industrias culturales, mediatización y procesos de identidad en Villa María" (UNVM).



Escuelas y nuevas tecnologías: revalorizar la profesión docente

Schools and new technologies:
revalue the teaching profession

Victoria Farina *

*Fecha de recepción: 2 de junio de 2020
Fecha de aceptación: 15 de junio de 2020*

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se propone retomar un estudio empírico de tipo cualitativo sobre los diferentes usos y apropiaciones que de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) realizan los jóvenes de tres escuelas secundarias públicas de la ciudad de Villa María, a partir de un nuevo análisis posibilitado por el contexto de aislamiento obligatorio que estamos viviendo, en el que la escuela es repensada en su totalidad. El texto se propone como objetivo central comprender algunas conclusiones de aquel estudio a la luz de nuevos supuestos proporcionados en el marco del contexto actual.

Nos interesa retomar dos aspectos particulares: el rol que los docentes cumplen en el aprendizaje de esos usos y las significaciones que los estudiantes construyen alrededor de las nuevas tecnologías en la escuela. Específicamente, revisar la relevancia del papel de profesor/a en el aprendizaje con nuevas tecnologías y las significaciones diferenciadas (o no) que se le dan al celular y a la computadora como tecnologías para el aprendizaje.

palabras clave

**Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación
usos y apropiaciones sociales • jóvenes • rol docente**

* IES S. Bolívar – ISEP – UNVM. Correo electrónico: victoriafarinavf@gmail.com

ABSTRACT

The current research work aims to resume an empirical qualitative study about different uses and appropriations of the new Information and Communication Technology (ICT) carried out by young people of three public high schools of Villa Maria town, from a new analysis made possible by the mandatory isolation context that we are living, in which the school is completely rethought. The text sets as the main goal to understand some conclusions from that study due to new assumptions provided by the framework of the current context.

We are interested in resuming two particular aspects: the role that teachers play in learning these uses and the meanings that students build around new technologies in school. Specifically, to review the relevance of teacher role in learning with new technologies and the differentiated meanings (or not) given to cellphones and computers as technologies for learning.

keywords

**New Information and Communication Technology
social uses and appropriations · young people · teaching role**

Retomar una investigación en el marco de una nueva experiencia

El trabajo que aquí presentamos se propone iniciar una reflexión sobre un estudio empírico realizado en los años 2016 y 2017 acerca de los diferentes usos y apropiaciones que de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) realizan los jóvenes de tres escuelas públicas de nivel medio de la ciudad de Villa María.¹ La propuesta se centra en revisar algunas de las conclusiones

que de allí se desprenden en función del análisis que nos permite el actual contexto de aislamiento social, preventivo y obligatorio, en el que la escuela es repensada como institución.

Para comenzar, diremos que vemos hoy, más que nunca, la innegable presencia de las TIC en casi todos los escenarios socioculturales. El ámbito escolar –en la actualidad, no como lugar físico– no excede esas condiciones en las que la proliferación de comunicaciones instantáneas, su velocidad e inmediatez, la digitalización y las modificaciones estructurales en el sistema de medios constituyen características esenciales. Francisco Martínez Sánchez (2008) manifiesta ciertas singularidades que distinguen los cambios y las modificaciones en este ámbito. Algunas de ellas refieren a la ruptura con la exclusividad del sistema de conocimiento escolar y académico, la situación de incertidumbre en el cuerpo docente en relación

¹ El proyecto de investigación n. 2577 denominado "Apropiaciones y usos significativos de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en escuelas secundarias públicas de Villa María" fue aprobado en la convocatoria 2015 del Área de Investigación del Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD). Los resultados fueron presentados en el año 2018. Además de la participación de la autora de este trabajo como directora, integraron el equipo las docentes del Instituto de Educación Superior del Centro de la República "Dr. Ángel Diego Márquez" INESCER, Carolina Montes y Julieta Fortunato, y los/as en ese momento estudiantes de la misma institución Pablo Segura y Marina Mojica.



con los retos que las TIC plantean a su propio conocimiento y el cambio en los objetivos de la escuela, desde la acumulación de conocimiento hacia el logro de la capacidad de comprensión, análisis y valoración de aquello que nos rodea. El trabajo se enmarca en la actual complejidad de las condiciones de producción y en los nuevos esquemas de interpretación de la realidad que estas condiciones ofrecen.

Creemos importante, para orientar al lector de mejor modo, retomar algunas cuestiones esenciales de aquella investigación. En primer lugar, la guía de ruta de nuestro estudio estuvo centrada en responder a interrogantes tales como: ¿cuáles son los usos que de las nuevas TIC los adolescentes realizan?, ¿de qué tipo son?, ¿generan apropiaciones sociales?, ¿cuáles son las percepciones que los estudiantes tienen respecto de la construcción de habilidades que el aprendizaje de las nuevas tecnologías puede generar?, ¿qué importancia le otorgan a las nuevas tecnologías en el ámbito escolar?, ¿qué significaciones se construyen alrededor de las nuevas tecnologías en la escuela?, ¿cuáles son las consideraciones que de las prácticas docentes y escolares vinculadas a la tecnología tienen?, ¿cuál es el rol de la escuela en la formación de competencias para el manejo de las TIC?, ¿cuáles son las representaciones que el docente tiene sobre las habilidades que generan las TIC en los estudiantes?, ¿las percepciones docentes coinciden o no con las de los estudiantes?, ¿cuáles son los intercambios que se producen intra y extra escuela en relación con los usos de los nuevos dispositivos tecnológicos?, entre otros.

Para responder a esos interrogantes, elaboramos objetivos de investigación que se constituyeron como guías a lo largo de todo el proceso; a saber:

- Caracterizar las prácticas, los usos y las apropiaciones que los jóvenes realizan con las nuevas TIC.

- Indagar en el rol que los docentes cumplen en el aprendizaje de esos usos y las significaciones que los estudiantes construyen alrededor de las nuevas tecnologías en la escuela.
- Identificar apropiaciones significativas o potencializadoras de las nuevas tecnologías en el ámbito escolar.

Para alcanzar estos objetivos, elaboramos un diseño de tipo cualitativo; la técnica de investigación fue la de los grupos focales de estudiantes, a partir de un guion temático que nos permitió organizar la interacción y que conformó nuestro instrumento de recolección. Además, realizamos entrevistas semiestructuradas a docentes, con el propósito de profundizar en el rol que el profesorado tiene en el aprendizaje sobre usos tecnológicos y contrastar los datos obtenidos en los grupos focales.

De los resultados de esa indagación, recuperaremos en el presente trabajo dos aspectos particulares vinculados al segundo objetivo específico: el rol que los docentes cumplen en el aprendizaje de esos usos y las significaciones que los estudiantes construyen alrededor de las nuevas tecnologías en la escuela.

El trabajo fue abordado desde la perspectiva general del constructivismo social de la tecnología, particularmente el enfoque propuesto por Eduardo Aibar (1996). La elección de este marco conceptual obedece a que es una perspectiva que contribuye a generar pautas que nos permiten pensar la apropiación y el uso de las nuevas tecnologías en los nuevos escenarios socioculturales, tecnológicos, económicos y políticos.

Para esta perspectiva, el punto de partida se sitúa en el concepto de grupo social relevante, que está constituido por sujetos que le confieren a un dispositivo tecnológico un mismo significado. Como plantea Aibar (1996, p. 152), se considera que las interacciones entre

los distintos grupos sociales –así como entre los miembros de un mismo grupo– constituyen semánticamente los distintos artefactos, que a veces quedan escondidos bajo la imagen única de un solo artefacto. En esos casos, el análisis debe mostrar la flexibilidad interpretativa de dicho artefacto, reconstruyendo los significados que le atribuyen los distintos grupos sociales relevantes mediante el análisis de los problemas y las soluciones que tales grupos asocian al artefacto.

La conceptualización de flexibilidad interpretativa es central para el constructivismo social, en tanto enfatiza el carácter contingente del cambio tecnológico y constituye el punto de partida del análisis sociológico de la tecnología. El constructivismo social de la tecnología parte de una crítica contundente a la tesis del determinismo tecnológico y a los supuestos teóricos y metodológicos que la sustentan. En particular, a la idea de que para conocer las vinculaciones de la tecnología y lo social debemos indagar en el impacto de la primera sobre lo segundo. Como bien plantea Aibar (1996), en el constructivismo se supera la dicotomía tecnología/sociedad, enfatizando los procesos de configuración social de la tecnología. Es decir, si bien se reconoce que las nuevas TIC ejercen una gran influencia social, se postula que lo hacen en combinación con factores no tecnológicos. En palabras del autor, “no existe ningún núcleo puramente técnico en la tecnología, ningún ámbito inmune al análisis sociológico” (Aibar, 1996, p. 159).

Nuestra investigación, entonces, no se centró en la consideración de los efectos sino en los usos, las apropiaciones y las significaciones que los diversos grupos sociales que constituyen nuestras unidades de observación le otorgan a la tecnología. Ahora bien, con la finalidad de inscribir nuestra búsqueda, elaboramos categorías que permiten obtener una comprensión teórica de nuestro problema. Así,

organizamos nuestro cuerpo teórico en tres ejes: las nuevas TIC, las apropiaciones sociales y los usos.

En relación con el primer eje, tomamos como definición central de las TIC la conceptualización elaborada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) que indica:

(...) sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo más que tecnologías de emisión y difusión (...) puesto que no sólo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva. El actual proceso de convergencia de TIC (es decir, la fusión de las tecnologías de la información y la divulgación, las tecnologías de la comunicación y las soluciones informáticas) tiende a la coalescencia de tres caminos tecnológicos separados en un único sistema que, de forma simplificada, se denomina TIC –o “la red de redes”–. (Katz y Hilbert, 2003, p. 12)

Es decir, nuestro trabajo contempla como TIC al conjunto de herramientas de naturaleza electrónica que son utilizadas para la recolección, el almacenamiento, el tratamiento y la transmisión de la información.

Finalmente, precisaremos brevemente las diferencias entre uso y apropiación social. Entendemos como uso a la acción privada, subjetiva y a veces consciente de las nuevas tecnologías. Es decir, la valoración y utilización que hacemos de las tecnologías en tanto nos posibilitan la resolución de problemas o la modelación según nuestros criterios y necesidades (Grasso y Zanotti, 2010, p. 3). Por su parte, tomaremos el término apropiación social para aludir –a diferencia de los usos– a una instancia colectiva, crítica, reflexiva, alternativa y creati-



va de los sujetos con las tecnologías. Es decir, el concepto de apropiación tiene, desde la visión de Grasso y Zanotti (2010) que retomamos, un anclaje en la cultura política y en el aprendizaje del conflicto sociohistórico como parte de su experiencia.

Construcciones de sentido en torno a las nuevas tecnologías: los jóvenes y las pantallas

Una de las preguntas centrales vinculadas a la investigación aquí citada se relaciona con los sentidos otorgados por los jóvenes a las nuevas tecnologías. Al realizar una comparación entre las pantallas presentes en la vida de los adolescentes, podemos decir que casi en su totalidad el celular constituye el medio más importante en sus vidas, tanto por la posibilidad de interacción continua como por su portabilidad y por los sentidos afectivos que sobre él se construyen: "...me agarra una sensación de pérdida cuando no lo tengo" (Martina, sexto año); "es muy difícil imaginarme estar sin celular" (Milagros, quinto año). Luego, mencionan la computadora como importante, y finalmente la televisión, que miran mayoritariamente en compañía de algún o algunos miembros de su familia.

Pero si de tecnologías, dispositivos y usos hablamos, es relevante para esta nueva reflexión retomar las circunstancias en las que se usaba cada pantalla: para la computadora, la causa casi siempre era escolar, mientras que para el uso del celular las motivaciones eran más de tipo subjetivas.

En relación con los hábitos de uso en función de la rutina diaria, se observaba un uso mayoritario de la computadora –hablamos sobre todo de la *netbook* escolar– para realizar deberes y tareas escolares. "Uso el celular, so-

bre todo el *WhatsApp*. La computadora la uso para hacer cosas más importantes... cuando hay que editar un video uso la computadora" (Facundo, cuarto año).

Por su parte, el celular tenía una utilización intermitente que comenzaba con el despertador del dispositivo y posteriormente con el chequeo del servicio de mensajería y las redes sociales: "(...) lo primero es mirar el celular, porque suena la alarma (...) te levantás y están todas las notificaciones" (Juliana, cuarto año).

Esta diferenciación no es un dato menor, en tanto que implica perspectivas particulares sobre los dos dispositivos. Los adolescentes referían, en general, a la computadora como un artefacto vinculado a la escuela y al trabajo y, por el contrario, en pocos casos, se pensaba en la utilidad del teléfono móvil para actividades de este tipo: "Para cosas de la escuela usamos más las computadoras que el celular" (Ezequiel, quinto año).

Varios autores (Becerra, 2015; Quevedo, 2015) señalan que, desde hace un tiempo, se ha consolidado la tendencia de un desplazamiento hacia la convergencia info-comunicacional, específicamente en un aparato electrónico particular: los *smartphones*. En ese desplazamiento, muchos han optado por esta tecnología para actividades no solo lúdicas y de interacción social sino también laborales y escolares. Sin embargo, en el estudio realizado, se destacaba la utilización de la PC, la *notebook* o la *netbook* como la herramienta tecnológica óptima para realizar actividades escolares. De hecho, los jóvenes reconocían algunas ventajas de ellas para investigar, compartir trabajos y buscar material. "La compu es práctica para investigar, hacer trabajos, para compartir cosas con el *Drive*, es mejor la compu para eso, más cómoda" (Martina, sexto año). También se observa una valoración positiva de la computadora como herramienta vinculada a la inserción laboral ("Sí, a lo mejor tenés que hacer una planilla en

el trabajo y lo que aprendimos con la *netbook* te sirve” –César, sexto año–; “Yo también aprendí a usar el *Drive*, y también me enseñaron a usar *Word*, y otras cosas” –Facundo, cuarto año–).

“En el estudio realizado, se destacaba la utilización de la PC, la notebook o la netbook como herramienta tecnológica óptima para realizar actividades escolares.”

Hoy, frente a esta pandemia, quienes trabajamos en instituciones educativas con gran cantidad de población escolar de sectores populares conocemos, aunque quizás no con datos todavía muy firmes, que el dispositivo con mayor penetración en las familias –dado que casi todos los miembros poseen uno– es el celular, y conocemos también que no hay computadoras o, si las hay, son varios integrantes familiares quienes deben utilizarla al mismo tiempo para variadas actividades laborales y escolares.

“Hoy, frente a esta pandemia (...) conocemos también que no hay computadoras o, si las hay, son varios integrantes familiares quienes deben utilizarla al mismo tiempo para variadas actividades laborales y escolares.”

Ese hecho, que los estudiantes ya destacaban al momento de la indagación, en el que situaban los usos escolares más relacionados a las computadoras, y los usos sociales o de relaciones interpersonales más vinculados al teléfono móvil, hoy vuelve a cobrar relevancia, leído desde los marcos del contexto actual en el que nuevamente la computadora es valorizada como el dispositivo “ideal” para la escuela. Y, creemos, cobran relevancia también –o al menos deberían hacerlo– los programas basados en recuperar y valorizar la escuela pública con el fin de reducir brechas digitales, educativas y sociales.

La percepción de los adolescentes sobre su conocimiento de las TIC

Es interesante también recuperar el dato que indica que los adolescentes se sentían confiados en relación con el uso de los dispositivos y destacaban la diferencia con los adultos que los rodean. “Nosotros que somos más jóvenes nos ayudamos entre nosotros, ya que entendemos más la tecnología que nos rodea hoy en día, y hay cosas que los profesores no la tienen bien claro y nosotros le sacamos la duda a ellos” (Axel, cuarto año).

De todos modos, esos conocimientos referían más a cuestiones técnicas –como instalación de programas, conexión de dispositivos y configuración de aplicaciones– que a la solvencia en el uso de diversos programas (de los más sencillos como *Word* o *PowerPoint* a otros más complejos) que conocieron y comenzaron a utilizar a través de las propuestas que los docentes plantearon en sus clases. Es decir, como ya lo indicaba Morduchowicz (2009, 2012, 2014), se trata de un “saber instrumental”: saben más sobre cuestiones prácticas de la computadora, el celular e Internet, pero necesitan de la mirada adulta para adquirir otros conocimientos y competencias más analíticas y críti-



cas. “Con la profe de TIC, ella nos enseñó a editar videos. Tuvimos que hacer una propaganda de un producto, también hicimos un programa de radio, que ella nos mostró cómo hacerlo” (Rocío, sexto año); “Yo la tengo re clara, me encantan las nuevas tecnologías, hago de todo (...) algunas cosas las aprendí en mi casa pero otras acá, con la profe de Historia que nos enseñó a editar videos y el *Audacity* y el *CoolEdit*, cosas así más avanzadas” (Juan Cruz, séptimo año).

“Los adolescentes se sentían confiados en relación con el uso de los dispositivos (...) de todos modos, esos conocimientos referían más a cuestiones técnicas (...) que a la solvencia en el uso de esos programas.”

Es importante señalar aquí la coincidencia con la observación que en las entrevistas realizaron algunos docentes, particularmente aquellos que se encontraban motivados por incluir e implementar el uso de las nuevas tecnologías en las aulas, pero que aun así las observan críticamente. “Se dice que los chicos manejan bárbaro las tecnologías, pero... ¿qué manejan? Juegos, redes sociales, un poco de Internet. Si van a hacer una investigación, no saben seleccionar la información, ni siquiera leen. Necesitan de la guía del docente” (Lilian); “En el nivel medio los chicos no manejan *Word* o programas para presentar un trabajo. Manejan las redes sociales” (Claudia).

Resulta de suma relevancia destacar este dato en medio de tantos discursos vinculados con la autonomía del aprendizaje respecto de la enseñanza de las TIC. Vemos en este sentido

que, si bien es innegable la deslocalización de la producción y circulación del conocimiento que rompe los límites de la institución escolar, también conviene destacar que son los propios estudiantes los que rescatan la figura del docente como indispensable en el aprendizaje de usos y apropiaciones vinculados no con saberes instrumentales sino con lenguajes, escrituras y conocimientos a través de Internet y las nuevas tecnologías.

La figura del docente

En un momento en que la discusión sobre las TIC en las prácticas educativas es de gran intensidad y la transversalidad de las tecnologías en la construcción de conocimiento es la característica central en los entornos de enseñanza y aprendizaje, nos parece de relevancia destacar el hecho de que los estudiantes entrevistados hayan indicado en su discurso que la figura del docente es de capital importancia en la propuesta de trabajo escolar con nuevas tecnologías. Específicamente en lo que refiere a las palabras de los docentes, nos encontramos con algunos que miraban con recelo las nuevas TIC, aunque eran los menos: “No uso herramientas de tecnología porque prefiero que lean un libro, por eso me baso en que se familiaricen más con la lectura, (...) tienen toda la tecnología a su alcance, pero se va perdiendo el uso de los libros en los chicos, pero a medida que uno tiene más acceso a la tecnología es más difícil” (Cristina). Y con otros docentes que miraban con optimismo el trabajo con innovación tecnológica: “Yo soy una docente de la nueva generación, sería parte de los nativos digitales. Si bien el sistema me exige para modernizar las clases, hay ciertos elementos que me intrigan y busco capacitarme. Necesito aprender para poderlas utilizar, ver de qué forma puedo hacer las clases de formas más lindas” (Analía). Finalmente, un tercer grupo –y esta era la postura más generalizada– que consideraba positiva la

“Nos parece de relevancia destacar el hecho de que los estudiantes entrevistados hayan indicado en su discurso que la figura del docente es de capital importancia en la propuesta de trabajo escolar con nuevas tecnologías.”

integración de las tecnologías a los usos escolares pero a través de una mirada crítica y reflexiva: “Nosotras desde la orientación de Comunicación trabajamos mucho con tecnologías, trabajamos en grupo, siempre pensando qué tienen de importante esos dispositivos y hasta dónde pueden aportarnos. Los chicos trabajan con programas de diseños, trabajamos buscando, indagando en la web, planteando criterios de búsqueda críticos, después desde lo que es TIC manejan distintos *software*” (Silvina).

Vemos que en el grupo de aquellos docentes que podríamos definir como “optimistas” y también en algunas apreciaciones de los “críticos”, existe satisfacción tanto en la agilidad que presentan las TIC para resolver tareas en tiempos acotados como así también en la posibilidad que ellas ofrecen para planificar y generar dinámicas de clases adaptadas a los intereses y las necesidades de las nuevas generaciones: “Les resulta interesante integrarlos en las actividades que se les plantea y a mí me genera interés poder aplicarlos en lo que yo doy... son sumamente útiles y prácticas, hay aplicaciones para todo, así que se pueden hacer clases entretenidas e interesantes para los chicos” (Andrea).

Entre los docentes críticos, observamos también algunos cuestionamientos interesantes vinculados al uso de las tecnologías, que disponen a los docentes a ser más reflexivos en sus prácticas y a no pensar solo en los fines instrumentales sino en los aprendizajes significativos. Así, señalaban que muchas veces las nuevas tecnologías en el aula, sobre todo la computadora, tienen usos que podríamos señalar como de tipo tradicional en el contexto escolar y que se vinculan con buscar información en Internet, pasar producciones escritas a Word o usar la calculadora. En este sentido, ellos proponían repensar esas prácticas para que el docente aporte algo significativo a lo que el alumno puede hacer solo, sin la guía de un profesor. Vemos que este tipo de actividades en las que se intentaba generar aprendizaje significativo resultaban en propuestas valoradas de ese modo por los estudiantes. “A mí lo que he aprendido acá para hacer planos y todo lo que tiene que ver con las tecnologías me ha servido en todo tipo de áreas. A veces no alcanza con las horas de la escuela y entonces seguís practicando y vas adquiriendo más conocimiento fuera de la escuela” (Ariel, quinto año).

En relación con los modos en los que se incorporaba la tecnología en las prácticas de enseñanza, podemos ubicar dos caminos principales, caminos que algunos docentes no experimentaban en ningún caso y que en otros profesores muchas veces se yuxtaponen.

El primero de ellos da cuenta de que muchos docentes que trabajaban con las nuevas tecnologías en el aula y que realizaban usos innovadores en sus prácticas de enseñanza eran aquellos que tenían acceso cotidiano a ellas fuera de la escuela y que le daban un uso habitual. “Yo uso de todo. Estoy todo el tiempo con las nuevas tecnologías. El correo electrónico, el *WhatsApp*, que también lo uso con los chicos. Por ejemplo, lo que es Internet... la materia TIC



la sostengo de Internet, desde lo conceptual, desde lo práctico, como canal de comunicación” (Silvina).

El segundo camino es la incorporación de las tecnologías a las prácticas de enseñanza impulsada por las capacitaciones que estos docentes realizaron o realizan, desde el Programa Conectar Igualdad hasta cursos de aprendizaje móvil y especializaciones en educación y TIC, la mayoría del Programa Nuestra Escuela del Instituto Nacional de Formación Docente. “Yo hice una capacitación específica en TIC, donde aprendí a usar el *Google Drive*, encuestas... estoy cursando la última materia del Postítulo en Educación y TIC del INFoD” (Analía); “había hecho especialización docente en Educación y TIC y cursos de recursos en línea y otros más que los hago porque realmente me interesan. Utilizamos muchos programas como el *Auto-Cad*, el *Adobe*, *Corel*, etc.” (Verónica).

La virtualización de la escolaridad y de la enseñanza por la que estamos atravesando en estos tiempos de no presencialidad a los establecimientos expone y evidencia la necesidad de contar con educadores formados, con profesionales de la enseñanza, con trabajadores especializados no solo en usos de la tecnología, sino fundamentalmente, en enseñar, tarea que –hoy lo vemos con más claridad que nunca– tiene requerimientos que le son propios y que no cualquiera puede llevar adelante.

Los docentes, durante este tiempo, tanto aquellos que ya venían trabajando desde una visión más optimista como quienes lo hacían desde un lugar más crítico, pero también quienes se negaban a abordar las tecnologías en la enseñanza, han ido incorporando en sus prácticas dispositivos y recursos que han permitido dar continuidad a la enseñanza en un momento del planeta en que la mayoría de las actividades se vieron suspendidas.

“Los docentes (...) han ido incorporando en sus prácticas dispositivos y recursos que han permitido dar continuidad a la enseñanza en un momento del planeta en que la mayoría de las actividades se vieron suspendidas.”

Saberes aprendidos en la escuela y apropiaciones

Solo a los fines de hacer un repaso, retomaremos de la investigación que venimos citando la referencia a los saberes y las apropiaciones de las nuevas tecnologías producidos en el espacio escolar al momento de la indagación (2017). Nos interesa en este punto profundizar en la utilización de las *netbooks* del Programa Conectar Igualdad.

Lo primero que conviene decir es que no todos asistían a la escuela con la *netbook*; la mayoría la llevaba en oportunidades especiales –por ejemplo, cuando los docentes programaban una actividad áulica específica con la computadora– y solo unos pocos la llevaban todos los días. Esto se debía a varias razones: cuestiones de índole técnica, como equipos rotos o en reparación, equipos bloqueados e incomodidad debido al peso. “Solo la traigo cuando la piden” (Yanina, cuarto año); “Son un poquito lentas” (Gastón, cuarto año).

Como veníamos señalando anteriormente, la computadora tenía para estos adolescentes un significado que podríamos definir como “escolar”, en el sentido de que era utilizada para la realización de actividades y tareas escolares, aunque se la llevaran a sus hogares.

De todos modos, la utilización en el ámbito institucional tampoco estaba tan extendida; mencionaban como razones de falta de uso la mala conectividad a Internet que hay en las instituciones educativas, los problemas técnicos que suelen tener las computadoras y el bloqueo, lo que muchas veces imposibilitaba que los docentes pudieran planificar sus clases utilizándolas como recurso. “El gran problema que tenemos son las redes. No es de una escuela, en ninguna escuela funciona la red para trabajar (...) trabajar con Internet ya directamente ni lo intento. Alguna cosa muy puntual, pero trabajar un período largo, secuenciado de varias clases, no” (Claudia).

Ante esta situación, algunos usos de las *netbooks* a veces eran reemplazados por la utilización del celular (el cual no requiere de Wi-Fi obligadamente para su conectividad a Internet y resulta muy fácil de llevar). Sin embargo, conviene aclarar que por lo general los usos en el aula con este dispositivo eran bastante acotados: la calculadora, ver videos a través de *YouTube*, la búsqueda de información y la traducción de palabras con el traductor de *Google* fueron los más generalizados. “(...) tiene *calculadora* científica así que la uso en el cole. Vos apretás ahí un botón y te aparece la *calculadora* científica” (Gastón, cuarto año); “En inglés para traducir” (Jennifer, cuarto año); “En Economía y Desarrollo Sustentable buscamos información” (Facundo, cuarto año).

A pesar de las dificultades recientemente mencionadas en lo que hace al uso de las *netbooks* en el aula, los estudiantes destacaban variados saberes vinculados a las nuevas tecnologías que aprendieron en la escuela, siempre con un docente como mediador. Así mencionaban: realizar presentaciones en *PowerPoint*, usar el *Drive* para almacenar información y realizar trabajos en archivos compartidos, hacer videos a través de *Movie Maker*, poner en marcha una radio con transmisión *online*, realizar un *blog* e,

inclusive, algunos usos más complejos como la utilización de programas de diseño arquitectónico como el *AutoCad*. “Usamos *PowerPoint* para presentar el trabajo y dar la lección oral” (Juliana, cuarto año); “hay una función que dice ‘Documentos’, es como *Word* pero lo pueden usar dos o más al mismo tiempo, y también está la planilla de cálculo que es como el *Excel*. Lo aprendí a usar en la escuela el año pasado” (Martina, sexto año); “Nosotros en Lengua también hemos editado videos, ahora tenemos que hacer uno sobre maltratos, adicciones. Tenemos que decir por ejemplo ‘¡No a las adicciones!’ como una campaña, nos filmamos y nos editamos nosotros” (Gastón, cuarto año); “Nosotros hicimos un *blog* con una profe para hacer la presentación de los productos que hicimos” (Juliana, cuarto año); “El *AutoCad*, pero solamente nosotros, los de Maestro Mayor de Obra. Dos de las profes de la especialidad nos enseñaron” (Juan Cruz, séptimo año).

Si bien resultan sumamente relevantes los aprendizajes que los estudiantes han construido en la escuela a través de las nuevas tecnologías y con la mediación de varios de sus docentes, las actividades no eran cotidianas en muchos de los casos sino que las consideraban experiencias puntuales y, además, solo pocas veces trasladaban esos conocimientos fuera de la escuela. Puede observarse que aquellos que poseen tecnologías desde pequeños y están más habituados a su uso tienen más competencias para apropiarse de los saberes –muchas veces, de manera intuitiva– y traducirlos en usos novedosos: “Nosotros editamos un video para despedir a los chicos de sexto del año pasado. Pasa que hay cosas que las aprendés sola, siempre hice así... empezar a toquetear e ir viendo” (Camila, sexto año); “Yo siempre tuve compu desde chiquito y siempre fui toqueteando y aprendiendo” (Facundo, cuarto año).

Sin embargo, lo que no encontraban todavía algunos de estos estudiantes eran opor-



tunidades para aplicar esos conocimientos a otros contextos, por lo que sería interesante continuar con un diseño metodológico que contemple etapas progresivas de estudio de incorporación de las TIC, en donde se evalúe de manera integral el grado de impacto en los aprendizajes de los alumnos en lo extracurricular, es decir, en lo que han logrado apropiarse a través del tiempo.

Porque, además, en este contexto, en el que nos hemos visto empujados –todos– a las nuevas tecnologías (y no nos referimos solo a usos laborales o escolares), en el que toda nuestra vida aparece mediada por estos dispositivos y recursos, los docentes vemos una oportunidad, como nunca antes, para la apropiación.

Normas de uso en la escuela: conflictos y regulación

Uno de los puntos de mayor importancia de todo estudio sobre nuevas tecnologías en la escuela, al menos hasta hace unos pocos meses, radicaba en el modo en que su uso se articula con la dinámica escolar y áulica. Este es un punto que se aborda reiteradamente en las investigaciones y que casi siempre indica la existencia de conflictos, sobre todo en lo que refiere a la utilización del teléfono celular en el aula, dado que la presencia de las nuevas tecnologías condiciona la organización de la clase. Así, con respecto a las interacciones áulicas, nos parece necesario mencionar el establecimiento de la regulación en relación con el uso del aparato como un punto central. Sobre todo, teniendo en cuenta que ello cambia radicalmente a partir del momento en que las TIC se convierten en recursos indispensables para continuar con los procesos de formación.

Veíamos en nuestro estudio que se mencionan dos clases de regulación diferen-

ciadas. Por un lado, aquellos docentes que no permitían el ingreso del teléfono al aula –por ejemplo, dejándolo en una caja durante la clase y devolviéndolo a los estudiantes para el recreo–: “Hay profesores que tienen una cajita con divisorios, para que cada alumno ponga el celular en la cajita” (Verónica). Por otro lado, los docentes que permitían el ingreso con el aparato, que por lo general, son aquellos que proponían clases con nuevas tecnologías, por lo que la regulación dependía de la planificación, es decir, cuando la actividad lo requiere, se puede utilizar el celular, y después, se solicita guardarlo: “en los acuerdos escolares de convivencia fue muy claro (...) todos estuvimos de acuerdo que el celular se iba a utilizar si el profe lo necesita o quiere o cree que es pertinente para su materia (...) entonces el acuerdo es que si el profe quiere y necesita esa herramienta digital, se utiliza, si no se guarda” (Verónica).

También observamos que muchas veces los estudiantes mencionaban que aunque no se necesitara el teléfono para una actividad específica propuesta por el docente, sí se permitía que el estudiante lo utilizara en tanto no interfiriera en las actividades, por ejemplo, al escuchar música con auriculares mientras resuelven una actividad o con parlantes mientras realizan un trabajo en grupo: “Nosotros como ya estamos en sexto año, cuando terminamos la actividad nos dejan usarlo diez minutos antes de que termine la clase” (Camila, sexto año); “Yo escucho música mientras hago la actividad o copiar del pizarrón, me encanta” (Rocío, sexto año).

De cualquier modo, observamos que el hecho de que la tecnología estuviera integrada a la dinámica de la clase, en general, implicaba para los docentes un esfuerzo mayor, tanto en relación con el establecimiento de normas de uso como en el día a día tratando de instituir esas reglas para que los estudiantes las cumplieran.

Ahora bien, estamos en un momento en el que, queramos o no, debemos revisar estas regulaciones. Desde la implantación del aislamiento obligatorio, en el que las herramientas tecnológicas se han convertido en nodales para toda nuestra vida social, inclusive para las actividades de formación, que antes se llevaban adelante en los establecimientos escolares, se hace necesario repensar algunos hábitos, no solo porque las necesidades de regulación son otras sino porque sostenemos que, a partir de esta experiencia, la utilización de las tecnologías en el aula no volverá a ser la misma en escenarios posteriores.

Por eso, a modo de ensayo y de ningún modo como conclusión definitiva, creemos que hoy más que nunca la regulación y las normas deben pasar por el consumo responsable en la dinámica del territorio digital. Revisar cómo nos vinculamos con la información y verificar las fuentes antes de compartir alguna información son algunos ejemplos de estas nuevas prioridades.

Algunas consideraciones a modo de cierre

Hasta hace poco tiempo, pedagogos, familias y medios de comunicación predecían el ocaso de la institución escolar. Entre los procesos que venían precipitando esa crisis sonaba con fuerza la competencia como fuente de saber que representaban las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Sin embargo, hoy, frente a esta vida institucional y social alterada por el aislamiento social, la jerarquización de la función social de la escuela cobra relevancia. Por ello creímos importante visitar las conclusiones de un trabajo de investigación sobre los usos y las apropiaciones de las nuevas tecnologías en la escuela.

En ese trabajo, concluido un tiempo atrás, ya destacábamos el hecho de que son los propios estudiantes quienes rescatan la figura del docente en sus aprendizajes y lo colocan en un lugar central si de usos y apropiaciones significativas de las tecnologías hablamos. Veíamos allí que, en cuanto nos alejamos de un saber puramente instrumental y nos acercamos a otros saberes vinculados a los lenguajes y las escrituras, son los estudiantes los primeros en realizar una valoración sustantiva de lo que sus docentes les aportan.

Otra cuestión que destacamos de ese trabajo inicial, en tanto nos sirve para pensar en el nuevo contexto, son las diversas significaciones que se les otorgan a los distintos dispositivos tecnológicos. Observamos que, en relación con los usos que podríamos definir como escolares, existe una mayor preponderancia en la utilización de la computadora, que se transforma en el dispositivo privilegiado en los procesos de formación, a pesar de su menor ligereza y portabilidad respecto de los *smartphones*, sindicados como el aparato donde convergerían todas las tecnologías info-comunicacionales.

Respecto de los usos docentes, hemos podido observar también que las nuevas tecnologías no son aprovechadas por todos del mismo modo en el ámbito educativo. Muchas veces se las utiliza como una herramienta para realizar actividades que ya venían efectuando, como buscar información o transmitir una clase por plataformas de videollamadas como *Zoom* o *Google Meet*. De todos modos, es esperanzador observar algunas experiencias innovadoras que podrían potenciarse y extenderse. Así, es importante destacar que, entre los docentes, conviven diversos tipos de prácticas: aquellas en las que la utilización de las nuevas tecnologías es nula –práctica que muchos se vieron obligados a abandonar debido a la actual virtualización de la enseñanza–, aquellas en las



que los usos replican prácticas que podrían llevarse a cabo sin las TIC y que se acercan más a modos tradicionales y, finalmente, otras implementaciones sumamente innovadoras.

La diversidad de prácticas se vincula también con los saberes y las relaciones que docentes y estudiantes tienen con las nuevas tecnologías en términos de acceso, es por ese motivo que el alcance de programas de incorporación de las TIC, tanto a nivel de políticas gubernamentales como institucionales, debe trascender el determinismo tecnológico que supone que a mayor tecnología, más y mejores usos. Sin embargo, debemos reconocer que sin esas tecnologías, la brecha se refuerza. Además, dicho alcance debe trascender las fronteras de la escuela, tanto en relación con el acceso como en relación con la reflexividad y el trabajo sobre las desigualdades en los usos de las tecnologías por parte de los estudiantes.

Estas preocupaciones actuales y comunes nos indican que estamos frente a varios desafíos hacia el futuro. Pero nos indican también que, a pesar de que nuestras prácticas docentes nos colocan más que nunca frente a la incertidumbre, preguntas y tensiones, existe una nueva apuesta hacia la institución escuela, y esperamos que con ello se habilite una revalorización del trabajo docente que, ante la adversidad, ha asumido el compromiso de la formación de los estudiantes. 

Referencias

- Aibar, E. (1996). *La vida social de las máquinas: orígenes, desarrollos y perspectivas actuales en la sociología de la tecnología*. Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas, 76, 141-170.
- Becerra, M. (2015). *De la concentración a la convergencia: Política de medios en Argentina y América Latina*. Buenos Aires: Paidós.
- Grasso, M. y Zanotti, A. (2010). *Apropiación social de las tecnologías y del conocimiento a partir de prácticas creativas en Internet*. Ponencia presentada en las XIV Jornadas Nacionales de Investigadores en Comunicación. Universidad Nacional de Quilmes.
- Katz, J. y Hilbert, M. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Martínez Sánchez, F. (2008). *Nuevos usuarios de la formación: Los alumnos ante las TIC*. En J. Salinas Ibáñez (coord.). *Innovación educativa y uso de las TIC*. Sevilla: Universidad de Andalucía.
- Morduchowicz, R. (2009). *Los jóvenes y las pantallas. Nuevas formas de sociabilidad*. Buenos Aires: Gedisa.
- Morduchowicz, R. (2012). *Los adolescentes y las redes sociales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Morduchowicz, R. (2014). *Los chicos y las pantallas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Quevedo, L. (2015). *La cultura argentina hoy*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Potencialidades y desafíos tecno-pedagógicos de la plataforma “Educativa”

*Voces y perspectivas de docentes y estudiantes
de la provincia de Córdoba*



<https://www.vecteezy.com/free-vector/e-learning>

**Constanza Bosch Alessio • Ana Ludueña
María Eugenia Maldonado**



Constanza Bosch Alessio

Profesora en Historia (UNC), Especialista en Docencia y TIC (INFoD), Especialista en Enseñanza de la Programación en Informática (IES Simón Bolívar - FAMAFA - Fundación Sadosky), Especialista en Tecnología Educativa (UBA), Maestranda en Tecnología Educativa (UBA) y Doctoranda en Historia (UNC). Se desempeña como Coordinadora de Enseñanza Superior en el IS Carlos Alberto Leguizamón, como Facilitadora Pedagógica del Equipo Jurisdiccional de Formación Docente de la Dirección General de Enseñanza Superior y como Profesora Adscripta de la Cátedra de Tecnología Educativa de la FFyH-UNC.



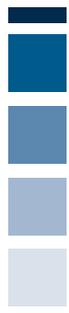
Ana Laura Ludueña

Profesora en Ciencias Biológicas egresada de la FCEfyN-UNC, Especialista Docente de Nivel Superior en Educación y TIC, Especialista Docente de Nivel Superior en Enseñanza de la Programación en Informática y Maestranda en Investigación Educativa mención socio-antropológica del CEA-FCS-UNC. Se desempeña como docente en la UPC, FES Dr. Domingo Cabred, el IES Simón Bolívar, el Instituto de Educación Córdoba, y es Coordinadora Pedagógica Institucional en la IES Simón Bolívar-ISEP, en Córdoba Capital.



María Eugenia Maldonado

Profesora en Historia, egresada de la UNC. Diplomada en Ciencias Sociales, FLACSO. Especialista en Entornos Virtuales y TIC, OEA. Tecnóloga educativa, UBA. Maestranda en Tecnología Educativa, UBA. Se desempeña como docente de nivel superior en institutos de formación docente de la Ciudad de Córdoba y como adscripta a la cátedra de Tecnología Educativa de la FFyH, UNC.



Potencialidades y desafíos tecno-pedagógicos de la plataforma “Educativa”

*Voces y perspectivas de docentes y estudiantes
de la provincia de Córdoba*

Techno-pedagogical potentialities and challenges
of the “Educativa” platform. Voices and perspectives
of teachers and students of the province of Córdoba

Constanza Bosch Alessio*

Ana Laura Ludueña**

María Eugenia Maldonado***

*Fecha de recepción: 6 de junio de 2020
Fecha de aceptación: 18 de junio de 2020*

RESUMEN

Este artículo se pregunta por las potencialidades y los desafíos tecno-pedagógicos que presenta la plataforma “Educativa”, visibilizando la perspectiva de docentes y estudiantes de institutos de Educación Superior de la provincia de Córdoba. Para abordar esta problemática, reconstruiremos las apreciaciones de docentes y estudiantes en torno al diseño tecno-pedagógico del campus virtual en tres dimensiones: características técnicas y de apariencia, interacciones y vinculación con aplicaciones externas.

palabras clave

**plataforma educativa · diseño tecno-pedagógico
nivel superior · continuidad pedagógica**

* IES C. A. Leguizamón. Correo electrónico: cobosch@gmail.com

** IES S. Bolívar – UPC. Correo electrónico: analudue@gmail.com

*** UNC – IES S. Bolívar. Correo electrónico: maeugema1@gmail.com

ABSTRACT

In the following paper we discuss the techno-pedagogical challenges and potentialities of the "Educativa" platform from the perspective of teachers and students from Higher Education from Córdoba (Argentina). In order to do this we reconstruct the teachers' and students' appreciations on the virtual campus and its techno-pedagogical design in three dimensions: technical and appearance characteristics, interactions and link with external applications.

keywords

**educational campus · techno-pedagogical design
higher education · pedagogical continuity**

Introducción

En el mes marzo del presente año, el masivo contagio del virus COVID-19 obligó –y obliga todavía– a gran parte de la población mundial al distanciamiento social y obligatorio. Las actividades económicas y sociales fueron interrumpidas de forma drástica, y se impuso una serie de dispositivos de control para evitar la movilidad de los habitantes. En nuestro país y en la provincia de Córdoba, las actividades educativas de todos los niveles fueron suspendidas desde el día 16 de marzo en adelante. Desde entonces, los/as docentes debieron repensar y rediseñar propuestas educativas mediadas exclusivamente por tecnologías digitales.

Este artículo se pregunta por las potencialidades y los desafíos tecno-pedagógicos que presenta la plataforma "Educativa" desde la perspectiva de docentes y estudiantes de institutos de Educación Superior de la provincia de Córdoba. Para abordar esta problemática, en un primer nivel de aproximación y con el Aislamiento Social Preventivo Obligatorio todavía en curso, reconstruiremos las represen-

taciones de docentes y estudiantes en torno al diseño tecno-peadagógico del campus, a tres meses de su uso intensivo.

Entendemos que los usos efectivos que los/as docentes hagan de la plataforma están condicionados no solo por las posibilidades y limitaciones reales de la interfaz, sino también por aquellas que los usuarios conciban subjetivamente como tales; de allí que creemos propicio abordar un estudio de estas características tomando en consideración las voces tanto de docentes como de estudiantes. Finalmente, creemos que comprender sus experiencias como usuarios de una interfaz educativa puede arrojar luz acerca de cómo concretar mejoras tanto en su diseño tecno-pedagógico como en las experiencias formativas que busquen capacitar y acompañar a docentes y estudiantes en el uso de entornos virtuales educativos.

Nuestra perspectiva analítica se nutre de aportes teóricos propios del campo de estudio de las interfaces digitales y de marcos interpretativos provenientes de la Tecnología Educativa.



En el campo de las interfaces digitales, tomamos como referencia los estudios de Carlos Scolari (2018), quien trabaja en torno a la construcción de una perspectiva analítica que permita analizar los cambios y las permanencias en las interfaces digitales desde una mirada ecoevolutiva.

Entendemos que la plataforma "Educativa" constituye un tipo de interfaz digital particular, es decir, un entorno virtual educativo. Por ello, es necesario complementar la perspectiva teórica, que pone el acento en la cuestión del artefacto, con marcos teóricos que se pregunten específicamente por la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales. Sostenemos, en ese sentido, una perspectiva constructivista y sociocultural a la hora de analizar el diseño de entornos, materiales y propuestas de enseñanza y aprendizaje virtual. Como en toda mirada de estas características, colocamos el centro del análisis en las interacciones entre docentes, estudiantes y contenidos que tienen lugar al interior de la plataforma, particularmente mediadas por las características del diseño técnico del entorno.

Partimos de la idea de que el vínculo entre el/la estudiante y el contenido "no garantiza por sí solo formas óptimas de construcción de significados y sentidos", sino que el elemento central que facilita dicha construcción es la ayuda educativa ofrecida por el docente: "Es, esencialmente, seguir de manera continuada el proceso de aprendizaje que éste desarrolla, y ofrecerle los apoyos y soportes que requiera en aquellos momentos en que esos apoyos y soportes sean necesarios. Así entendida, la enseñanza en entornos virtuales tiene un componente necesario de realización conjunta de tareas entre profesor y alumno" (Onrubia, 2005, p. 5).

De acuerdo a Javier Onrubia (2005), dos grandes conjuntos de potencialidades-restricciones condicionan los procesos virtua-

les de enseñanza y aprendizaje: por un lado, las características tecnológicas de la interfaz, y por otro, la propuesta de enseñanza y aprendizaje. En conjunto, conforman el "diseño tecno-pedagógico", el cual condiciona pero no determina por completo la suma de las interacciones (Onrubia, 2005, p. 8). En ese sentido, creemos importante recuperar las voces de docentes y estudiantes en tanto diseñadores y usuarios de la plataforma.

Los entornos virtuales, de manera implícita o explícita, "dificultan, permiten o promueven ciertas formas de enseñar y aprender, y devienen por ello tributarios de determinados modelos didácticos o instruccionales" (Onrubia, 2005, p. 8). En algún sentido, explorar las representaciones que los/as docentes y estudiantes tienen sobre la plataforma implica desandar el camino que trazan sus concepciones en torno a los modelos transmisivos y a la construcción de aprendizaje. En otras palabras, el análisis de un entorno virtual estará siempre atravesado por la mirada que el/la usuario/a detente acerca de lo que implica enseñar y aprender.

El presente estudio es de carácter exploratorio. La recolección de datos se realizó a través de un relevamiento con modalidad de encuesta durante el mes de junio de 2020 entre docentes de institutos superiores de la ciudad de Córdoba, La Falda, Cosquín y Villa María sobre las experiencias y percepciones en relación con el campus. Asimismo, en el mismo periodo y sobre idénticas preocupaciones, fueron consultados/as estudiantes de Nivel Superior de Córdoba Capital desde una perspectiva de usuario no editor. Finalmente, entendemos que el análisis que se presenta a continuación es de carácter provisional y susceptible a posteriores modificaciones.

El Nivel Superior en tiempos de pandemia

Desde la suspensión de las clases presenciales a mediados de marzo, y en un contexto de pandemia, pensar en las condiciones y los recursos con los que se está llevando a cabo la enseñanza y el aprendizaje es una tarea que implica considerar como punto de partida la compleja situación educativa, es decir, de dónde venimos y cómo seguimos con la formación en el Nivel Superior.

En nuestro país, como en gran parte de la región, una de las prioridades educativas de comienzos del siglo fue la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Las políticas educativas en materia de educación y TIC se iniciaron luego de la sanción de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 en el año 2006, la cual consagró el “acceso y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación” como “contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento”. Esta normativa creó, a su vez, el Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD), inaugurado finalmente en el mes de abril de 2007, con el objetivo general de jerarquizar y democratizar el sistema formador. En el marco de este instituto se llevaron a cabo, entre otras, una serie de acciones tendientes a “consolidar la formación pedagógica con recursos digitales” (Ministerio de Educación, 2015, p. 62). Entre ellas, quizás la más importante fue la creación en 2008 de una Red Nacional Virtual de Institutos Superiores de Formación Docente,¹ constituida por “nodos virtuales” instalados en cada uno de los institutos, junto a “varios nodos centrales administrados por los equipos del INFoD” (Mi-

nisterio de Educación, 2015, p. 63). Cada uno de los nodos está –aún hoy– conformado por un sitio web institucional, un campus virtual y un *blog*. Específicamente para el caso de los campus virtuales, la plataforma que se instaló fue un producto desarrollado por la empresa ibero-argentina “Educativa”.

Tras las primeras capacitaciones de quienes serían luego referenciados como Facilitadores TIC, se creó en 2010 el Programa Nacional Conectar Igualdad, el cual dotó, entre otras acciones, a estudiantes y docentes de computadoras bajo el “modelo 1 a 1”.² La ampliación de la oferta de capacitación y actualización docente posterior (por medio del INFoD), junto con el equipamiento de *netbooks*, permitió, en esa primera fase, un acercamiento a la tecnología por parte de vastos sectores de la población, con el objetivo de acortar la brecha digital existente. Hacia fines del año 2015, tras el desmantelamiento de Conectar Igualdad y la emergencia del plan Aprender Conectados, la política educativa en materia de TIC viró su preocupación central anclada en la integración didáctica de las nuevas tecnologías hacia la formación en pensamiento computacional, programación y robótica. Paralelamente, se interrumpió la entrega de *netbooks* a estudiantes y docentes. El cese de la distribución y renovación de equipos implicó la pérdida del acceso a dispositivos claves para

¹ De acuerdo al sitio oficial, la Red Virtual del INFoD es la más grande de Latinoamérica y cuenta actualmente (junio de 2020) con 1005 institutos conectados en todo el país, 149.094 aulas virtuales y 1.143.822 usuarios registrados (<https://red.infod.edu.ar/lared.php>).

² El programa se sustentó en lo que mundialmente se conoció como “modelo 1 a 1” o “una computadora por alumno” (One Laptop per Child, OLPC). Esta iniciativa fue impulsada por primera vez en 2005 por Nicholas Negroponte, investigador del Instituto Tecnológico de Massachusetts y fundador de MediaLab. OLPC buscaba saturar el sistema educativo de computadoras de bajo costo y con software libre, de manera que cada estudiante contara con su propio dispositivo. En la región, el primer país en adoptar el programa fue Uruguay: en 2007 lanzó el “Plan Ceibal”, uno de los programas OLPC más grandes del mundo.



el contexto actual de pandemia. Aunque el problema de conectividad hubiera persistido si no se acompañaba al proyecto con medidas que tendieran a la masificación de la conexión a Internet, las *netbooks* hubieran marcado otro diseño tecno-pedagógico para el desarrollo de propuestas educativas más potentes.

En el caso de la formación superior de la provincia de Córdoba, la continuidad parcial en lo pedagógico estuvo sostenida por los nodos de la todavía activa Red Virtual del INFoD, a través de la plataforma "Educativa", la cual propició un espacio de encuentros relativamente estable entre estudiantes y educadores. En los últimos meses, frente a un escenario de incertidumbre, los/as docentes de todos los niveles hemos adoptado una serie de estrategias y herramientas para poder acompañar a los/as estudiantes y (re)diseñar propuestas de enseñanza mediadas exclusivamente por las tecnologías.

Las representaciones de los/as docentes en torno a la plataforma "Educativa"

El camino que hemos elegido para recorrer las voces de los/as docentes transcurre en una serie de "postas". Centraremos la mirada en algunos aspectos técnicos y de apariencia de la plataforma que se evidenciaron como aspectos claves en las experiencias narradas por los/as profesores/as. Luego, examinaremos las interacciones al interior de la interfaz y, finalmente, abordaremos cómo los/as docentes buscaron resolver las limitaciones que encontraron en su uso apelando a la combinación de aplicaciones externas. [Ver **Tabla 1**, Págs. 84-85]

A los fines de profundizar en las oportunidades y los límites que ofrece la plataforma para la construcción de propuestas de enseñanza virtual desde las perspectivas de los/as docentes, resulta oportuno examinar

sus apreciaciones en relación con las características técnicas y de apariencia, las interacciones y la vinculación con aplicaciones externas. En las líneas que siguen, desarrollaremos algunos aspectos particularmente relevantes que se desprenden de un análisis más pormenorizado de los datos volcados en la **Tabla 1**.

Si analizamos las apreciaciones de los/as profesores/as sobre "Educativa" en términos técnicos y de apariencia, emergen cuestiones que ponen en tensión a la plataforma, sobre todo desde lo referido al diseño tecno-pedagógico. En principio, todos/as identificaron como primera limitación la capacidad de almacenamiento que permiten secciones como Archivos y Mensajería Interna, manifestando dificultades para compartir recursos de "gran tamaño" (videos fue el más referido), comunicarse con frecuencia con los/as estudiantes y recibir sus actividades. Esta limitación fue resuelta con aplicaciones externas para el almacenamiento de archivos en la nube y cuentas de correo electrónico alternativas, en la mayoría de los casos.

En relación con la estructura general de las secciones, es interesante subrayar que varios/as docentes consideraron valiosa la construcción de acuerdos comunes sobre el uso del aula y sus apartados, dado que brindaron coherencia en lo propuesto a los/as estudiantes. Cuando estos acuerdos no existieron, se señaló la necesidad de trazarlos. En términos más particulares, los/as docentes hicieron foco en la sección Clases, interpretándola como un "texto" que se vincula con recursos alojados en otros espacios. Esta lógica que presenta "Educativa" para organizar los contenidos de un aula virtual emergió en el discurso de algunos/as docentes como una característica que favoreció la construcción didáctica, y en otros/as, como una limitación, en tanto no habilitó alternativas de diseño.

Características	Fortalezas	Desafíos
Acceso a la plataforma y uso off-line	No fueron destacados elementos en relación con el acceso o el uso off-line.	El consumo de datos o la necesidad de disponer de una conexión a Internet permanente para acceder a la plataforma fue un comentario muy recurrente entre los/as docentes. Asimismo, otras/os docentes destacaron la imposibilidad de descargar contenido de manera sencilla –como las Clases– para poder compartirlas por otros medios de comunicación –como <i>WhatsApp</i> –, particularmente con los/as estudiantes que tienen problemas de conectividad: “por ahí podría estar programada la página para que, si uno pone una clase abierta de tal fecha a tal fecha, que el día de cierre, se pueda generar [un archivo con el contenido de las Clases] automáticamente”.
Apariencia y navegabilidad	En esta dimensión aparecen los mayores contrapuntos. Varios/as docentes señalan que es “muy amigable”, intuitiva y “nada difícil de manejar”. Se destacó la facilidad de su navegabilidad y la organización de las secciones en menús: “el menú en la parte superior y la barra a la izquierda (...) resulta de fácil acceso, y de uso intuitivo y rápido (...) permite ver las propuestas como un todo”. Este ordenamiento organizado favorece, en la mirada de una docente, “la secuencialidad en la forma de presentar los contenidos”. Fue mencionada también la posibilidad de “identificar quiénes hicieron la actividad, con qué porcentaje (...) de lectura y de resolución”.	Por el contrario, otras/os docentes –particularmente quienes tenían experiencias previas en otras plataformas– recalcaron limitaciones para modificar la apariencia: “los colores y las formas no invitan a la lectura”. “No permite crear espacios creativos, uno no puede rápidamente resolver cuestiones estéticas. Está como predeterminado el estilo, el tema...”. Otro docente que destacó la simplicidad del diseño reconoció que a la vez lleva un tiempo acostumbrarse y explorar todas las herramientas, lo que desencadena una “subejecución” de sus funcionalidades. Además, planteó que “hay diferencias en el uso que le da cada docente y en la falta de criterios comunes de usabilidad”.
Comunicación sincrónica	El Chat fue parcialmente reconocido como una herramienta capaz de mantener intercambios sincrónicos. <i>[ver en la sección correspondiente]</i>	Fue generalizado el reclamo por la ausencia de una herramienta integrada que habilite, grabe y aloje encuentros sincrónicos en la plataforma.
Gestión de recursos multimedia	Se mencionó en algún caso la potencialidad de incorporar audios en los editores de texto ³ de las diferentes secciones, para enriquecer los lenguajes desde los cuales se dirigen a sus estudiantes: “También he usado el audio, pero no para hablar así espontáneamente, (...) sino más bien para leerles algo en voz alta”.	En otro caso, no advierten todavía esta posibilidad: “sería interesante por ejemplo (...) que los estudiantes puedan incorporar audio en los foros”. En relación con las imágenes, se sostiene la incomodidad para subir y compartir imágenes.

3 Esta característica fue incorporada a comienzos del mes de marzo en la última versión de la plataforma (12).



Características		Fortalezas	Desafíos
Secciones	<i>Mensajería interna</i>	Es muy usada. Permite enviar comunicaciones a todos/as los/as estudiantes de manera conjunta.	La capacidad de almacenamiento. Se satura con rapidez y la comunicación con los estudiantes se ve interrumpida.
	<i>Archivos</i>	Contribuyó con el uso generalizado que se le dio a las aulas: el de la "biblioteca de archivos enriquecidos con foros".	No permite archivos grandes ni son accesibles desde el celular.
	<i>Noticias</i>	Útil para comunicar la publicación de clases, de videoconferencias y novedades en general. El mecanismo de publicación "asegura" que todos/as las leen.	En contrapartida, algunos/as docentes señalaron que muchas veces no llegaban a los/as estudiantes.
	<i>Chat</i>	Se destacó en algunos casos la posibilidad de comunicación sincrónica. Ha resultado "mucho más útil que el foro".	No todos/as los/as docentes encontraron habilitada esta función en sus aulas. En otros casos, no funcionó como herramienta de comunicación: "me conectaba pero no entraban" o "aparecen todos los mensajes desordenados, incómodo de leer". Se señaló puntualmente la falta de notificaciones cuando un estudiante participaba.
	<i>Wiki</i>	Las Wikis fueron escasamente mencionadas, pero una docente recuperó su potencialidad para el trabajo colaborativo.	Sin embargo, señaló que no permite la edición simultánea.
	<i>Foro</i>	Los/as docentes señalaron en su mayoría que utilizaron de manera sostenida esta sección. Las potencialidades mencionadas giraron en torno al aprendizaje colaborativo y su pertinencia para los intercambios asincrónicos. Algunos/as docentes subrayaron su potencialidad para trabajar textos, incluir una síntesis y para compartir archivos: "Es el espacio más interesante del aula".	Otros/as docentes, en cambio, adoptaron una mirada crítica: "No me resulta", "tiene algunos problemas para generar intercambios. Pero se puede deber a la cantidad de estudiantes con las que estamos trabajando (más de 50 estudiantes). Hay que trabajar las consignas para que se lean y no dar por sobrentendidos los intercambios".
	<i>Clases</i>	Quizás después de la mensajería y los foros, la sección que emerge como la más utilizada es la de "Clases". Las/os docentes reflejan (aunque no de manera homogénea) la potencialidad de esta sección para constituirse en el eje organizador ("como unidades") de la propuesta tecno-pedagógica, particularmente por la posibilidad de enlazar a "otros recursos y presentaciones multimedia", textos, foros, actividades que se vinculan luego con devoluciones y calificaciones, debates, enlaces externos, recursos externos embebidos, etcétera.	En relación con el editor de textos de la sección "Clases", otra docente remarcó particularmente la imposibilidad de generar ventanas emergentes que emulen los diálogos didácticos propios de la presencialidad y que se hagan eco de las potencialidades de la lectura hipervinculada.

Así, encontramos observaciones como “le da un encuadre... tiene una secuencialidad en la forma de presentar los contenidos”, en contraposición a otras como “Yo creo que la Educativa en ese sentido es muy estructurada. Esta cuestión de la unidad didáctica clase como única forma de organizar una propuesta de enseñanza... en un taller, uno no prepara situaciones de clase en el sentido de una asignatura, por ejemplo”.

“En relación con la estructura general de las secciones [de ‘Educativa’] varios/as docentes consideraron valiosa la construcción de acuerdos comunes sobre el uso del aula y sus apartados, dado que brindaron coherencia en lo propuesto a los/as estudiantes.”

A su vez, acerca de la apariencia general, encontramos percepciones dispares: por un lado, aquellos/as que la consideran amigable y coherente con la estructura de una clase, y por otro, aquellos/as que no la perciben como intuitiva y versátil. En muchos casos, en el trasfondo de estas diferencias de posición en torno al diseño encontramos referencias a experiencias previas con el campus, a otras plataformas y a sus trayectorias en la virtualidad. En palabras de los/as docentes: “la clave de ello fue que yo venía empleando este campus virtual ya desde años anteriores”, “creo que eso tiene que ver mucho con la alfabetización que uno ha tenido”, “el formato no me resulta muy amigable, estoy acostumbrada a trabajar con

la plataforma de...”, “entonces en los primeros años intenté usarla y en un momento dejé de usarla porque me llevaba demasiado tiempo que las estudiantes aprendieran y solo la utilizaba para cargar archivos y de una manera en realidad en paralelo a otros modos de comunicación”.

Nos detengamos a continuación en las interacciones. Los/as profesores/as destacaron las posibilidades de intercambios sincrónicos que permite el Chat y los encuentros asincrónicos que se materializan en los Foros. En muchos casos, sus preocupaciones giraron en torno a las limitaciones de dichas secciones para permitir un intercambio fluido que alcance ciertos niveles de complejidad o profundidad. En este sentido, manifestaron de manera generalizada que resultaría oportuno encontrar embebida en la plataforma la posibilidad de realizar y alojar videoconferencias, enviar audios de manera más sencilla y/o mejorar las características del Chat. Para resolver estas limitaciones, recurrieron a una multiplicidad de herramientas: aplicaciones para generar encuentros sincrónicos, chats externos, cuentas alternativas de correo electrónico e inclusive comunicación vía *WhatsApp* –con precauciones relativas a la privacidad–.

Finalmente, la vinculación con herramientas externas. En este sentido, consideramos clave analizar cómo los/as docentes recurrieron a otras aplicaciones para resolver cuestiones relativas al diseño, a la presentación de sus propuestas y al intercambio con los/as estudiantes. Así, por ejemplo, las dificultades de almacenamiento fueron resueltas recurriendo a *Google Drive*; a la hora de mejorar la fluidez de la comunicación asincrónica, se optó por cuentas de mail alternativas (por fuera del aula virtual); para generar instancias de encuentro sincrónico, se recurrió a *Zoom*, *Jitsi*, *Google Meet*, salas de chat y *WhatsApp*; y por último, al momento de crear presentaciones de



contenidos, se integraron múltiples herramientas, como *Genially*, *Padlet*, *Prezi*, videos vía canal de *YouTube*, entre otros, como una manera de suplir las carencias de la plataforma en materia de diseño de materiales para la enseñanza. La combinación de aplicaciones emergió así como la respuesta generalizada a las limitaciones que encontraron los usuarios del campus.

“Los/as docentes recurrieron a otras aplicaciones para resolver cuestiones relativas al diseño, a la presentación de sus propuestas y al intercambio con los/as estudiantes.”

Al mismo tiempo, resulta relevante detenerse en el marco general en que se inscriben estas ideas. Todas las decisiones didácticas se vieron atravesadas por la situación compleja que implicó el rápido movimiento hacia la virtualidad impuesto por la pandemia. En principio, nos parece importante destacar, tal como plantea Scolari (2018), que la adaptación y evolución de las interfaces se asienta en restricciones, en particular económicas, políticas y sociales. En palabras de los/as entrevistados/as, “hay una tensión fuerte entre las posibilidades que brinda el aula en su totalidad y la necesidad de negociar (...) con las condiciones en las que algunas de las estudiantes estaban desarrollando las clases y que, en algunos casos, les dificulta ese tipo de propuesta”. En este punto, observamos cómo estas variables fueron consideradas de manera cada vez más relevante en el transcurso del cursado en la virtualidad. En particular, numerosos/as docentes fueron identificando durante el recorrido el predominio del celular como dispositivo de acceso y

migraron sus propuestas en función de dicho recurso tecnológico. Resulta llamativo cómo, a pesar de estar disponible una aplicación gratuita de la plataforma educativa, los/as docentes no hicieron referencia a su uso. Consideramos que este es un aspecto que pone en evidencia la necesidad de generar espacios institucionales específicos para la gestión y el asesoramiento relativo a la introducción y apropiación de tecnologías educativas.

“Todas las decisiones didácticas se vieron atravesadas por la situación compleja que implicó el rápido movimiento hacia la virtualidad impuesto por la pandemia.”

Representaciones de los/as estudiantes en torno a la plataforma “Educativa”

[Ver **Tabla 2**, Págs. 88-89-90]

Al examinar las respuestas de los/as estudiantes en torno a las características técnicas y de apariencia, las interacciones y la vinculación con aplicaciones externas, observamos una adaptación relativamente rápida al nuevo entorno y a las dificultades que presentaba la interfaz.

En cuanto a los aspectos técnicos del campus, encontramos algunas coincidencias con lo expresado por los/as docentes, sobre todo en lo que refiere a las limitaciones de almacenamiento de las secciones Archivos y Mensajería Interna, así como referencias interesantes a cuestiones estéticas.

Características	Fortalezas	Desafíos
<p>Acceso a la plataforma y uso <i>off-line</i></p>	<p>No fueron destacados elementos en relación con el acceso o el uso <i>off-line</i>.</p>	<p>El consumo de datos o la necesidad de disponer de una conexión a Internet permanente para acceder a la plataforma fue un comentario muy frecuente entre los/as estudiantes. Al respecto, mencionaron recurrentemente: "Utiliza datos y no fue fácil ingresar". "No tengo buen Internet y no siempre puedo usarlo desde el celu". "Que sea gratuito de navegar". "Es insoportable que tenga fallas en la conexión del servidor interno. Lo sé porque tengo un programa que detalla esas fallas de cada web a la que entro". "Sería una gran opción para todos/as poder conectarse al campus virtual sin Internet, que existiera una manera de poder bajar todos los archivos sin estar conectados a Internet, tal vez una app que nos ayudara con eso sería bueno".</p>
<p>Apariencia y navegabilidad</p>	<p>Algunos/as estudiantes la encontraron amigable y fácil de utilizar. Al decir de ellos/as:</p> <p>"El aula es fácil de manejar y es muy útil".</p> <p>"Es bastante fácil utilizar el aula, está todo bien acomodado para que sea más fácil para nosotros poder ingresar a casa actividad".</p> <p>"La facilidad de navegación, el acceso a las clases, las actividades".</p>	<p>Otros/as estudiantes encontraron confusa la interfaz de la plataforma y manifestaron no encontrar el contenido de las clases:</p> <p>"No está diseñado para celulares y la mayoría tenemos solo celular".</p> <p>"Muchas veces no encontré el contenido".</p> <p>"Sigo encontrando dificultades cuando intento localizar archivos/videos/links para visitar y/o descargar en las diferentes aulas. La pestaña del menú en el lado izquierdo de cada aula me parece que tiene muchísimas opciones y en el camino se pierde información".</p> <p>"Me parecería más cómodo que en una sola solapa se encuentren todos los textos e incluso enlaces con sus respectivos nombres o divididos por tema, unidad, etc. Pero tener que explorar cada solapa cuando son muchas asignaturas no es lo mejor".</p> <p>"Es bastante difícil encontrar todos los materiales".</p>
<p>Comunicación sincrónica</p>	<p>Los/as estudiantes no mencionaron ninguna herramienta a disposición para mantener comunicación sincrónica en el campus.</p>	<p>Los/as estudiantes expresaron recurrentemente la necesidad de contar con una herramienta que permita encuentros sincrónicos dentro de la plataforma. Al respecto:</p> <p>"Añadiría las reuniones como el Zoom. Y Meet".</p> <p>"El campus tendría que tener una <i>app</i> o directamente la opción de <i>Google Meet</i> porque me parece que es una vía de comunicación que nos permite más la sincronización que otras".</p>
<p>Gestión de recursos multimedia</p>	<p>Los/as estudiantes no cuentan con acceso a la gestión de recursos multimedia.</p>	



Características		Fortalezas	Desafíos
Secciones	Mensajería interna	Se percibió como un recurso útil en particular porque permite verificar la lectura de mensaje.	<p>Una crítica recurrente fue la falta de capacidad de almacenamiento. Al decir de los/as estudiantes:</p> <p>“Se satura con rapidez y la comunicación y entrega de trabajo se ve interrumpida”.</p> <p>“Tiene poca capacidad y se colapsa rápido”.</p> <p>“La comunicación no es inmediata. La capacidad de mensajería interna es muy poca, no se pueden enviar archivos pesados”.</p> <p>“Hay que estar continuamente atentos a la casilla de mensajes para que no se llene y vaciarla para que no rebotan los mensajes entrantes”.</p> <p>“Tengo problemas sobre la cantidad de mensajes privados permitidos sin que se llene la papelera”.</p>
	Archivos	Para los/as estudiantes, este elemento contribuyó a facilitar el acceso a los materiales de estudio.	<p>Los/as estudiantes mencionaron como contrapunto su capacidad de almacenamiento. En sus palabras:</p> <p>“No permite archivos grandes ni son accesibles desde el celular”.</p> <p>“A veces resulta confuso buscar el material porque se puede dejar en clases, en archivos, etc.”.</p> <p>“Poca capacidad y no es fácil descargar”.</p>
	Noticias	Se lo percibió como un elemento útil para estar informado sobre las actualizaciones y nuevas clases.	No fueron destacadas sugerencias en relación con este tema.
	Chat	Los/as estudiantes no mencionaron el uso del Chat como una herramienta a disposición para mantener comunicación sincrónica.	<p>Al decir de los/as estudiantes:</p> <p>“Agregaría un chat además de la mensajería, que permita el intercambio sincrónico”.</p> <p>“Sería bueno que algunos profes pudiesen ofrecer otros horarios para chat/clase/reunión virtual y no solo en el horario que corresponde a su materia”.</p>
	Wiki	Los/as estudiantes no mencionaron el uso de esta herramienta.	

Características		Fortalezas	Desafíos
Secciones	Foro	<p>Algunos/as estudiantes mencionan a los foros como una herramienta útil para expresar sus ideas e intercambiar con sus compañeros/as:</p> <p>“Es una solución práctica para el aprendizaje, más que todo los foros, ya que podemos intercambiar opiniones”.</p> <p>“Los foros, muy bueno para participar y sacarse dudas”.</p> <p>“Todo suma en el aprendizaje, los foros son un buen recurso”.</p>	<p>Algunos/as estudiantes identificaron como un elemento a mejorar el tiempo de reedición:</p> <p>“Solo se permiten 15 minutos para editar una información del foro, se debería tener una opción para poder eliminar esa información de 24 horas, por ejemplo”.</p> <p>Por otro lado, algunas de las sugerencias de los/as estudiantes tienen que ver con el uso pedagógico propuestos por los/as docentes.</p>
	Clases	<p>Para los/as estudiantes, este recurso se presenta como el más valioso para organizar el acceso al conocimiento. En sus palabras:</p> <p>“Los docentes lo utilizan excelente”.</p> <p>“Es bueno tener organizadas las actividades”.</p> <p>“Son similares a una clase presencial, solo que sin las partes de las preguntas; podemos pausar para tomar notas, volver a ver las clases, escuchamos la entonación de los temas que se dan, las explicaciones de los temas particulares y temas extras que el profe puede agregar, cosa que no pasa cuando se lee el material teórico”.</p> <p>“Nos ayuda a comprender mejor”.</p> <p>“Ayuda a tomar apuntes”.</p>	<p>Algunos/as estudiantes identificaron como un elemento a mejorar el envío de notificación cuando se ha cargado una nueva clase.</p>

Sin embargo, identificamos que los/as estudiantes despliegan apreciaciones más específicas. Así, por ejemplo, consideran una limitación el tiempo habilitado para editar comentarios en foros o la falta de notificaciones cuando se agregan contenidos. Si bien esta función está parcialmente disponible, es evidente que no satisface las necesidades de los/as estudiantes. En relación con la apariencia, observamos expresiones del tipo: “añadiría una mejor estética con aplicaciones y herramientas que permitan que el aula virtual sea también un casillero del alumno”, sobre las que sería interesante profundizar.

Respecto de las secciones que ofrece el campus, los/as estudiantes interpretan de manera diversa esa “estructura rígida” de Cla-

ses a la que hacen referencia los/as profesores/as. Al igual que los/as docentes, algunos/as valoran positivamente su estructura ordenada: “es bueno tener organizadas las actividades”, mientras que otros/as la consideran poco versátil. En este punto, es interesante incluir apreciaciones sobre cómo se presentan a los/as estudiantes las propuestas de enseñanza y aprendizaje, dado que en varios casos manifestaron que no es simple acceder a su contenido: “a veces resulta confuso buscar el material porque se puede dejar en clases, en archivos, etc.”. Aquí, encontramos una perspectiva de análisis que podría correlacionarse con los comentarios de los/as docentes acerca de la necesidad e importancia de establecer acuerdos sobre el uso del aula. Sin embargo, también nos preguntamos cómo esto puede dialogar con la



necesidad de generar propuestas creativas o alternativas, cuestión que también fue expresada por muchos/as docentes.

En concordancia con lo expresado por los/as docentes, emergen percepciones disímiles que consideran a "Educativa" "fácil de usar" o intuitiva en comparación con otras plataformas, junto con expresiones del tipo "su estructura vuelve poco dinámica la interacción y participación". Aquí se ponen en juego no solo las "competencias interpretativas de los participantes", en términos de Scolari (2018, p. 19), sino también cuestiones referidas al diseño tecno-pedagógico y a las características propias del campus. Si bien identificamos apreciaciones en las que se mencionan limitaciones, como la que mostramos *ut supra*, los/as estudiantes también expresan "al principio me costó comprender porque recién ingresaba, pero luego aprendí y considero que es una página clara, de fácil manejo para realizar las actividades". Este tipo de afirmaciones se correlaciona con el desarrollo de competencias de uso en función de la habituación. Sin embargo, tal como expresamos, encontramos manifestaciones relacionadas con las decisiones de diseño de los/as docentes y cómo eso implica una dificultad para participar. Este punto es clave, debido a que pone en cuestión la asimetría entre docentes y estudiantes como usuarios en cuanto a sus posibilidades de construcción y revisión e inclusive de co-construcción de las propuestas de enseñanza y aprendizaje.

Centremos nuestra mirada ahora en las interacciones. Los/as estudiantes coincidieron en la relevancia de los Foros como espacio para el intercambio asincrónico y el potencial uso del Chat en materia de comunicación sincrónica. También, manifestaron preocupación en relación con las dificultades para llevar adelante interacciones fluidas. En ese sentido, tal como ya indicamos, mencionaron en forma recurrente la falta de capacidad de almacenamiento de

la Mensajería Interna como un elemento que ralentizaba los intercambios, como así también la ausencia del Chat o salas de encuentros sincrónicos embebidas en la plataforma. Este es un elemento central en el que convergen docentes y estudiantes y que podría contribuir a mejorar y consolidar el vínculo pedagógico, particularmente cuando en la actualidad está mediado únicamente por la tecnología.

Lo hasta aquí desarrollado brinda numerosos indicios acerca de cómo los/as estudiantes consideraron necesaria y valiosa la vinculación con aplicaciones externas, que ocurrió a veces de manera planificada, y otras, atendiendo a dificultades detectadas durante el proceso. Muchos/as de ellos/as valoraron positivamente la posibilidad de acceder a archivos o a los materiales de la clase en su totalidad, mediante aplicaciones como *Google Drive*. A su vez, resultó clave para ellos/as las herramientas que permitieron la comunicación sincrónica, como *WhatsApp* o aplicaciones para videoconferencias. Consideran necesario se las incluya de manera funcional dentro del aula. En este sentido, creemos que estas apreciaciones pueden orientar el camino evolutivo de la plataforma en dirección a las necesidades y preferencias de su mayor grupo de usuarios: los/as estudiantes.

Finalmente, es importante destacar las condiciones de accesibilidad, expresadas como un condicionante clave y de manera muy interesante, muchas veces nombradas con anterioridad a características propias del campus y relativas al diseño tecno-pedagógico. Del mismo modo que los/as docentes, los/as estudiantes hicieron escasas referencias a la aplicación para celulares. Sin embargo, expresaron mayormente acceder desde estos dispositivos, encontrando limitaciones. También, tuvieron muy presente como dificultad los requisitos y costos de conectividad para el uso del aula, manifestando que eso se tradujo en problemas para

recorrer las secciones y participar de diferentes instancias de interacción e intercambio. Un amplio espectro de posiciones surgió en relación con esta temática, desde “funciona lento”, “utiliza datos y no fue fácil ingresar”, pasando por precisiones en términos tecnológicos en expresiones como “las complicaciones no son tanto del campus, sino de la realidad de accesibilidad a la tecnología”, “gasté muchísimo en el arreglo de computadora y en insumos para poder cursar”, “no dispongo de los recursos para acceder a la herramienta virtual”. Si bien entendemos que estas tensiones tienen que ver con un largo recorrido vinculado a las políticas educativas, la transición a la virtualidad forzada por la pandemia cristaliza esta situación y pone en evidencia la necesidad de pensar el problema en su complejidad.

“[Los/las estudiantes] tuvieron muy presente como dificultad los requisitos y costos de conectividad para el uso del aula, manifestando que eso se tradujo en problemas para recorrer las secciones y participar de diferentes instancias de interacción e intercambio.”

Cierre y conclusiones

Hasta marzo del corriente año, la formación en el Nivel Superior suponía no solo la presencia física de docentes y estudiantes, sino también el aprendizaje centrado en materiales propios de la cultura impresa. Tras el desen-

cadenamiento de la pandemia y el inicio de la cuarentena, la presencialidad y lo tangible dejaron de ser una opción. En este marco, las escasas experiencias previas mediadas por tecnologías de la información y la comunicación de la comunidad educativa en su conjunto se tradujeron en las múltiples estrategias que tanto docentes como estudiantes desplegaron durante los primeros meses del confinamiento.

La heterogeneidad que caracteriza al Nivel Superior se puso en evidencia también en una multiplicidad de dimensiones de los diseños tecno-pedagógicos que emergieron durante la cuarentena. Por un lado, en el saber técnico y en el grado de familiaridad con los entornos virtuales de los/as docentes y estudiantes –saberes necesarios para interactuar con el campus–. En segundo lugar, cada campo disciplinar y área de conocimiento imprimió particularidades propias a las propuestas. Por otro lado, la singularidad de cada institución y los acuerdos construidos al interior de cada centro educativo explicaron también esta diversidad. Finalmente, la pluralidad de condiciones de acceso a la virtualidad de los/as estudiantes destinatarios/as de las propuestas formativas completó el paisaje. Tal como proponen Pardo Kuklinski y Cobo, “el esfuerzo de apropiación de las tecnologías educativas es condición indispensable, pero no suficiente”, dado que es clave también atender a la accesibilidad para diseñar una estrategia sobre el uso de tecnología educativa “que sea holística y para el mayor número de personas posible” (2020, p. 19).

Esta compleja trama de singularidades y desigualdades obligó a los/as docentes a efectuar una traducción no solo de formato sino también de lenguaje para “adaptar los contenidos de sus asignaturas presenciales al aprendizaje remoto de emergencia”, acción que “no es automática ni tiene que ver con inyectar más tecnología, sino con un proceso ambicioso capaz de integrar lo tecnológico, lo cognitivo,



lo relacional y lo pedagógico” (Pardo Kuklinski y Cobo, 2020, p. 23). En este proceso de traducción, los/as docentes se enfrentaron con una interfaz que en muchos casos desconocían o subutilizaban y cuyas características técnicas y secciones no resultaron transparentes. Las limitaciones técnicas fueron necesariamente suplidas tanto por los/as docentes como por los/as estudiantes a través de una combinación de aplicaciones diversas que, en definitiva, ampliaba en la práctica las posibilidades del campus.

A partir de aquí, compartimos algunas inquietudes a modo de sugerencias que puedan orientar procesos de mejora tecno-pedagógica en “Educativa”. En primer lugar, consideramos que sería relevante, al momento de repensar las propuestas de enseñanza y aprendizaje virtual en un contexto post-pandemia, tomar en cuenta aspectos como la privacidad, la gestión de los datos y la accesibilidad. Asimismo, la posibilidad de que los/as estudiantes incidan en el diseño de la interfaz les permitiría “personalizar” la plataforma acorde a sus preferencias e intereses, al mismo tiempo que habilitaría una mayor apropiación de la herramienta. En la misma dirección, si contasen con herramientas para la edición de recursos digitales, los/as estudiantes podrían desarrollar un rol prosumidor que estimularía su participación y creatividad a la hora de desarrollar conocimientos y habilidades tanto instrumentales como cognitivas. Finalmente –y más allá de “Educativa”–, creemos que la pandemia demostró la necesidad de crear en cada instituto espacios de formación y acompañamiento permanente en materia de Tecnología Educativa, a cargo de especialistas que asistan de manera situada a docentes y estudiantes. A modo de cierre, creemos que

una estrategia exitosa de contenidos de aprendizaje a distancia radica en pensar los contenidos como la línea de tiempo finita de una narrativa transmedia expandida. Esta

narrativa abarca momentos sincrónicos y asincrónicos, así como contenidos de consumo pasivo (de uno a muchos) y otros teniendo al estudiante con un rol de prosumidor (usuarios que son consumidores y productores a la vez). Se podría agregar mayor innovación a la narrativa codiseñando contenidos con los estudiantes –a través de wikis, editores de texto, blogs, Hangouts, canales de podcasts, cuentas en Instagram, etc.–, incluso algunos propuestos exclusivamente por ellos y fuera de la agenda inicial del docente: producir para la red digital, y no para el profesor” (Pardo Kuklinski y Cobo, 2020, p. 23).



Referencias

- Ministerio de Educación (2015). *Instituto Nacional de Formación Docente. Memoria de gestión (2007-2015)*. Buenos Aires. Recuperado de: https://cedoc.infed.edu.ar/wp-content/uploads/2020/03/Memoria_INFED_20072015.pdf
- Onrubia, J. (Febrero de 2005). *Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. RED. Revista de Educación a Distancia, IV, II. Recuperado de: <https://www.um.es/ead/red/M2/>
- Pardo Kuklinski, H. y Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia. Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Barcelona: Outliers School.
- Scolari, C. A. (2018). *Las leyes de la INTERFAZ. Diseño, Ecología, Evolución, Tecnología*. Barcelona: Gedisa Editorial.

La escritura colaborativa en la virtualidad: nociones y estrategias para pensar su inclusión en propuestas de enseñanza

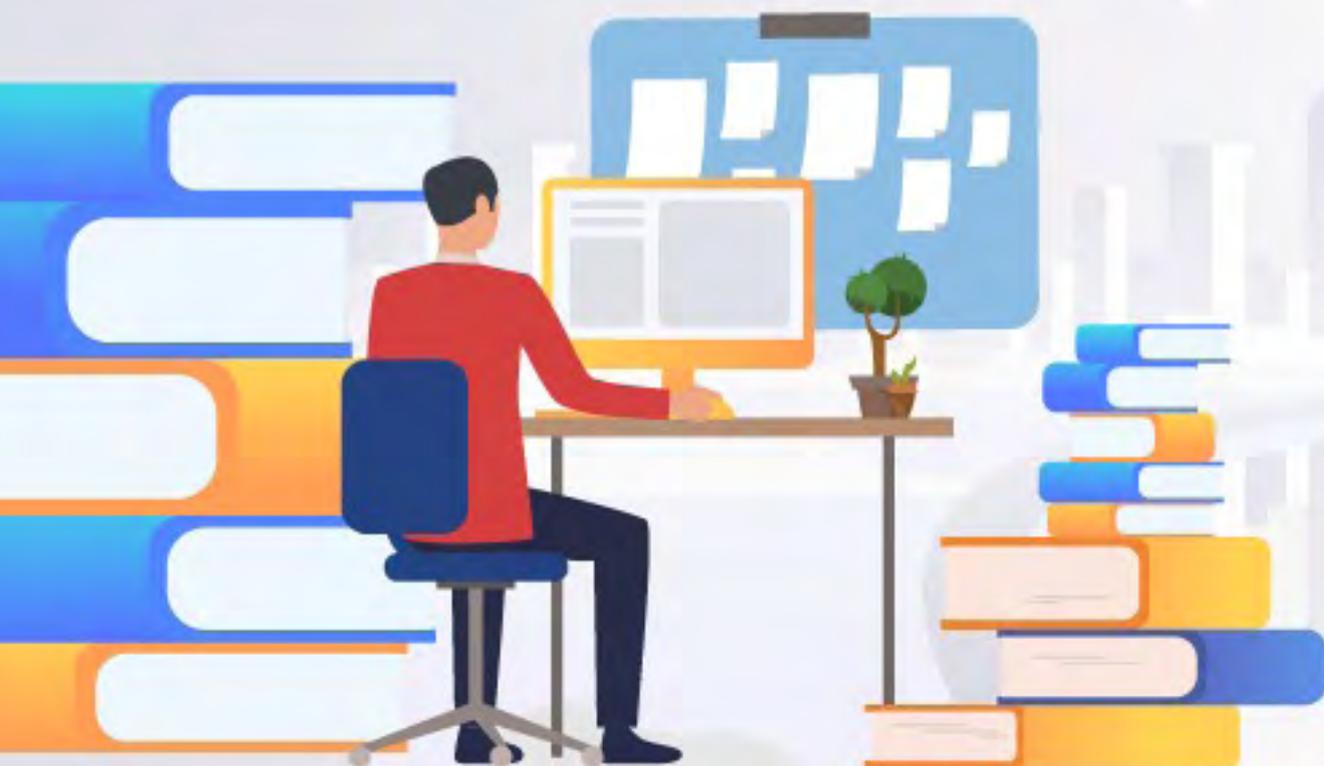


Imagen de uso libre realizada por **katemangostar**, disponible en www.freepik.es modificada por **moovestudio**

Germán Pinque



Germán Pinque

Lic. en Comunicación Social y Mgtr. en Antropología. Asistente técnico del IES Simón Bolívar, docente universitario en la Facultad de Ciencias de la Comunicación (UNC) y tutor de diferentes propuestas presenciales y a distancia relacionadas con la integración de TIC en las propuestas de enseñanza. Integra grupos de investigación avalados por organismos nacionales de CyT que abordan problemáticas vinculadas a la alfabetización académica. Formó parte de equipos técnicos de asesoramiento en educación a distancia y seguimiento y monitoreo de programas de formación docente nacionales.

La escritura colaborativa en la virtualidad: nociones y estrategias para pensar su inclusión en propuestas de enseñanza

Collaborative writing in virtuality: notions and strategies to think about its inclusion in teaching proposals

Germán Pinque*

*Fecha de recepción: 25 de abril de 2020
Fecha de aceptación: 30 de mayo de 2020*

RESUMEN

Este artículo busca reflexionar sobre las nuevas condiciones de posibilidad abiertas por las tecnologías para el trabajo colaborativo y, particularmente, realizar un aporte a los docentes interesados en utilizar o conocer recursos y estrategias para desarrollar la escritura colaborativa con finalidades académicas. El texto recoge la experiencia y los materiales de enseñanza desarrollados en una propuesta de formación implementada por el autor;¹ se plantea también como reflexión sobre un dispositivo pedagógico y socialización de una propuesta que puede servir a otros docentes para diseñar tareas de escritura colaborativa. En la primera parte del trabajo se realiza una aproximación conceptual a la noción de escritura colaborativa, a los rasgos particulares que adopta en la virtualidad y a sus diferencias con los procesos de escritura individual; en la segunda parte, se presenta el análisis y el reconocimiento de sus implicancias y posibilidades técnicas a partir del examen de un caso; en tercer lugar, se aborda el uso de un recurso, la wiki, para configurar espacios de escritura colectiva; y, en cuarto lugar, se enumeran los requerimientos para el diseño de tareas y procesos de escritura colaborativa en la virtualidad, recogidos de bibliografía específica sobre el tema.

palabras clave

**escritura colaborativa · alfabetización académica
entornos virtuales · actividades de escritura**

¹ Me refiero al Taller “Escritura colaborativa en la virtualidad” dictado y desarrollado en el marco del curso Enseñar con TIC en educación superior. Las aulas virtuales como soporte de materiales educativos abiertos. ADIUC, Programa de Formación Docente Gratuita, Centro de Estudios Avanzados y ArTEC-SAA, UNC, 2016.

* UNC – IES S. Bolívar. Correo electrónico: gpinque@unc.edu.ar

ABSTRACT

This article seeks to reflect on the new conditions of possibility opened by technologies for collaborative work and, particularly, to make a contribution to teachers interested in using or knowing resources and strategies to develop collaborative writing for academic purposes. The text gathers the experience and teaching materials developed in a training proposal implemented by the author; It is also introduced as a reflection on a pedagogical device and socialization of a proposal that can serve other teachers to design collaborative writing tasks. In the first part of the work, a conceptual approach is made to the notion of collaborative writing, to the particular features it adopts in virtuality and to its differences with individual writing processes; in the second part, the analysis and recognition of its implications and technical possibilities are presented from the examination of a case; thirdly, the use of a resource, the wiki, to configure collective writing spaces is addressed; and fourthly, the requirements for the design of collaborative writing tasks and processes in virtuality are listed, collected from specific bibliography on the subject.

keywords

**collaborative writing · academic literacy
virtual environments · writing activities**

La escritura colaborativa: una breve introducción

La escritura colaborativa siempre fue una práctica relativamente frecuente en ámbitos profesionales o académicos (realizada en situaciones cara a cara, en forma manuscrita, o editando sucesivamente un documento que compartimos por correo electrónico, por ejemplo), aunque en los últimos años estas particulares formas de producción de textos se han vuelto más frecuentes. Es posible que el lugar que han ocupado los equipos como unidades fundamentales de trabajo en las organizaciones (Welch y Freebody, 2005) o en el desarrollo de proyectos, y la disponibilidad y el acceso a potentes herramientas tecnológicas que median y facilitan estas actividades haya influido en ello.

En las instituciones de educación superior son cada vez más los docentes que plantean actividades de aprendizaje en aulas virtuales, con *wikis*, *Google Docs*, etc., o los equipos de investigación que han adoptado

estas herramientas y medios para elaborar sus proyectos o informes y, finalmente, construir conocimientos colectivamente. Pero aun cuando pueda registrarse una mayor frecuencia en el uso de entornos virtuales para la escritura colaborativa o una gran cantidad de materiales educativos que explican cómo usarlos, puede decirse también que los estudios o el desarrollo de orientaciones didácticas para desarrollar estas nuevas prácticas son todavía escasos.

La escritura colaborativa puede ser definida de manera clara y simple como cualquier escrito producido por dos o más personas, aunque esta actividad, examinada más de cerca, no es nada simple. Por una parte, se inserta en contextos específicos que le dan su sentido y le fijan sus condiciones; es un proceso que supone no una sino variadas actividades a lo largo del tiempo, involucra a participantes que pueden tener diferentes conocimientos, roles o relaciones previas entre sí y, en la ma-

yoría de los casos, depende de mecanismos de coordinación y comunicación que van más allá del texto y mediante los cuales se negocia o se acuerdan significados y representaciones comunes sobre lo que hay que hacer, cómo hay que hacerlo, quién lo hará, cuándo, etc.

La escritura colaborativa en la virtualidad, por su parte, supone otras particularidades: en muchos casos, las contribuciones al texto compartido y editado conjuntamente son hasta cierto punto anónimas, por ejemplo, o el proceso de escritura en sí mismo es más abierto, ya que en cualquier momento otros participantes pueden imprimirle una nueva dirección, estilo o estructura. Además, si bien cualquier forma de escritura requiere de la planificación previa del texto, en la escritura colaborativa se vuelve más necesaria la gestión y coordinación permanente de este proceso. En síntesis, no solo debemos comunicarnos y acordar el contenido o la estructura posible del texto, sino también el procedimiento o las pautas comunes que seguiremos a lo largo de todo el proceso de escritura.

Un caso para pensar: el proyecto Wikipedia

Un ejemplo representativo de los entornos electrónicos de escritura colaborativa son las *wikis*. Por las características, el impacto o el reconocimiento de sus potencialidades, claramente, el ejemplo más significativo y logrado es el conocido Proyecto Wikipedia. Este proyecto se autodefine como “un esfuerzo colaborativo por crear una enciclopedia gratis, libre y accesible por todos” y es, en pocas palabras, una enciclopedia escrita por personas de diferentes partes del mundo que, con acceso a Internet, un navegador web y una cuenta en la plataforma pueden, básicamente, crear un artículo nuevo o editar uno existente.

Se han planteado muchos debates en torno al Proyecto Wikipedia –por ejemplo, sobre la fiabilidad de la información publicada–, pero aquí interesa más bien sacar conclusiones sobre sus implicancias y oportunidades para la escritura colaborativa con finalidades académicas. En este sentido, puede destacarse que las *wikis* son espacios (como una página en blanco o un documento abierto en los procesadores de textos) a los que se puede acceder virtual y colectivamente. Esta particularidad implica, entre otras cuestiones, que en muchos casos los colaboradores no se conozcan entre sí, y que la enciclopedia y sus artículos estén en permanente transformación y evolución, algo que puede desorientar a los colaboradores o lectores, ya que el texto que se consulta hoy puede cambiar significativamente mañana por la intervención de otro participante.

“Se han planteado muchos debates en torno al Proyecto Wikipedia –por ejemplo, sobre la fiabilidad de la información publicada–, pero aquí interesa más bien sacar conclusiones sobre sus implicancias y oportunidades para la escritura colaborativa con finalidades académicas.”

Entre las herramientas que incluye Wikipedia, además de las *wikis* donde se crean y editan los artículos de la enciclopedia, se encuentran las “Páginas de discusión”. El propósito de estas páginas es ofrecer un espacio para debatir aspectos controversiales, posibles cambios en los artículos, intercambiar fuentes

de información, reportar errores, indicar datos faltantes, etc. Estas páginas son así un recurso importante a la hora de planificar, revisar, corregir o desarrollar coherente y adecuadamente el texto, gestionar la organización del proceso de escritura o cumplir determinados lineamientos normativos.

Con respecto a la organización del trabajo colaborativo en Wikipedia, no existe un plan definido o predeterminado, pero sí indicaciones generales que orientan la participación y que los colaboradores de la enciclopedia deben cumplir. Por ejemplo, como se expresa en el sitio del proyecto: “no puedes escribir cualquier cosa, en particular plagiar textos ajenos, realizar ataques personales ni cometer vandalismo”. Asimismo, Wikipedia requiere de sus colaboradores que al desarrollar los temas de los artículos ofrezcan “la información desde todos los ángulos posibles”, los doten “de contexto (...) para que los lectores comprendan todas las visiones”, no presenten “ningún punto de vista como ‘el verdadero’ o ‘el mejor’, y citen fuentes autorizadas que puedan verificarse siempre que sea posible”.²

Además, se brinda un conjunto de recomendaciones y sugerencias que tratan de alentar la participación y superar ciertas inquietudes o sentimientos que se suscitan en los procesos de escritura colaborativa al modificar o intervenir en el escrito de otro; por ejemplo, “Los wikis funcionan mejor si la gente es valiente al editar páginas (...) todos tenemos que realizar cambios (...) No te preocupes por si te equivocas. Todos los cambios que hagas se pueden corregir fácilmente. (...) Si alguien escribe un artículo (...) o una muestra de incoherencia patente, no te preocupes por sus sentimientos (aunque sin olvidar la buena educación). Corrígelo, agrégale contenido”.

² Para conocer con más detalle las políticas y recomendaciones citadas aquí, visitar el Portal de la Comunidad Wikipedia, disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Portal:Comunidad>.

Como puede verse, la participación en este proyecto no solo requiere ciertas competencias o conocimientos técnicos sobre el programa o el tema que se está tratando, sino también y fundamentalmente, ciertas actitudes, motivaciones y valores asociados al trabajo colaborativo y a la forma de construcción colectiva de conocimientos, entre otros. Por todo ello, la escritura colaborativa en la virtualidad supone, en muchos aspectos, ciertos cambios culturales, cierto “espíritu wiki”, como le han llamado algunos de sus colaboradores.

Aplicaciones web para la escritura colaborativa

Como se anticipó en la introducción, la escritura colaborativa no requiere necesariamente de programas web para llevarse a cabo, pero, indudablemente, estos contextos virtuales abren nuevas e interesantes posibilidades. Los programas de edición y escritura colaborativa basados en Internet forman parte de una “generación” de aplicaciones nacidas de la llamada Web 2.0 (*blogs*, redes sociales, foros de debate virtual, etc.). Estas se caracterizan por las posibilidades de interactividad y participación que ofrecen a los usuarios, por ejemplo, al almacenar y compartir archivos, interactuar y transmitir información en tiempo real, editar documentos grupalmente, publicarlos, etc. Básicamente, estas herramientas están pensadas para trabajar en red, coordinar actividades, compartir contenidos en diferentes lenguajes, comunicarse y producir información o conocimientos conjuntamente.

Los programas web que permiten escribir colaborativamente textos son numerosos, por ejemplo, *Thinkfree*, *Google Drive*, *Office Online*, *Wikispaces*, etc. Las plataformas o aulas virtuales utilizadas en los institutos de educación superior también cuentan con este recurso: están disponibles en secciones específicas, son de

fácil creación por parte del docente y de fácil consulta o edición por parte de los estudiantes mediante un editor de textos convencional.³ En términos generales, todas estas herramientas ofrecen un entorno y funciones muy similares a los programas de edición de textos (*Word*, *OpenOffice*, etc.): permiten insertar tablas, imágenes o notas a pie de página, modificar la fuente, su tamaño, su estilo, o descargar y guardar el documento producido en distintos formatos (doc, odt, pdf, etc.). Además, ofrecen otras posibilidades que nos interesan particularmente aquí: múltiples escritores pueden ver, acceder, comentar y editar documentos de manera colaborativa.

“Las plataformas o aulas virtuales utilizadas en los institutos de educación superior también cuentan con este recurso [para la escritura colaborativa]: están disponibles en secciones específicas.”

Escritura colaborativa, aprendizaje y enseñanza

Como se ha sugerido, la escritura colaborativa mediante herramientas electrónicas crea nuevos espacios de trabajo y producción de textos y, en definitiva, nuevas formas y modalidades de construcción de conocimientos. La virtualidad supone, además, nuevas oportunidades y recursos para la enseñanza en general y el diseño de tareas de aprendizaje en particular. De hecho, como se señaló anteriormente,

³ El Instituto Nacional de Formación Docente (INFoD) ha desarrollado tutoriales específicos para orientar la creación, la administración y el uso de estos recursos. Se pueden consultar en <https://tic.infod.edu.ar/tutoriales/>.

en las instituciones de educación superior se han multiplicado las propuestas educativas que combinan actividades presenciales y virtuales que incluyen como demanda o requerimiento la escritura colaborativa de textos; es decir, los propios docentes empiezan a percibir y construir el sentido pedagógico de estas formas de colaboración.

En gran parte, la importancia que va asumiendo la escritura en general y la escritura colaborativa en particular se debe al creciente reconocimiento de su potencial epistémico: es decir, se ve en ella un medio para construir y apropiarse de conocimientos disciplinares, para aprender escribiendo, y no solo como un medio para comunicar o demostrar lo aprendido. En este nuevo enfoque tuvo una particular influencia en nuestro contexto académico el trabajo de Paula Carlino, *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica* (2005).

“En gran parte, la importancia que va asumiendo la escritura en general y la escritura colaborativa en particular se debe al creciente reconocimiento de su potencial epistémico: es decir, se ve en ella un medio para construir y apropiarse de conocimientos disciplinares, para aprender escribiendo, y no solo como un medio para comunicar o demostrar lo aprendido.”

La revalorización del potencial epistémico de la escritura vino acompañado, por otra parte, del reconocimiento del papel que juega el trabajo colaborativo y las dinámicas grupales en el aprendizaje, al motivar procesos de discusión y negociación de significados, propiciar el intercambio de información y la revisión entre pares, etc. Este enfoque remite, en sus fundamentos, a teorías y modelos pedagógicos socio-constructivistas, que apelan a formas de aprendizajes sociales y entienden que la enseñanza no solo debe concentrarse en los contenidos objeto de estudio, sino también propiciar el desarrollo de capacidades relacionadas con las nuevas maneras de adquirir, compartir o producir conocimientos en la sociedad (Adell, 2007).

Estas consideraciones sobre el papel de la escritura colaborativa para el aprendizaje confluyen además con la creciente importancia asignada a la tecnología como un medio para complementar o flexibilizar los procesos de enseñanza y aprendizaje presenciales, ofreciendo a los estudiantes nuevas modalidades de trabajo grupal o, al docente, nuevas maneras de dar devoluciones, ayudas, acompañamiento.

Todo esto ha supuesto, asimismo, un cambio de énfasis sobre la escritura, entendida ahora más como un proceso que como un producto. En este aspecto, aplicaciones como *Google Drive* han ofrecido herramientas significativas a los docentes para acompañar o intervenir en la escritura colaborativa, ya que les permiten un seguimiento, paso a paso, de las intervenciones realizadas por los alumnos, incluso, hacerles y dejarles comentarios, sugerencias, notas, respuestas a sus dudas y consultas, etc.; en definitiva, realizar devoluciones en las distintas instancias de todo el proceso.

Pero más allá de estas nuevas posibilidades, es necesario señalar que el uso y la implementación de estas herramientas en las culturas institucionales basadas en la pre-

sencialidad aún constituye un desafío, y que, de acuerdo a las conclusiones extraídas de numerosas experiencias, se vuelve imprescindible “ayudar y enseñar explícitamente a los alumnos habilidades específicas” (Coll et al., 2006). En pocas palabras, la escritura colaborativa en la virtualidad no es un proceso que se dará naturalmente, debe ser enseñado y orientado por el docente.

Al tener en cuenta lo anterior y reflexionar sobre las posibilidades de uso e inclusión de estas herramientas y los enfoques didácticos y pedagógicos en propuestas o prácticas de enseñanza, ¿qué aspectos deben considerarse a la hora de plantear actividades de escritura colaborativa en la virtualidad? ¿Por dónde empezar? Según una propuesta basada en Sanz y Zangara (2012), en la elaboración de tareas y consignas se pueden considerar los siguientes requerimientos:

- Diseñar las etapas de trabajo individual y grupal, presencial y virtual.
- Definir y especificar las formas en que se conformarán los grupos.
- Especificar y configurar las herramientas y los recursos a disposición de los integrantes de cada grupo de trabajo (foros, documentos compartidos en *Google Drive*, etc.).
- Habilitar y anticipar formas de acompañamiento, seguimiento o consultas al docente durante todo el proceso.
- Explicitar instancias de revisión, auto-evaluación o evaluación por parte del docente.
- Prever momentos de cierre, síntesis y modalidades de presentación del trabajo final de cada grupo.
- Planificar instancias y medios de devolución y análisis del proceso y sus resultados.



Entre las recomendaciones enumeradas, la propia experiencia de trabajo en torno al diseño y acompañamiento de actividades de escritura colaborativa sugiere que una de las claves de su desarrollo significativo se encuentra en la definición del género académico a escribir (un ensayo, una reseña, un informe de lectura, etc.) y en la creación de espacios de diálogo y discusión grupales anexos a las *wikis*, fundamentalmente, de foros. Este último es un recurso potente disponible en las plataformas educativas, ya que propicia la coordinación y comunicación indispensable entre los participantes, aquellos intercambios que van más allá de la escritura del texto y que sirven a la negociación, la metarreflexión, los acuerdos y la construcción de representaciones sobre lo que hay que hacer, cómo hay que hacerlo, quién lo hará, cuándo, etc.

Estos espacios de colaboración e intercambio son indispensables para la gestión y coordinación permanente del proceso de escritura, y su uso y sentido debe ser orientado, sugerido, acompañado, enseñado: estimulando la presentación de los integrantes del grupo, la narración de lo que están pensando, etc.; también se puede sugerir el uso del foro para hacer una "lluvias de ideas", índices que anticipen y jerarquicen los temas y subtemas a desarrollar, espacios para compartir fuentes de información relevantes, etc.

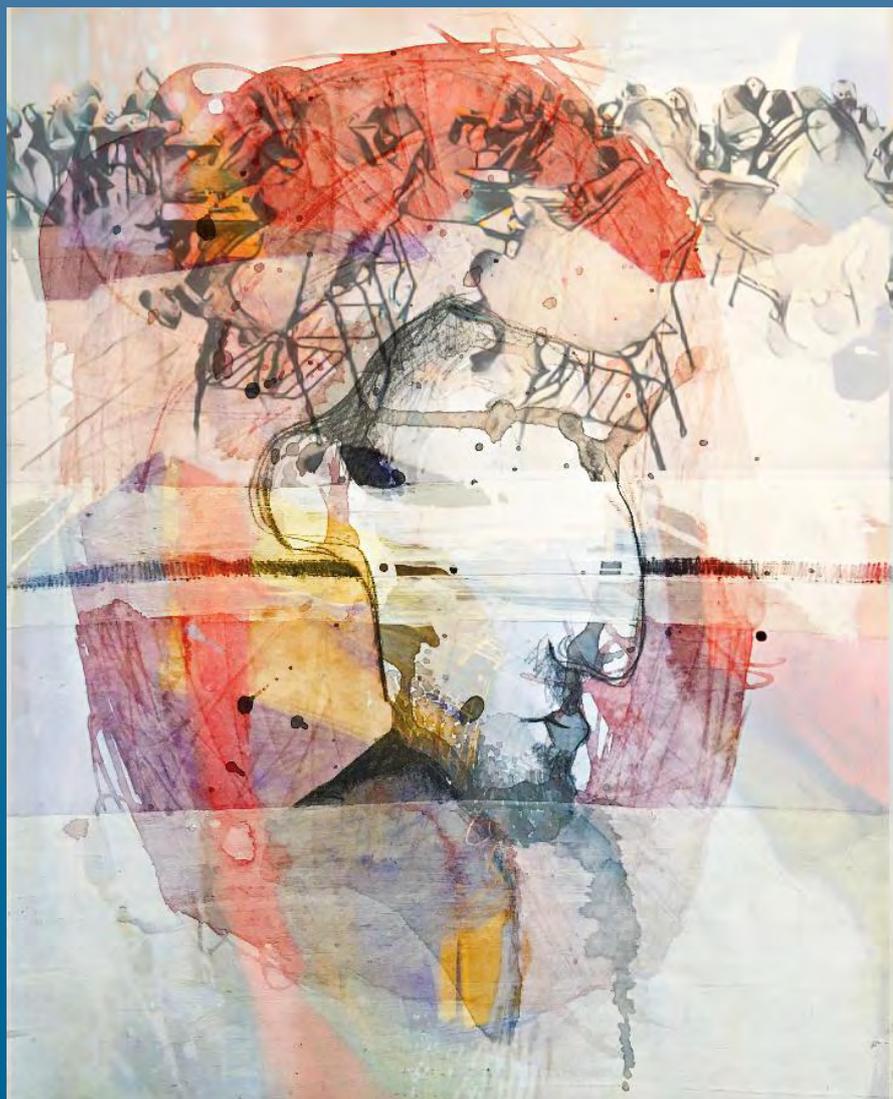
En síntesis, el diseño y acompañamiento de tareas de escritura colaborativa con finalidades académicas depende no solo de configurar espacios de escritura sino también espacios de intercambio y discusión. En las interrelaciones de estos componentes, además, se pone en evidencia y se juega en gran parte el carácter significativo de estas propuestas. ■■■■

Referencias

- Adell, J. (2007). *Wikis en educación*. En J. Cabero y J. Barroso (eds.). *Posibilidades de la teleformación en el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 323-333). Granada: Editorial Octaedro Andalucía. Recuperado de: https://elbonia.cent.uji.es/jordi/wp-content/uploads/docs/Adell_Wikis_MEC.pdf
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer, y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2006). *Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3, 2, 29-41. Recuperado de: <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v3n2-ensenanza-aprendizaje-tic/282-1200-2-PB.pdf>
- Pico, L., y Rodríguez, C. (2011). *Trabajos colaborativos. Serie Estrategias en el aula en el modelo 1 a 1*. Buenos Aires: Educ.ar. Recuperado de: <http://repositorio.educacion.gov.ar/dspace/bitstream/handle/123456789/97103/M-Trab%20colaborativo.pdf>
- Sanz, C. y Zangara, A. (2012). *La escritura colaborativa como una e-actividad*. XVIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Workshop Tecnología informática aplicada en educación (WTIAE). Argentina. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/23661/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Welch, A. R. y Freebody, P. (2005). *Knowledge, culture and power: International perspectives on literacy as policy and practice*. Londres: Routledge.

Gestionar instituciones educativas en tiempos de aislamiento social

El desafío de re-crear condiciones para la enseñanza en la virtualidad



Obra realizada para el ensayo. Título: "alter-acción" · Autora: **Noel Arias**
Técnica Mixta: acrílico sobre lienzo · carbonilla sobre papel · arte digital
Medidas: 20 x 25 cm · Año: 2020

Ana Carola Rodríguez Torres
María Eugenia Danieli

Revista Científica **EFI · DGES** Volumen 6 · N° 10 Julio 2020



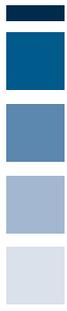
María Eugenia Danieli

Lic. y Prof. en Ciencias de la Educación (FFyH-UNC). Magíster en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías (CEA-UNC). Regente del Instituto Superior del Profesorado Tecnológico, dependiente de la Dirección General de Educación Superior de la Provincia de Córdoba, Argentina. Docente de Tecnología Educativa y Didáctica General en dicho Instituto y en la carrera de Ciencias de la Educación, UNC. Docente y Coordinadora Académica de la Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías, UNC. Participación en diseño y gestión de proyectos educativos con tecnologías, equipos de producción de materiales y aulas virtuales, formación docente e investigación en esas temáticas. Autora del libro *Enseñar Tecnología con TIC: saberes y formación docente*.



Ana Carola Rodriguez Torres

Lic. y Prof. en Ciencias de la Educación (FFyH-UNC) Especialista en Pedagogía de la Formación docente (FFyH-UNC). Directora del Instituto Superior del Profesorado Tecnológico, dependiente de la Dirección General de Educación Superior de la Provincia de Córdoba, Argentina. Profesora de Didáctica General, Instituto Superior del Profesorado Tecnológico. Profesora asistente Cátedra Teorías del Aprendizaje, Escuela de Ciencias de la Educación (FFyH-UNC). Miembro de equipo de Investigación, Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades (UNC).



Gestionar instituciones educativas en tiempos de aislamiento social

El desafío de re-crear condiciones para la enseñanza en la virtualidad

Manage educational institutions in times of social isolation. The challenge of re-creating conditions for teaching in the virtual

Ana Carola Rodriguez Torres *

María Eugenia Danieli **

*Fecha de recepción: 20 de abril de 2020
Fecha de aceptación: 15 de junio de 2020*

RESUMEN

En un contexto de incertidumbre generalizada que atraviesa todos los ámbitos de la vida social, nos permitimos, como equipo de gestión de un instituto de formación docente, compartir algunas reflexiones acerca de la continuidad del trabajo pedagógico, interpelando el espacio virtual como escenario de encuadre institucionalizado, sus implicancias y desafíos.

Sin pretender clausurar miradas o perspectivas, presentamos algunas consideraciones respecto de las tecnologías digitales y particularmente de las aulas virtuales, como vehículos y escenarios de recreación del acto pedagógico. El uso de las aulas virtuales para enseñar es repensado en relación con los saberes profesionales docentes y la tradición del formato escolar moderno: la simultaneidad, el trabajo colectivo, sistemático y presencial en las instituciones educativas.

Ante la inédita situación de interrupción que supone el aislamiento social obligatorio, nos proponemos, a lo largo de este ensayo, repensar la enseñanza mirándola desde su potencialidad para guiar los procesos de aprendizaje, pero también desde su función política, en contextos surcados por la urgencia de seguir haciendo escuela en tiempos de pandemia.

palabras clave

gestión • escuela • aislamiento • enseñanza • aulas virtuales

* UNC – IS Prof. Tecnológico. Correo electrónico: carolarod@hotmail.com

** UNC – IS Prof. Tecnológico. Correo electrónico: meugeniadanieli@gmail.com

ABSTRACT

In a context of generalised uncertainty that crosses all spheres of social life, we, as a management team of a teacher training institute, take the opportunity to share some reflections on the continuity of the pedagogical work, questioning the virtual space as an institutionalised setting, its implications and challenges

Without pretending to close looks or perspectives, we present some considerations regarding digital technologies and particularly virtual classrooms, as vehicles and scenarios of recreation of the pedagogical act. The use of virtual classrooms for teaching is rethought in relation to the professional knowledge of teachers and the tradition of the modern school format, such as simultaneity, collective, systematic and face-to-face work in educational institutions.

In view of the unprecedented situation of interruption that compulsory social isolation entails, we propose, throughout this essay, to rethink teaching by looking at it from its potential to guide learning processes, but also from its political function, in contexts that are permeated by the urgency of continuing to make school in times of pandemic.

keywords

management · school · isolation · teaching · virtual classrooms

Introducción

Frente a la multiplicidad de manifestaciones referidas a la escuela que se abrieron paso ante la situación de aislamiento generada para la prevención de la transmisión del coronavirus, nos permitimos compartir algunas reflexiones en torno a la compleja tarea de gestionar la enseñanza en el marco de la interrupción de actividades presenciales en las instituciones educativas y, como consecuencia de ello, la virtualización de las propuestas pedagógicas.

La pérdida de exclusividad y reconocimiento que desde hace un tiempo soporta la escuela merece, en estos momentos de excepcionalidad, una suerte de revisión. La suspensión momentánea de las clases presenciales en todos los niveles ha tornado más visible la importancia de las instituciones educativas en relación con el acto de pasaje del acervo cultural común a las nuevas generaciones. Es la escuela el espacio donde se lleva a cabo de for-

ma masiva y sistemática ese acto de pasaje que ofrece herencia y habilita transformación, que construye ciudadanía, que garantiza derechos y que se desafía a ser inclusiva en un escenario cargado de profundas desigualdades.

Como equipo directivo de un instituto de formación docente, asumimos que gestionar una escuela pone en evidencia la profunda responsabilidad que implica habitar el Estado y, por ende, asumir cierto compromiso en la materialización de la política pública. Entendemos que habitar no significa simplemente estar ahí y ocupar un espacio, sino que implica la "re-creación de un mundo simbólico específico" (Abad y Cantarelli, 2020, p. 71) donde pueda darse la posibilidad de desplegar un proyecto.

En este sentido, cabe destacar la complejidad que revistió el inicio del ciclo lectivo 2020 para todas las instituciones educativas, reclamando a los equipos de gestión directiva



la imperiosa tarea de acompañar y habilitar procesos de reflexión colectiva para la urgente toma de decisiones desencadenadas a partir de la declaración del aislamiento social, preventivo y obligatorio, con el compromiso de crear condiciones para la elaboración de un nuevo proyecto basado, en esta ocasión, en la posibilidad de llevar adelante la enseñanza en la virtualidad.

La alteración repentina y brusca de la vida social, como consecuencia de la pandemia, hizo que muchos sectores de la sociedad tuvieran que suspender temporalmente sus actividades. En las primeras semanas, se detuvo la economía, se cerraron los bancos, se suspendieron las actividades recreativas, el cine, los centros comerciales y hasta las consultas médicas de rutina. El comercio solo quedó habilitado para la venta de los productos llamados esenciales. Sin embargo, y en esto queremos hacer foco, ante la suspensión abrupta de la cotidianeidad que habíamos construido hasta marzo de 2020, las escuelas se dispusieron prontamente a dar continuidad a su trabajo, cargando no solo con los desafíos de migrar la enseñanza a la virtualidad, sino también con el objetivo de seguir sosteniendo con más fuerza que nunca la lucha por la educación como derecho y bien público, intentando –no sin dificultades– garantizar la inclusión de todos y todas.

Algunos sectores más críticos de la escuela o partidarios de la desescolarización seguramente encuentran, en este tiempo de tragedia mundial, la oportunidad para reclamar y afirmar la necesidad de los cambios que hace tiempo la escuela debió realizar. Ahora bien, para nosotros, los formadores de formadores, quizás esta pandemia no solo sea una ocasión para identificar transformaciones necesarias, sino también para advertir logros alcanzados por la escuela a lo largo de la historia frente a las desigualdades existentes en la vida social. Ciertamente, su carácter democrático e iguali-

tario va en contraposición con los intereses de sectores privilegiados, para los cuales tal vez resulta más atractivo mantener las desigualdades.

En este contexto de incertidumbre generalizada que atraviesa todos los ámbitos de la vida social y que acabamos de describir, nos permitimos como equipo de gestión de un instituto de formación docente formular algunos interrogantes fundamentales en torno a la escuela y a la enseñanza como actividad esencial que desarrollan las instituciones educativas.

La escuela, un espacio para aprender con otros

Un primer interrogante que surge e interpela es ¿cómo seguir haciendo escuela en el marco de la interrupción de actividades sistemáticas, colectivas y presenciales en las instituciones educativas?

Hablar de escuela inevitablemente nos remite a la idea de espacio de lo público, de lo común, de lo que es para todos/as, de lo que ha sido seleccionado y legitimado –no sin controversias ni luchas de poder– para ser compartido con las nuevas generaciones.

Hablar de lo común implica pensar en aquello que se hace “en común”, en el espacio común, que es la escuela. “Común en este sentido y en esta preocupación, no significa ‘uniforme’, sino posible, abierto, para todos, algo para probar, para cultivar, y para construir como tal (...) No se trata de una globalidad normalizada sino de un mundo compartido” (Cornú, 2012, p. 133). Porque hay escuela donde hay comunidad, donde hay vida en común, ritos y experiencias compartidas.

Profundizar sobre este primer interrogante puede volverse provocador en un escenario donde abunda la comunicación mediada por las tecnologías digitales como única posi-

bilidad de espacio-tiempo para pensar juntos. Resulta un tanto inquietante para quienes trabajamos en los oficios del lazo, para quienes tramitamos herencia, transitar la ausencia de experiencias palpables físicamente, cargadas de rituales, que anclan la comunidad en el cuerpo.

En una entrevista realizada por el diario *El País* (2020) a propósito de la reciente publicación del libro *La desaparición de los rituales*, Byung-Chul Han expresa que la hipercomunicación generada por la digitalización promueve la interconexión; sin embargo aclara que esa interconexión no significa más vinculación o más cercanía. Las redes sociales, desde la perspectiva del autor, actuarían en detrimento de la dimensión social, en tanto invitan continuamente a que los sujetos expresen sus deseos o preferencias propias haciendo del espacio virtual un escenario para la expresión del ego. En la misma dirección, y desde otras perspectivas, algunos autores han destacado la fuerte impronta que tiene en la subjetividad la construcción de un yo que ancla su existencia en la posibilidad de ser visto y leído *online* (Sibilia, 2008; Zafra, 2015).

Pero, paradójicamente, es solo a través de la digitalización, a través de las pantallas, en las plataformas o en las redes sociales, que los docentes tenemos hoy la posibilidad de seguir haciendo escuela y promover el encuentro con el otro y con el conocimiento. Por ello, quizás en este tiempo de excepcionalidad nos asiste la responsabilidad de reflexionar en torno al uso de las tecnologías e intentar mejorar nuestros vínculos con ellas y con otros a través de ellas, para amplificar las posibilidades de llevar adelante la enseñanza en el contexto de aislamiento social.

Desde el punto de vista pedagógico, habría un variopinto abanico de dimensiones a considerar a la hora de analizar la virtualización de la escuela. Dos cuestiones merecen, a nues-

tro entender, especial relevancia. Por un lado, la domesticación del espacio escolar (Dussel, 2020), y por el otro, la ausencia de lo colectivo.

Si miramos la escuela en perspectiva histórica y como tecnología construida para una época y con ciertos objetivos sociales (Feldman, 2010; Varela y Álvarez Uria, 1991), podemos advertir que la misma supuso una ruptura con los modos de transmisión vigentes hasta ese momento. Un acto de sacar los niños de la casa y/o de la calle para reunirlos en un espacio y tiempo diferentes (aislarlos) y llevar a cabo la transmisión de manera simultánea y con aspiraciones de universalidad. Suspender el tiempo cotidiano para generar un tiempo (otro) donde los sujetos puedan dejar de lado las necesidades y la vida diaria, y puedan, por un tiempo y en un espacio, suspender el lastre del pasado y la presión del futuro. Esto, como analizan Masschelein y Simons (2014), se presenta como camino bastante certero para desactivar –al menos temporalmente– la desigualdad social. En palabras de Dussel:

...hay tareas que hace la escolarización que no pueden hacer otras instituciones, al menos no hasta ahora, y entre ellas está la de proponer un espacio igualitario y sistemático de indagación-profanación del conocimiento y los lenguajes, con un horizonte público y para todos. (Dussel, 2017, p. 41-42)

Sin embargo, el escenario del aislamiento social nos lleva en el movimiento contrario: no asistir a la escuela, quedarse en casa, trasladar el aprendizaje al escenario doméstico fuertemente atravesado por las urgencias cotidianas, por las desigualdades y las ausencias (ya sea de recursos materiales, de adultos preparados para enseñar, o de condiciones propicias para aprender). Un espacio donde resulta difícil construir ese tiempo igualitario de suspensión. Este es un primer aspecto que ha puesto en evidencia la importancia de la escuela y la necesaria preparación que deben tener quienes se ocupan de llevar adelante la enseñanza. Pen-



sar que en el ámbito familiar sucederán fácilmente los procesos que se desencadenan en las escuelas, con cierta igualdad de condiciones, es –cada vez más evidente– una falacia.

Tal vez las tecnologías digitales, con sus redes y espacios virtuales, pueden ser vehículos y escenarios para facilitar esa re-creación de la escuela o, mejor dicho, del escenario del acto pedagógico. Freire (2003) señala que la situación educativa supone la presencia de un sujeto educador, un sujeto educando y un espacio y tiempo pedagógico. Es fácil reconocer la presencia de los educadores en las redes en la generación, el envío y la recepción de actividades que los estudiantes resuelven, pero ¿cómo reinventar ese tiempo y espacio pedagógico “común” o compartido? ¿Es posible re-crear, re-construir ese escenario educativo en casa?

Si aprovechamos la posibilidad de generar espacios y tiempos comunes mediados por las tecnologías digitales donde estas sean más que canales de transmisión, podríamos avanzar en esa dirección. Esto es lo que nos propone Inés Dussel (2020) al sugerir pensar la clase como suerte de conversación, en la que podemos encontrarnos, escucharnos y abordar a la vez lo común y lo singular. Y ello, asumiendo como rasgos de esta contemporaneidad y de la subjetividad construida en y entre redes la fragmentación y la simultaneidad espacio-temporal que instalan otros modos de atención.

Existen en la actualidad una multiplicidad de herramientas para trabajar colaborativamente a través de Internet. Pero el problema no solo se presenta en las posibilidades de acceso, en la conectividad y en los dispositivos tecnológicos disponibles, sino también en la construcción de ese escenario colectivo de interacción simultánea que es la clase.

Cuando expresamos el planteo de lo colectivo, estamos pensando en una participación simultánea, en interacciones sincrónicas,

o en el diseño de recorridos didácticos en los que, a pesar de la asincronicidad, las voces de todos se expresen, sean escuchadas y se dé un auténtico intercambio en la construcción conjunta de conocimientos. Se advierte aquí un gran desafío y múltiples aprendizajes en proceso, porque aun reconociendo y valorando los innumerables esfuerzos que docentes y estudiantes despliegan en este tiempo para sobreponerse a esta situación de aislamiento social, reconocemos lo difícil que es lograr algo similar a lo que ocurre en un encuentro presencial.

“Existen en la actualidad una multiplicidad de herramientas para trabajar colaborativamente a través de Internet. Pero el problema no solo se presenta en las posibilidades de acceso, en la conectividad y en los dispositivos tecnológicos disponibles, sino también en la construcción de ese escenario colectivo de interacción simultánea que es la clase.”

Problematizar la enseñanza como tarea colectiva

Lo planteado hasta aquí nos lleva a nuevos interrogantes. ¿Cómo llevar a cabo la enseñanza en el contexto del aislamiento social? ¿Cómo recrear las condiciones que se dan en el espacio comunicativo y colectivo del aula, ahora en la virtualidad? ¿Cómo hacer de la enseñanza una preocupación política e institucional? Este planteo es desafiante, no solo por las diferencias en el acceso y el dominio de las tecnologías digitales, sino también porque, como ya todos sabemos, existen grandes diferencias entre la comunicación digital y la comunicación analógica. ¿Cómo reinventar ese espacio-tiempo otro que genera la escuela para habilitar la conversación? ¿Cómo institucionalizar el trabajo de la enseñanza en el espacio mosaico que es la red?

Lo que preocupa en este sentido es que la incorporación de plataformas, aplicaciones o redes sociales no garantiza, por su sola presencia, la posibilidad de orientar los procesos en la dirección que deseamos.

“La incorporación de plataformas, aplicaciones o redes sociales no garantiza, por su sola presencia, la posibilidad de orientar los procesos en la dirección que deseamos.”

En el nivel superior, y ya desde hace unos años, contamos con una plataforma integral de comunicación y gestión de procesos educativos (Plataforma de *e-learning* Educativa - Escuela Suite) con un campus virtual propio, dentro de un Nodo del Instituto Nacional de Forma-

ción Docente.¹ Esto ha permitido organizar y sistematizar las tareas de enseñanza en el escenario de aulas virtuales específicas para cada unidad curricular, entendiendo que el valor del aula virtual reside en que se trata de “...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” (Area Moreira y Adell, 2009, p. 8).

Optar por la creación y gestión de estos espacios tuvo, a nuestro entender en este contexto, al menos dos consecuencias. Por un lado, la posibilidad de recrear un espacio común y ordenado de trabajo, acceso a materiales y canales de comunicación y seguimiento. Y por otro, la generación de un encuadre institucional a la tarea, que hace las veces de respaldo de los procesos pedagógicos que se llevan a cabo en el profesorado. Este encuadre es entendido como “un conjunto de constantes o invariantes que regulan, contienen, informan, en el sentido de dar forma, la marcha de todo aquello que acontece en la escuela” (Nicastro, 2015, p. 47). Desde esta perspectiva y parafraseando a Nicastro (2015), estas constantes o invariantes se presentan bajo la forma de múltiples orientaciones que indican el margen de lo permitido y lo prohibido, lo deseable y lo posible, estableciendo un contrato más o menos explícito entre docentes y estudiantes. Es factible pensar que allí se hace presente la institución en los tres sentidos que propone Fernández (1998): como norma, como establecimiento y, sobre todo, como mundo simbólico compartido, en el cual la trama simbólica que da sentido a las interacciones de los actores institucionales no se pierde, sino que trata de sostenerse y recrearse desde lo virtual.

¹ Ha informado públicamente el INFoD que en el período de aislamiento se ha dado un crecimiento notorio de la cantidad de usuarios y accesos, así como de mejoras en la infraestructura.



Es en este sentido que las aulas virtuales se convirtieron en escenario fértil para establecer el encuadre de trabajo, a la vez que permitieron, desde el lugar de la gestión, intervenir andamiando la tarea de enseñar, generando condiciones o mediaciones en un espacio común de interacciones, espacio institucional que difiere de otras alternativas o recursos que dejan los procesos pedagógicos y didácticos a merced de lógicas comerciales, muy ligados al intercambio individual de producciones² y más expuestos a la desigualdad de posibilidades de acceso y desempeño.

“Las aulas virtuales se convirtieron en escenario fértil (...) permitieron, desde el lugar de la gestión, intervenir andamiando la tarea de enseñar, generando condiciones o mediaciones en un espacio común de interacciones, (...) que difiere de otras alternativas o recursos que dejan los procesos pedagógicos y didácticos a merced de lógicas comerciales.”

En este nuevo escenario, se visibiliza también con fuerza que los docentes no solo se encuentran con exigencias de naturaleza técnica,

² Particularmente en el caso del correo electrónico, el uso de chat y las plataformas de *e-learning* gratuitas (*Google Classroom*, redes sociales, correo electrónico) pudimos observar que se reforzaba –por las mismas prestaciones del recurso– la lógica de envío de tareas, resoluciones y devoluciones individuales entre profesores y estudiantes.

del dominio de la plataforma, sino también, y esto es lo más relevante, se encuentran con el desafío de hacer de dicho espacio un espacio que recree las condiciones fundamentalmente para que la conversación –en el sentido didáctico que le asignamos– ocurra. Aquí nos encontramos con múltiples situaciones que reclaman la presencia y el acompañamiento de los equipos de gestión directiva y sus posibilidades de intervenir desde la mirada y la escucha, como propone Nicastro retomando a Ulloa (2020).

En la presencialidad y simultaneidad se generan ciertas condiciones que hacen propicia la conversación, el diálogo, el debate orientado a la construcción colectiva del conocimiento. Con esto no estamos diciendo que no resulte necesario y provechoso para mejorar la enseñanza y el aprendizaje revisar ciertas características del aula convencional o bien interpelar la gramática escolar, las formas de agrupamiento, las reglas implícitas del aula, tal como desde hace tiempo lo vienen planteado Tyack y Cuban (2001) o Terigi (2012), por mencionar algunos. Simplemente, proponemos repensar la enseñanza mirándola desde su función política, interpeladas por la urgencia de seguir haciendo escuela en tiempos de pandemia y con la imposibilidad de llevar adelante encuentros presenciales.

Este *seguir haciendo escuela* requiere poner la enseñanza en el centro, interrogarla, analizarla, interpretarla y al mismo tiempo planificarla con cierta responsabilidad, ya que constituye la actividad esencial de las instituciones educativas. Pensar que debe implicar esencialmente lo colectivo, como escenario para la construcción de nuevos saberes y modos de trabajo.

Así como la presencialidad y la simultaneidad generan condiciones propicias para el debate y la conversación que anteriormente planteábamos, es cierto que también han constituido, junto con la gradualidad y la descontextualización, los principios estructurantes del

saber pedagógico por defecto (Terigi, 2012). Ante esta situación repentina de migración a entornos virtuales, muchos docentes se vieron con repertorios de actuación poco ajustados a las exigencias del desarrollo de la enseñanza en las condiciones que la situación de excepcionalidad está reclamando.

Una parte importante de la acción pedagógica está basada en rutinas o en una improvisación regulada, las cuales apelan a un hábitus personal o profesional más que a conocimientos (...) hábitus no se opone a los saberes, (...) traduce simplemente nuestra capacidad de funcionar sin saber, en una economía de rutina. (Perrenoud, 1995, pp. 269, 281)

Seguramente este momento de interrupción de la cotidianeidad ha oficiado de ruptura o quiebre y demanda nuevas maneras de realizar la tarea o al menos la revisión de ciertas rutinas. Probablemente en un futuro podamos reconocer las transformaciones pedagógicas que se originaron a raíz de la compleja situación que trajo aparejada la pandemia, a la vez que identificar las particularidades que se sucedieron en los diferentes niveles del sistema educativo. Por nuestra parte, y situándonos en el nivel superior, podríamos reconocer, en líneas generales, algunas recurrencias para la reflexión.

Por un lado, es factible advertir en los intercambios generados por los docentes la desmesurada cantidad de información que tienden a compartir a través de la virtualidad, y en este sentido podríamos señalar una alerta: "El conjunto de información por sí solo no engendra ninguna verdad (...). En un determinado punto la información ya no es informativa, sino deformativa; la comunicación ya no es comunicativa sino acumulativa" (Chul Han, 2018, p. 89). Enfatizando esta idea, I. Dussel (2020), en el conversatorio virtual "La clase en pantuflas", recuperaba el principio propuesto por el arquitecto Mies Van der Rohe: "menos es más", el cual podríamos trasladar a este escenario de enseñanza mediatizada por lo virtual.

La tendencia al énfasis en la cantidad de conocimientos expuestos desde la enseñanza, ya sea en clases expositivas o materiales de lectura, no es un problema nuevo en la escuela y ya diversos autores nos han permitido reflexionar al respecto. Vale mencionar, a riesgo de una selección tal vez demasiado acotada, a D. Perkins (1997) desde sus planteos acerca de la comprensión, a las profundas reflexiones de Meirieu (2001) al interpelarnos sobre los tiempos del aprender y la fascinación por la herramienta en la que solemos caer los docentes, así como pistas didácticas compartidas en diversas obras por Edith Litwin (2008), que nos ayudaron a pensar en la importancia de atender desde la enseñanza a los procesos de aprender.

En este nuevo escenario, la virtualidad nos juega una trampa: nos hace creer en la existencia –"al fin"– de un presente continuo y un acceso ilimitado e inmediato a la información, superando las propias fracturas y discontinuidades del tiempo de la clase presencial. Ahora bien, ¿qué tiempos del aprendizaje se imaginan ahí? ¿Cómo se lo piensa al otro, aprendiz, en sus tiempos y condiciones de estudio? ¿Cómo se imagina, falsamente, que el texto escrito reemplaza de manera casi mágica a las intervenciones y mediaciones docentes?

Otro nudo de tensión, vinculado a lo anterior, remite a la escasa autonomía de muchos estudiantes de nivel superior para gestionar sus propios procesos de aprendizaje y continuidad pedagógica. Esto nos alerta sobre la tarea inconclusa de promover en los alumnos razonamientos metacognitivos, como desde hace tiempo nos vienen sugiriendo teóricos que abordan la enseñanza de estrategias de aprendizaje (Pozo, 1996; Monereo, 1997).

En consonancia con estudios previos sobre el nivel, es posible reconocer cierta dificultad para sostener procesos autónomos en la búsqueda y selección de información, así como en la administración de tiempos y la resolución



de problemas inherentes al estudio. Habilidades que no solo se requieren para el estudio en el nivel, sino sobre todo para el rol de estudiante virtual (Barberá, 2004). Si bien es algo que podría ser objeto de indagaciones específicas, podríamos arriesgar la hipótesis de que la interrupción de las rutinas de cursado desorganiza a muchos estudiantes y crea, así, condiciones adversas al estudio, sumadas a las derivadas del aislamiento social.

“Si bien es algo que podría ser objeto de indagaciones específicas, podríamos arriesgar la hipótesis de que la interrupción de las rutinas de cursado desorganiza a muchos estudiantes y crea, así, condiciones adversas al estudio, sumadas a las derivadas del aislamiento social.”

En este sentido, identificamos otro espacio que reclama acompañamiento desde el equipo de gestión, orientado a la generación de condiciones institucionales para la enseñanza, que ayuden a coordinar demandas hacia los estudiantes, a establecer pausas, a jerarquizar propuestas, a extender tiempos y a establecer ritmos de trabajo que salgan de la preocupación por enseñarlo todo y al mismo tiempo.

Pensamos que se abre aquí la posibilidad de generar una nueva interrupción didáctica y política, que habilite un escenario para una relación con el saber más reflexiva, dialógica, crítica y subjetiva, configurándose en tanto gesto de hospitalidad, en el sentido en que lo

propone Cornú (2004) de acoger y darle lugar a lo nuevo, como parte de una ética de la transmisión, donde la experiencia del aprender se traduzca en la posibilidad de repensar la herencia, de imaginarla desde nuevas preguntas y construcciones alternativas para el nuevo mundo que la escuela habrá de legar (después de la pandemia), más allá de los conocimientos prescriptos.

Pensando en prospectiva

Pensar la formación docente hoy, en un escenario de interrupción, nos interpela tanto respecto de las habilidades y saberes que deberán llevarse los estudiantes para desempeñar su tarea como docentes en el futuro, como así también en relación con los modos de operar la transmisión escolar y especialmente el mundo que deseamos construir.

En línea con estas preocupaciones, nos parece interesante recuperar algo expresado por estudiantes en el espacio de la virtualidad: “si no podemos definir sobre qué andamiaje se construirá la nueva escuela, ¿cómo sabemos si nuestro paso por el profesorado nos va a preparar para llevar a cabo esa tarea tan desafiante?”.

Una pregunta que abre el reto de construir respuestas, abiertas y sensibles, pero que también nos interpela como formadores y formadoras de docentes respecto de la necesidad de seguir sosteniendo y tal vez afianzar lo que podrían ser pilares de la “vieja” escuela: un espacio/institución que reúna y que ligue, que incorpore a la cultura, que prepare para la renovación cultural, que esté abierta a diferentes modos de construir el conocimiento, que permita crecer, que sea de todos y para todos, que ofrezca hospitalidad y acompañamiento.

A modo de cierre, nos parece oportuno recuperar las palabras de Skliar retomadas por G. Frigerio, en tanto síntesis de lo que resue-

na en nosotras al mirar en prospectiva: “Tal vez haya que admitir que los oficios del lazo, los de acompañar no pueden sino alterar al que lo ejerce y no se ejercen sin que en algo se alteren aquellos con y entre los que trabajamos” (Skliar, citado por Frigerio, 2017, p. 73).



Referencias

- Area Moreira, M. y Adell, J. (2009). *e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales*. En J. De Pablos (coord.) Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Málaga: Aljibe.
- Barberá, E. y Badia, A. (2004). *Educación con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Madrid: Machado Libros.
- Chul Han, B. (2020). “El dataísmo es una forma pornográfica de conocimiento que anula el pensamiento”. Entrevista realizada por el Diario El País. 17/5/20. Recuperado de: https://elpais.com/cultura/2020/05/15/babelia/1589532672_574169.html
- Chul Han, B. (2018). *En el enjambre*. Barcelona: Herder.
- Cornú, L. (2012). *Lugares y formas de lo común*. En G. Frigerio y G. Diker (comps.) *Educación: posiciones acerca de lo común*. Serie Seminario del CEM. Entre Ríos: Fundación La Hendija.
- Cornú, L. (2004). *Transmisión e institución del sujeto. Transmisión simbólica, sucesión, finitud*. En G. Frigerio y G. Diker (comps.) *La transmisión en las sociedades, las instituciones y los sujetos. Un concepto de la acción educativa*. Buenos Aires: Noveduc.
- Dussel, I. (2020). *La clase en pantuflas. Reflexiones a partir de la excepcionalidad. Conversatorio virtual*. ISEP 23/04/20. Recuperado de: <http://isep-cba.edu.ar/web/2020/04/27/la-clase-en-pantuflas-accede-a-todo-el-contenido-sobre-la-conferencia-de-ines-dussel/>



- Dussel, I. (2017). *Las tecnologías digitales y la escuela: ¿Tsunami, revolución, o más de lo mismo?* En N. Montes (comp.) *Educación y TIC: de las políticas a las aulas*. Buenos Aires: EUDEBA-OEI.
- Feldman, D. (2010). *Enseñanza y escuela*. Buenos Aires: Paidós.
- Fernández, L. (1998). *El análisis de lo institucional en la escuela. Un aporte a la formación autogestionaria para el uso de los enfoques institucionales*. Buenos Aires: Paidós.
- Frigerio G. et al. (2017). *Trabajar en instituciones: los oficios del lazo*. Buenos Aires: Noveduc.
- Habad S. y Cantarelli M. (2012). *Habitar el estado*. Buenos Aires: Hydra.
- Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.
- Masschelein J. y Simons M. (2014). *Defensa de la Escuela. Una cuestión pública*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Meirieu, P. (2001). *La opción de educar. Ética y pedagogía*. Barcelona: Octaedro.
- Ministerio de Educación de la Nación. INFoD. "Crecimiento de la red de de nodos". Recuperado de: <https://red.infod.edu.ar/articulos/crecimiento-de-la-red-de-nodos/>
- Monereo, C. (1997). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Editorial Visor.
- Nicastro, S. (2020). *Una mirada al trabajo de dirigir las escuelas en el escenario actual*. Conferencia ISEP. 28/5/20. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=eB5lkOnB87w>
- Nicastro, S. (2015). *Revisitar la mirada sobre la escuela. Exploraciones sobre lo ya sabido*. Rosario: Homo Sapiens.
- Perkins D. (1997). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa
- Perrenoud, P. (1995). *El trabajo sobre el hábitus en la formación de maestros. Análisis de las prácticas y toma de consciencia*. En L. Paquay et al. *La formación profesional del maestro; estrategias y competencias*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Pozo, J. (1996) *Aprendices y maestros*. Madrid: Alianza Psicología Minor.
- Sibilia, P. (2008). *La intimidad como espectáculo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Terigi, F. (2012). *La enseñanza como problema en la formación en el ejercicio profesional*. En A. Birgin (comp.) *Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio*. Buenos Aires: Paidós.
- Tyack, D. y Cuban, L. (2001). *En busca de la utopía. Un siglo de reformas de las escuelas públicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Varela, J. y Álvarez Uria, F. (1991). *Arqueología de la Escuela*. Madrid: La Piqueta.
- Zafra, R. (2015). *Lectores y escritores de sí mismos*. En N. García Canclini, *Hacia una antropología de los lectores*. México: Ediciones Culturales Paidós.