Fundación Arcor Argentina
Instituto Arcor Brasil
Fundación Arcor Chile

Por escrito

N°14 | Noviembre de 2021

Revista temática sobre infancia y educación

Educación en los nuevos tiempos.

Pandemia, pedagogía, equidad

EDICIÓN REGIONAL

Sumario

EDITORIAL
Memoria y futuro
El derecho a la educación para todas las infancias
5

INTRODUCCIÓN
Las infancias y el mundo por venir
6

Educación en el marco de una crisis global
Docentes en pandemia
Por Mariana Maggio
8

Desde las infancias
Huellas y nuevas sensibilidades
Por Alicia Entel
16

De 6 a 8 años
La *migración digital apremiada* en el aprendizaje de la lectura y la escritura
Por Roxana Cabello
24

Desafíos y aprendizajes
Educación técnico profesional: la más golpeada de la pandemia
Por Oscar Osorio
32

Entrevista a Diego Golombek
La escuela y la actitud científica
Por Florencia Pignataro y Alicia Entel
40

La educación remota de emergencia
Ecosistemas educomunicativos en tiempos de pandemia
Por Ademilde Silveira Sartori
48

Desafíos en los modos de "decir" el conocimiento en la escuela
Por Gustavo Bombini
58

La educación se reinventa y transforma vidas
Por Marcos Barros
66

Por escrito

Por Escrito N°14, Año 2021

Consejo editorial
Milena Porrelli Drigo Azal,
María L. Berner, Santos Lio, Javier Rodríguez, Vanina Triverio, Adriana Castro.

Coordinación editorial
Alicia Entel

Diseño
Di Pascuale Estudio
(www.dipascuale.com)

ISSN: 1851-037-X-5

La reproducción y/o divulgación total o parcial de textos, fragmentos, reseñas o imágenes está permitida con la condición de citar expresamente la fuente. Las opiniones expresadas en esta revista no implican necesariamente que sean compartidas por Fundación Arcor Argentina, Instituto Arcor Brasil y Fundación Arcor Chile. Publicación de distribución gratuita.

Fundación Arcor Argentina
Instituto Arcor Brasil
Fundación Arcor Chile

Argentina
Chacabuco 1160, Piso 10, (X5000IIY) Córdoba, Argentina.
Tel.: (54 351) 420 8303 / Fax: +54 351 420 8336
www.fundacionarcor.org

Brasil
Rua Vereador João Batista Martins, 225 –
Jardim Bela Vista, Rio das Pedras/SP
Tel. +55 19 3493-9000 13.397-020
www.institutoarcor.org.br

Chile
Avda. Presidente Riesco 5335, piso 16,
Dpto. 01 - Santiago - Chile
www.fundacionarcor.cl

Fotografías en este número

Los ensayos fotográficos fueron realizados tanto por el **Lic. Nacho Miyashiro,** quien se formó en el ***Instituto Walter Benjamin,*** en la carrera de Comunicación en Imagen y articuló la Licenciatura en la ***Universidad Nacional de San Martín*** en la carrera de Comunicación Audiovisual; como por la fotógrafa **Antonella Di Martino,** quien estudió en la ***Universidad Nacional de Lanús*** la Licenciatura en Audiovisión con especialidad en posproducción y se graduó recientemente en la carrera de Fotografía Profesional en el ***ISEC***.

Relacionados con la reciente pandemia, el primero de estos ensayos se realizó a modo de campaña a partir de entrevistas a niñas y niños, en las que podían expresar un deseo en tiempos de ***Covid***. Luego se realizaron otros dos, documentando su cotidianeidad.

Editorial

Memoria y futuro

El derecho a la educación para todas las infancias

La palabra aprendizaje, en momentos en que la humanidad está superando las difíciles situaciones pandémicas, se resignifica. Adquiere un valor especial, se nutre de lo vivido, rememora experiencias anteriores y, por cierto, se proyecta hacia el futuro. También la palabra futuro adquiere otras dimensiones. Y más específicamente en el ámbito educativo: la escuela, los docentes, las infancias saben que el esfuerzo por mantener las clases fue enorme, que las pantallas acapararon la escena educativa, que la dialogicidad corrió riesgos y que habrá nuevos desafíos.

Por eso, el presente número de *Por Escrito* tiene como centro temático: *Educación en los nuevos tiempos. Pandemia, pedagogías, equidad*.

Entre las cuestiones que aprendimos durante esta experiencia tan difícil no solo están las que nos dejó la incorporación al mundo digital de gran parte de la vida de chicos y grandes; sino la manera en que se evidenció la inequidad. Muchos niños y niñas que no contaban en sus hogares con los dispositivos tecnológicos básicos, quedaron afuera o en condiciones precarias, al menos por un tiempo, hasta que la escuela reabrió sus puertas. Y aún abiertas, los protocolos de cuidado, el miedo, también han producido lógicas interferencias a la natural vida del aula. La llamada de atención por la situación difícil obligó a esfuerzos especiales, algunos aislados, otros convertidos en políticas públicas. Toda la comunidad educativa aprendió mucho. Investigadores de la educación han tratado de poner en palabras todo este derrotero.

Hace 15 años que la revista *Por escrito* se dedica a las infancias, a sus derechos, a su sano crecimiento, a reflexionar sobre modalidades pedagógicas y a participar en los debates necesarios para el logro de la calidad educativa. Por eso, en este número, y en momentos tan únicos, hemos convocado a diferentes especialistas de Argentina, Brasil y Chile que han investigado no solo la peculiar situación de las infancias y la educación durante la pandemia, el esfuerzo de maestras y maestros para la continuidad educativa, sino que también desarrollan propuestas interesantes para seguir adelante. La ciencia ha desempeñado un papel fundamental para salvar vidas, pero, precisamente pensando en su centralidad en los momentos de riesgo, cabe recordar que también constituye un espacio fundamental para encontrar caminos de actualización pedagógica. La ciencia y la escuela van de la mano.

El regreso a la presencialidad, después de lo doloroso vivido, puede ser una oportunidad para repensar la escuela, el conocimiento, los vínculos y un futuro esperanzador, así como el inalienable derecho a la educación que debe ser desde y para todas las infancias.

Fundación Arcor

Introducción

Las infancias y el mundo por venir

Por Alicia Entel

Resumen. *Probablemente, el bienio de pandemia haya constituido una de las experiencias más intensas a nivel planetario en la historia de la humanidad. Estuvimos –y aún quedan huellas– en incertidumbre. La ciencia y las tecnologías con sus dispositivos y con enorme trabajo humano parecían no alcanzar. Se acudió, en principio, a recursos muy tradicionales: aislamiento, mascarillas, lavado de manos, higiene. Y mientras tanto, niñas y niños miraban asombrados, así como adolescentes y jóvenes tendían al encierro melancólicamente. Mientras tanto, docentes de diferentes niveles de la educación tuvieron que reinventarse, convivieron hasta el cansancio con las pantallas. Y cuando se empezó a recuperar la presencialidad, no faltaron los temores, las inseguridades, el pensar hasta cuándo iban a ser las cosas así.*

Como ha dicho el gran pedagogo Francesco Tonucci, "si el virus cambió todo, la escuela no puede seguir igual". Muchas veces se ha mencionado la necesidad de transformaciones pedagógicas, se ha trabajado con nuevas herramientas para las instituciones escolares y lo educativo en general. Sin embargo, aunque la dialéctica continuidad y cambio haya estado presente en educación, pocas veces como en estos tiempos, se conjugaron, a la vez, heridas tan fuertes y de tanta amplitud hacia la condición humana con la necesidad de trasformaciones. La pandemia, en este sentido, ha resultado el punto culminante de un proceso, que de modo invisible o con atisbos esporádicos, iba conmoviendo rutinas, sistemas, lazos sociales. De pronto, el coranavirus pareció arrasar, y conmovió también al mundo científico y a las estrategias de elaboración de saberes y su difusión.

Con estas perspectivas, y en medio de tan peculiar experiencia, el N° 14 de la *Revista Por escrito* aborda una secuencia de temas indispensables en estos tiempos. La investigadora Mariana Maggio presenta el artículo denominado "Educar en el marco de una crisis global. Docentes en pandemia" y retoma la pregunta que, según manifiesta, se hacía en todos los niveles educativos: ¿cómo hacer propuestas pedagógico-didácticas que tuvieran sentido, en el marco de una crisis que alteraba todas las condiciones en las que las prácticas educativas venían llevándose a cabo? En el desarrollo del trabajo de investigación reconoce una novedad muy importante: el emerger de la docencia como acción colectiva, la colaboración, las solidaridades.

Por su parte, el artículo de Roxana Cabello "De 6 a 8 años. *La migración digital apremiada* en el aprendizaje de la lectura y la escritura" aborda aspectos de los desarrollos cognitivos y de la enseñanza durante el confinamiento, cuando se debió acudir al mundo digital de modo imprevisto, y cómo esto afectó la iniciación, por parte de las infancias, en la lectura y la escritura. Asimismo, propone modalidades para que las tecnologías digitales interactivas se integren creativamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

No solo el mundo de la educación de los más pequeños fue afectado por la crisis sanitaria global, también el de los adolescentes tuvo su herida. El artículo de Oscar Osorio "Desafíos y aprendizajes. Educación Técnico Profesional: la más golpeada de la pandemia" sintetiza investigaciones realizadas en liceos de educación técnico-profesional chilenos. Rescata cómo, a pesar de lo ocurrido, la modalidad de aprendizaje

por proyectos resultó positiva y útil para establecer vínculos entre los estudiantes y el mundo del trabajo.

La crisis generada por Covid-19 puso nuevamente en escena la importancia de la ciencia cuyos hallazgos pasaron incluso a tener un inusitado protagonismo mediático. Las infancias conocen y hasta dibujan lo que aprenden sobre los virus. Pero, ¿puede profundizarse más la relación entre pedagogos y científicos? Por ello, la revista realizó, especialmente para este número, una entrevista al reconocido biólogo Diego Golombek, quien aportó interesantes sugerencias para que la curiosidad infantil se vaya desplegando por los caminos de la ciencia.

La investigadora Ademilde Silveira Sartori, en su artículo "Ecosistemas educomunicativos en tiempos de pandemia. Reflexiones sobre la educación remota de emergencia", distingue con toda claridad el aprendizaje desarrollado en Brasil, en medio de la pandemia, de la educación a distancia. Y, a su vez, propone cinco dimensiones para evaluar la experiencia educativa: cognición, afectividad, sociabilidad, gestión y técnica.

Gustavo Bombini, en su artículo "Desafíos en los modos de 'decir' el conocimiento en la escuela", no solo alude a las transformaciones en el vínculo educativo debidas a la emergencia, sino que imagina cómo hacer prospectiva, cómo concretar otros modos de decir el conocimiento con los nuevos dispositivos y con los aportes de la dimensión artística.

En un movimiento pendular entre la consideración de las infancias y la pregunta por la formación docente, Marcos Barros, en su artículo "La formación de profesores. La educación se reinventa y transforma vidas", da cuenta de cómo ha sido la experiencia cotidiana en pandemia, cómo muchos educadores –lo señala con el ejemplo de una maestra– han debido exponer su vida privada, alterar la cotidianeidad familiar e igualmente dedicarse a la enseñanza. Destaca la necesidad de la alfabetización digital y reconoce las dificultades históricas que ha tenido la alfabetización general en Brasil.

Por último, aunque el Sumario lo ubique segundo, en el artículo "Desde las infancias. Huellas y nuevas sensibilidades" investigamos cómo la experiencia pandémica ha sedimentado en la vida de niños y niñas. Nos preguntamos qué significa para las infancias estar en "mute" o atravesar clases "híbridas". Sugerimos, a la vez, una serie de consideraciones para la educación a futuro.

El fotógrafo Ignacio Miyashiro y su equipo han producido, para este número de la Revista, un material con imágenes que, de alguna manera, testimonian con especial sensibilidad lo que ha sido el mundo infantil y la educación en pandemia.

En definitiva, nos interesa señalar que amamos la escuela, respetamos a la docencia, queremos que nuestras infancias atraviesen del mejor modo estas u otras circunstancias difíciles. Pero, precisamente por eso mismo, creemos que será un aporte el pensar conjuntamente los nuevos desafíos pedagógicos, recoger la experiencia vivida y, a la vez, hacer prospectiva. Es decir poder imaginar los nuevos escenarios pospandemia en el campo educativo y recuperar la dimensión de los valores de solidaridad, equidad y contención que han requerido siempre los momentos de crisis.

Palabras claves: *infancias – escuelas sensibilidad – cambio de época*

Educación en el marco de una crisis global.

Docentes en pandemia

Por Mariana Maggio

Resumen. *El presente escrito ha tenido como base la investigación realizada, entre los meses de septiembre y noviembre de 2020, en el Instituto de Ciencias de la Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA en la que se analizaron prácticas de la enseñanza provenientes de escuelas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La pandemia obligó a la docencia a reaprender en los entornos digitales y transformó los límites entre las institución y las familias.Entre las novedades más interesantes se advierte cómo emerge de los testimonios la experiencia docente como acción colectiva, así como la necesidad de consolidar una cultura de la colaboración en todos los momentos de la propuesta pedagógica.*

La pandemia de Covid-19 que atravesamos desde hace más de un año y medio alteró nuestras vidas en modos complejos y atravesando las más diversas dimensiones. En 2020, las medidas de aislamiento y distanciamiento social preventivo a la espera de los programas de vacunación produjeron una conmoción de orden social, cultural y económico que atravesó la cotidianeidad y nos obligó replantear la mayor parte de las actividades. Las instituciones educativas de la región recibieron, de forma expresa e inesperada, la indicación de cerrar sus edificios y, al mismo tiempo, una importante definición política: sin un horizonte claro sobre las orientaciones que continuarían llegando en materia sanitaria, había que seguir educando. En las instituciones de todos los niveles educativos esta situación obligó a repensar prácticamente todo. ¿Cómo elaborar propuestas pedagógico-didácticas que tuvieran sentido, en el marco de una crisis que alteraba todas las condiciones en las que las prácticas educativas venían llevándose a cabo? ¿De qué modo sostener la virtualidad cuando el derecho a la inclusión digital no estaba necesariamente garantizado? ¿A través de qué estrategias apoyar a docentes a quienes se les pedía que trabajaran en un contexto desconocido para el que no habían sido formados? ¿Cómo alcanzar con actividades relevantes a estudiantes que no terminaban de comprender siquiera por qué no podían salir de sus hogares? ¿De qué manera acompañar a las familias que, de un día para otro, vieron desarmarse la organización que les permitía sostener sus obligaciones laborales, las cuales seguían vigentes incluso cuando teletrabajaban?

El camino recorrido fue de un aprendizaje profundo que se dio tanto en el plano de las políticas, como en el de las instituciones, individual y colectivamente. Un aprendizaje que se produjo a la vez que se ensayaba y se corregía al ritmo de condiciones que aún en el momento de escribir este texto, en septiembre de 2021, continúan modificándose en formas que no necesariamente podemos anticipar.

Este trabajo centra su mirada en las y los docentes y el arduo camino que recorrieron en esta etapa. Recoge algunos datos de nuestras investigaciones[1] y también registros de conversaciones que tuvieron lugar en encuentros de formación y a través de intercambios en las redes sociales.

Mariana Maggio es doctora en Educación, magíster / Especialista en Didáctica y licenciada en Ciencias de la Educación de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Profesora titular de Educación y Tecnologías, Departamento de Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, (FFyL) UBA. Directora de la Maestría y Carrera de Especialización en Tecnología Educativa, FFyL., UBA. Investigadora del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, FFyL, UBA.

Responsable de programas académicos de Microsoft Latinoamérica. Entre sus publicaciones, se destaca *Educación en pandemia*. (2021) Buenos Aires: Paidós. Es miembro del Consejo Nacional de Calidad de la Educación de Argentina.

1 Se analizaron prácticas de la enseñanza en once escuelas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, entre los meses de septiembre y noviembre de 2020 y en el marco del proyecto "El re-diseño de prácticas de la enseñanza en escenarios de alta disposición tecnológica y en el marco de colectivos, comunidades e instituciones" que dirijo en el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.

Busca enfocarse en una serie de dimensiones que consideramos pueden alentar propuestas de formación-especialización docente revisadas y, también, abordajes actualizados para el ejercicio de un trabajo que, a partir de acá, seguirá desplegándose en realidades cada vez más híbridas.

Condiciones alteradas

Desde hace años, sostenemos que la reinvención de las prácticas de la enseñanza, en favor de su relevancia en las escenas contemporáneas, requiere la alteración de las condiciones que las sostienen (Maggio, 2018). El espacio, estático y limitado a las paredes del aula; el tiempo, calendarizado y fragmentado; y el *curriculum*, lineal, extenso y sobrecargado son algunas de las dimensiones que acompañan la hegemonía de la didáctica clásica, centrada en la explicación del docente, en la aplicación de contenidos construidos antes de que el acto educativo ocurra y en la verificación a partir de evaluaciones centradas en el control. Un modelo agotado en una cultura que pone el saber construido a disposición a través de diversos dispositivos tecnológicos (Serres, 2013) y en el que la producción de los campos disciplinares en tiempo real y en modo colaborativo, se acelera. Discutiendo ese modelo, alentamos procesos de rediseño que lleven a que las prácticas de la enseñanza sean experiencias intensas y creativas, que valgan la pena vivir, tanto para el estudiantado como para sus docentes (Maggio, 2018).

La pandemia de Covid-19, de modo repentino, generó alteraciones en las mencionadas condiciones. El espacio cambió de hecho con el cierre preventivo de los edificios de las instituciones educativas. Se dejó de enseñar y de aprender en las aulas físicas y esa experiencia se trasladó a los hogares con propuestas diversas, las que en general dependieron de una conexión desigual de docentes y estudiantes a Internet y a dispositivos tecnológicos. Ante la falta de acceso por parte de amplios sectores de la población, desde las políticas y las instituciones educativas se buscó poner a disposición contenidos y actividades a través de radio, televisión y materiales impresos. En medio de la conmoción se trabajó para sostener esa continuidad pedagógica que ya no sucedía en el lugar habitual. Junto con la alteración del espacio también tuvo lugar la del tiempo. Educadores, alumnos y alumnas señalaron que el tiempo se diluyó, se solapó, se sobrecargó o se "pegoteó". Esa organización, sostenida por la entrada y la salida del edificio escolar, el calendario académico y las rutinas familiares asociadas, de un día para otro, estalló. Con estas alteraciones, empezó a resultar evidente que iba a ser muy complejo abordar las propuestas pedagógicas anticipadas para el año y se instaló, con un alto consenso, la idea de priorización curricular: la posibilidad de analizar críticamente aquello que se podía enseñar de modo efectivo en el marco de una complejidad social y vital inédita. El *curriculum*, uno de los núcleos duros de la visión clásica cada vez que se lo define con una lógica de extensión y acumulación, también se vió afectado.

¿Estas alteraciones generaron condiciones para una cierta renovación de las prácticas de la enseñanza, habida cuenta de que, además, en muchos casos se desplegaron en entornos tecnológicos? No necesariamente. En nuestro análisis pudimos reconocer, en la primera parte de 2020, enormes esfuerzos por poner a disposición del estudiantado textos, actividades, tareas e incluso evaluaciones, sin que llegaran a configurar una clara propuesta didáctica. Se trataba de que las y los estudiantes tuvieran materiales de estudio en sus manos, en su mayoría para ser abordados individualmente, lo cual, en el caso

de los más chicos, incluso llevó a suponer que eran los adultos de la familia quienes tenían la responsabilidad de enseñarles. En la segunda parte del año y en aquellos casos en que las condiciones de acceso tecnológico eran relativamente estables, el foco se desplazó a los encuentros sincrónicos por servicios de videollamada[2] que parecieron ocupar el espacio y el tiempo de la clase, buscando incluso emular su duración. Pronto quedaron en evidencia los límites de esta apuesta que, además, en muchos casos, retrotrajo las propuestas a un formato casi exclusivamente centrado en la explicación docente y con interacciones bajas o nulas.

Desde el inicio de 2021, las prácticas de la enseñanza comenzaron a dar cuenta de las experiencias vividas el año anterior y de la búsqueda de diseños que comprendan las posibilidades de la virtualidad a la vez que se abrieran a una cierta experimentalidad. Creaciones más originales, que reconocen la diversidad de situaciones que atraviesan las y los estudiantes, con una mirada más enfocada en la colaboración entre pares y flexibles, en un contexto que sigue cambiando de modo intermitente por condiciones sanitarias, son el reflejo de un período de profundo aprendizaje por parte de la docencia, en un tiempo corto pero intenso. A continuación, caracterizamos sus emergentes a través de algunas recurrencias que pudimos reconocer en nuestro trabajo de investigación.

El emerger de la docencia como acción colectiva

Con las medidas de aislamiento y distanciamiento social preventivo, las y los docentes dejaron de asistir a los edificios de las instituciones educativas. Esos encuentros entre colegas, de carácter más o menos formal que se producían compartiendo los espacios comunes, dejaron de darse. El intercambio en la sala de profesores, lugar donde junto a las conversaciones sobre la vida cotidiana se daban otras sobre la tarea pedagógica, se diluyó. Sin embargo, surgieron otros encuentros y formas de colaboración que tuvieron lugar en la virtualidad, que no solo fueron altamente valorados por los educadores entrevistados, sino que generaron procesos diferentes respecto del trabajo docente. Como señalaba un directivo:

"Este año, particularmente, esa solidaridad y ese compartir cosas se

2 *Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, Jitsi*, entre otros.

dio de manera más intensa. ¿Por qué? Porque se preparó información, se prepararon Power Point, se buscaron videos, se buscó todo lo posible, y entonces yo planteé en el Departamento que todas esas acciones se solidarizaran, se socializaran quiero decir, y realmente nadie tuvo ningún inconveniente, y entonces empezaron a aparecer trabajos hechos por dos o tres profesoras, u otros trabajos que se compartían a otras profesoras, y así sucesivamente. Y eso fue interesante. Me parece que eso fue muy bueno" (escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, directivo, 2020).

"Hacíamos videos, y nos mandábamos y subíamos el video en todos los grados, entre todos, o si necesitábamos que nos enseñaran algo, nos juntábamos entre nosotros en horario extra o durante un ratito para explicarnos entre nosotros" (escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, directivo, 2020).

La soledad física del trabajo realizado en el hogar se transformó en una fuerza emergente colectiva que puede ser el inicio de formas pedagógicas renovadas. El encuentro ya no es azaroso o planeado para conversar temas de orden institucional o situaciones puntuales. Se trata de un modo diferente de abordar la tarea educativa, con centralidad en el diseño y en la implementación de las prácticas de la enseñanza. Como refería una docente:

"Yo pasé de estar en la burbuja de mi grado y saber qué pasa en Inglés, capaz un poquito en cada ciclo y saber qué hacen mis compañeras en otras áreas, y como que tenés una idea global de la escuela más o menos; pero me di cuenta de que era muy superficial la idea que yo tenía de la escuela. Ahora puedo saber qué pasa en jardín, sé quiénes son todas las maestras de jardín, sé qué hace S., puedo ver qué actividades hace S., puedo ver qué cosas hace D.; se me abrieron un montón de puertas de conocer la escuela en general. Antes era como muy chiquito lo que yo veía, y yo pensaba que estaba viendo todo, y de hecho, ahora debe haber un montón de cosas que todavía no conozco, pero la verdad yo cada vez que hablo con O., con D., siempre lo que yo les digo es: «Guau, todas las cosas que se hacen». Mi rol cambió completamente este año" (escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, docente, 2020).

Este emerger de la docencia como acción colectiva puede ser una de las novedades más interesantes de la crisis. La colaboración en todos los momentos de la propuesta pedagógica, desde su diseño hasta su documentación y reconstrucción crítica, puede convertirse en una vía privilegiada para la creación de prácticas más articuladas que favorezcan aprendizajes integrales y comprensiones más profundas.

Vivir en modo aprendizaje

La construcción de lo colectivo (Lévy, 2004) supone de por sí un proceso de aprendizaje, pero no fue el único. En su mayoría, las y los docentes tuvieron que abrazar velozmente una revolución mental (Baricco, 2019) que ocurría desde mucho tiempo antes. No se trata de aprender a usar ciertas aplicaciones tecnológicas que, de hecho, ya utilizaban en la vida cotidiana, tales como aquellas de los servicios de redes sociales a partir de la generalización de los teléfonos celulares inteligentes. Tampoco de recurrir, finalmente, a soluciones educativas como los campus virtuales que ya estaban a disposición en gran parte de las instituciones. La realidad indica que solo se fueron a buscar de modo masivo en el momento en que resultaron imprescindibles por el aislamiento, lo cual llevó a constatar, además, que su utilización solo requiere aprender el manejo de ciertos comandos básicos. Los alcances de la revolución mental, cuyo reconocimiento la pandemia exigió, van mucho más allá. No son instrumentales, sino profundamente culturales. Se trata de comprender y vivir la experiencia de una realidad que, al decir de Baricco (2019), tiene lugar al mismo tiempo en un plano físico y en otro virtual:

"(…) el hábitat del hiper hombre digital es (…) un sistema de realidad con una doble fuerza motriz, donde la distinción entre mundo verdadero y mundo virtual se convierte en una frontera secundaria, dado que uno y otro se funden en un único movimiento que genera, en su conjunto, la realidad" (Baricco, 2019, p. 92).

El encierro se convierte en un acto de inmersión (Rose, 2011) en ese mundo virtual en el que se pliega la cotidianeidad, se trabaja, se enseña y se aprende, a la vez que se aprende de él, de sus alcances, sus límites, sus posibilidades y sus contradicciones.

Ahora bien, la formación docente recibida, más o menos sistemática, no abarcaba ni ayudaba a entender ni a operar con la complejidad de este mundo. No se trata de dominar esos saberes

instrumentales básicos que permiten gestionar un aula virtual, sino de crear propuestas que puedan capturar en su seno una experiencia diferente, que ocurre al mismo tiempo en el mundo físico y virtual, con todas las posibilidades que ello conlleva.

Ir más allá de las narrativas lineales, desplazar el foco desde la explicación del saber construido a la creación de conocimientos originales y colaborar con otras y otros a escala global son solo algunas de las alternativas que pueden volverse cotidianas en el ámbito de una experiencia expandida. Todas ellas requieren sumergirse en un proceso de aprendizaje profundo.

> *"Mi trabajo pasó a ser un proceso de reflexión diario. Yo tengo formación en cómo aprenden los niños, qué es la educación que buscamos en la escuela; pero llegó un momento en que uno dijo: 'Mi trabajo ahora en pandemia es todos los días crear una actividad y después destinar una parte muy importante de mi día a pensar qué es lo que estoy haciendo, muy detenidamente, y hablarlo con otras personas, y aceptar que hay algo que capaz lo voy a comprender dentro de unos años sobre qué está pasando ahora'. Fue como abrazar un poco esa incertidumbre entre varios y sostenerla, porque no tenemos tantas respuestas tampoco ahora, tantas conclusiones; tenemos muchas cosas a seguir pensando y que capaz estamos más acostumbrados a tenerla como mucho más clara"* (escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, docente, 2020).

> *"El docente tiene la obligación de reflexionar continuamente sobre su tarea, ¿no es cierto? Y este año creo que nos puso más en la obligación"* (Escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, docente, 2020).

Las y los educadores tuvieron que volver a aprender mientras hacían esfuerzos inmensos por seguir enseñando y desarrollaban su propia vida en medio de la incertidumbre. Como señalan:

> *"Este año se dio que tuvimos que aprender de golpe el triple o el cuá-*

druple de cosas nuevas y fue agotador, realmente fue agotador. Había momentos que uno decía: 'Por Dios, ¿qué es esto?'. Pero me parece que fue sumamente interesante y que esto de alguna manera va a dejar algo, mucho, para el año que viene. Vamos a ver qué pasa realmente el año que viene. Pero para mí no me arrepiento, mirá lo que digo, no me arrepiento de esto, algo fue interesante de todo esto" (escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, docente, 2020).

En sus testimonios los maestros y maestras volvieron en cierta forma a la "residencia", a ese tiempo de transición entre la formación recibida y la complejidad de las prácticas en la realidad, para aprender a ejercer su rol en condiciones inéditas cuyas características fueron sorprendentes.

"No estamos solos"

Las aulas físicas parecen estar protegidas por los límites de sus paredes, aunque desde hace rato no lo estén. Uno o varios dispositivos con conexión a Internet expanden lo que sucede en las clases, ya sea porque así lo favorece la propuesta pedagógica o porque quienes participan de ellas los usan con un alcance difícil de determinar y mucho más de controlar. Pero la virtualidad inaugura otras nuevas formas de exposición que, no solo no se pudieron anticipar, sino que sorprenden a sus propios actores, que ven en ellas otra alteración de las condiciones en las que sucede su trabajo.

"Nos metimos en las casas, todos los días; todos los días, la escuela estuvo en la casa. (…) Pero al mismo tiempo las familias se metieron en la escuela, todos los días, todo el tiempo…" (Escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, directivo, 2020).

"Un observador que antes no existía, porque estábamos dentro de la institución" (Escuela de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, directivo, 2020).

Las propuestas, tanto las plasmadas en los entornos digitales, como aquellas que se pusieron a disposición a través de materiales impresos, se volvieron previsiblemente objeto de escrutinio por parte de las familias. Pero el momento más claro de la exposición sucede en el encuentro sincrónico. Los docentes dicen sentir pánico escénico. Se formaron para enseñarles a estudiantes de cierto nivel educativo y en relación con determinadas áreas. Ahora tienen un público mucho más amplio que juzga sus intervenciones o la falta de ellas, sin comprender cabalmente el sentido de cada una de las decisiones pedagógicas que se toman en el ámbito de la clase. También, en ocasiones, esa audiencia participa espontáneamente, generando una dinámica compleja y fuera de control, que incluye desde aplausos celebratorios cuando las cosas salen bien -según ellos- hasta incentivos y presiones por parte de las familias para que los estudiantes participen en los intercambios de la clase, entre otros ejemplos.

Cabe la posibilidad de que el ejemplo que mencionamos sea sólo un rasgo pasajero que podría llegar a diluirse en un retorno pleno a la presencialidad. Sin embargo, el reconocimiento de la revolución mental (Baricco, 2019) de nuestro tiempo en el plano de las prácticas educativas lleva a suponer que la mayor parte de las prácticas de acá en más conserve despliegues tanto físicos como virtuales. De ser así, la docencia deberá prepararse para trabajar en escenarios con un público amplio, que va mucho más allá de las y los estudiantes e, incluso, de sus respectivas familias.

Repensar el trabajo docente y reinventar las prácticas de la enseñanza

La pandemia cambió las condiciones en las que se lleva a cabo el trabajo educativo. El espacio, el tiempo y un modo de entender lo curricular son las que identificamos en este artículo, pero sin duda hay otras que irán apareciendo a medida que se profundicen los estudios sobre este período. En estos escenarios pudimos reconocer algunos rasgos que nos interesan, particularmente, a la hora de analizar la docencia: su emerger como acción colectiva, la necesidad vivir en modo aprendizaje en esta profesión, como en todas las otras que se ven alcanzadas por la transformación digital, y la expansión de sus alcances como actividad de carácter público, que va mucho más allá de los límites del aula.

En un mundo que atraviesa una mutación (Berardi, 2020) la labor docente requiere ser repensada tanto en un sentido que le otorgue relevancia plena en la complejidad del contexto como para generar prácticas que estén encarnadas en su tiempo y, justamente por ello, resulten profundamente inclusivas. En este contexto, consideramos que se inaugura la posibilidad de articular nuevas aperturas para abordar el trabajo a través de un ejercicio de reinvención de las formas de la enseñanza a partir del aprendizaje y en la ventana, todavía abierta, de las condiciones

alteradas. Recorremos algunas de dichas condiciones a continuación.

Experimentación

La dilución, en la pandemia, de condiciones limitantes de los procesos de rediseño abre posibilidades en relación con la experimentación de prácticas de la enseñanza radicalmente diferentes que integren rasgos inmersivos, lúdicos, performáticos y virales (Carrión, 2020), por mencionar algunos de los que consideramos que vale la pena explorar actualmente, porque configuran tendencias culturales (Maggio, 2018). El despliegue de las propuestas en los entornos virtuales favorece, por ejemplo, la elaboración de recorridos de aprendizaje diversos, en los que cada estudiante o grupo de estudiantes tenga la posibilidad de elegir el que le resulte más significativo o relevante. Estas prácticas pueden ser documentadas, analizadas críticamente y reconstruidas como teoría para dar lugar a prácticas enriquecidas, que a su vez atiendan a las nuevas tendencias y temas emergentes, en un proceso de experimentación que se vuelve continuo.

Codiseño

La configuración de prácticas de la enseñanza que abordan la realidad de manera compleja requiere de esfuerzos de codiseño en el interior de las instituciones, especialmente por parte de los equipos docentes y de estos con la diversidad de organizaciones y actores que tenga sentido invitar, en relación con los proyectos que se encaren.

El codiseño incluye también la participación del estudiantado que, al experimentar intensamente las tendencias culturales emergentes, puede aportar ideas renovadas y participar de modo activo en su implementación.

¿Cómo elaborar propuestas pedagógico-didácticas que tuvieran sentido en el marco de una crisis que alteraba todas las condiciones en las que las prácticas educativas venían llevándose a cabo?

Ensamble

En todos los casos, las propuestas con rasgos como los que mencionamos requieren ser diseñadas concibiendo motores físicos y virtuales (Baricco, 2019). Esto va más allá de la situación de virtualidad coyuntural de la pandemia. Es un reconocimiento a la complejidad de la construcción del conocimiento en la contemporaneidad y su devenir en estos dos planos, a la manera de un ensamble (Maggio, 2020, 2021). Lo físico tendrá un lugar que va más allá de la presencia en el aula y está conectado a los propósitos de transformación de los proyectos que se favorecen desde las prácticas. Lo virtual será el ámbito de una colaboración que trasciende los grupos de clase, de la producción y también de la documentación y reconstrucción de lo vivido. En muchos casos será, también, el lugar del despliegue público de las producciones realizadas, como prueba de su relevancia social.

La soledad física del trabajo realizado en el hogar se transformó en una fuerza emergente colectiva que puede ser el inicio de formas pedagógicas renovadas.

Investigación

Estas y otras aperturas requieren encarar procesos amplios de documentación de las prácticas de la enseñanza rediseñadas

y su reconstrucción analítico-interpretativa, con el propósito de generar marcos pedagógico-didácticos contemporáneos. Se trata de un proyecto que necesita ser encarado colectivamente, aprovechando la potencia de las plataformas de colaboración, tanto a la hora de registrar como de analizar y crear. La consolidación de una cultura de la colaboración acerca de los objetos de estudio propios, tales como las prácticas de la enseñanza, también podrá tener interesantes alcances para la actualización en los campos disciplinares enseñados, ampliando la participación de los docentes en comunidades investigativas y siendo parte de los movimientos de debate y generación de conocimiento en temas específicos.

Perspectivas

La pandemia de Covid-19 y sus dolorosas expresiones en la vida de las comunidades pueden configurar, en tanto mutación, articulaciones para una educación que abrace los desafíos de su tiempo y, en ese acto, resulte más inclusiva. Las y los docentes, como actores políticos y sociales de este momento y con la fuerza de un colectivo que emerge, pueden aportar su comprensión cabal de las desigualdades persistentes y de los interrogantes que se están abriendo, a la vez que imaginan y construyen colaborativamente creaciones pedagógico-didácticas originales, llenas de esperanza en un mundo que tiene dificultades para encontrarla.

Cada clase, cada propuesta, cada encuentro y cada actividad, incluso cada evaluación, traen oportunidades inmensas para pensar de otro modo y para concebir transformaciones sociales orientadas a la paz, la igualdad y la justicia (De Alba, 2020). A la vez, este puede ser el camino para generar prácticas que resulten profundamente inclusivas, justamente lo que nuestros sistemas educativos venían necesitando, desde mucho tiempo antes de que se iniciara la pandemia.

Palabras claves: *educación – pandemia – reaprender – acciones colectivas*

Baricco, A. (2019). *The Game*. Buenos Aires, Argentina: Anagrama.

Berardi, F. (2020). *El umbral. Crónicas y meditaciones*. Buenos Aires, Argentina: Tinta Limón Ediciones.

Carrión, J. (2020). *Lo viral*. Barcelona; España: Galaxia Gutenberg.

De Alba, A. (2020). Currículo y operación pedagógica en tiempos de COVID-19. Futuro incierto. En: *IISUE Educación y pandemia. Una visión académica*. Ciudad de México, México: UNAM. (pp. 289-294).

Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Washington D.C., Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud.

Maggio, M. (2021) *Educación en pandemia*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Maggio, M. (2020). *Las prácticas de la enseñanza universitarias en la pandemia: de la conmoción a la mutación*. Campus Virtuales.

Maggio, M. (2018). *Reinventar la clase en la universidad*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Rose, F. (2011). *The Art of Immersion: How the Digital Generation Is Remaking Hollywood, Madison Avenue, and the Way We Tell Stories*. Nueva York, Estados Unidos: W. W. Norton & Company.

Serres, M. (2013). *Pulgarcita*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.

Desde las infancias

Huellas y nuevas sensibilidades

Por **Alicia Entel***

Alicia Entel es investigadora en Comunicación, profesora consulta de la Universidad de Buenos Aires, magíster en Ciencias Sociales con mención en Educación (Flacso) y Doctora en Filosofía (Imagen y Cognición) por la Universidad Paris VIII. Dirige la Fundación Walter Benjamin, Instituto de Comunicación y Cultura Contemporánea. Ha coordinado, entre otros, el proyecto ***Infancias: Varios Mundos. Acerca de la Inequidad en la Infancia en Argentina*** (Fundación Arcor- FWB).

Resumen. *A través del siguiente texto, hemos intentado reflexionar acerca de cómo imaginamos que ha sido vivida la pandemia desde la mirada infantil, qué ha significado en su cotidianeidad, qué huellas tal vez deje. Y nos atrevimos a expresar que semejantes cambios avizoran una transformación más grande, un cambio de época que solo se evidencia a través de síntomas culturales, extrañamiento científico ante lo que va ocurriendo, fenómenos naturales cada vez más amenazantes, aunque el deseo de supervivencia en la vida de todos los días a veces lo invisibilice y hasta lo niegue. Sin embargo, la intuición infantil lo detecta.*

Cuando se hace referencia a la madera de la que estamos hechos, esa simple frase sintetiza la idea de que somos nuestras circunstancias. Estamos hechos de un complejo anudamiento donde han sedimentado narraciones que nos contaron, experiencias vividas, entornos sociales y cotidianos, peculiares formas en que hemos procesado tanto los momentos placenteros como los traumáticos.

En particular, nos encontramos ante un momento especial que, para algunos, pasará sin más, pero para otros será vivido como un real cambio de época. Niñas y niños lo atraviesan. Cuando la pandemia sea solo un recuerdo, ¿volverá todo a transcurrir como antes? Sabemos que la capacidad de adaptación de nuestros chicos y chicas es enorme, pero nada se vive sin dejar huella. Probablemente nuestras infancias hayan sido –junto con el otro extremo, la vejez– las mayores víctimas de esta situación sanitaria sin precedentes. UNICEF ofrece datos importantes:

> *"En Argentina, el 57 % de las niñas, niños y adolescentes estaban en situación de pobreza al primer semestre de 2020. Se estima que, debido a los efectos socioeconómicos adversos de la pandemia de Covid-19 sobre los hogares, en diciembre de 2020 un 62,9 % de las niñas, niños y adolescentes estaban en situación de pobreza, es decir, 8,3 millones en términos absolutos, lo que representa un incremento de 1,3 millones entre 2019 y 2020."* (UNICEF, 2020)

A su vez, el mismo documento explica que *"Argentina cuenta con un sistema de protección social que cubre alrededor del 85,6 % de las niñas, niños y adolescentes, entre asignaciones contributivas y no contributivas y deducciones impositivas. Sin embargo, es aún un sistema fragmentado, con exigencias y capacidad de protección diferentes. La Asignación Universal por Hijo alcanza a 3,9 millones de niños, y 1,8 millones todavía no accede a ninguna cobertura de protección de ingresos (lo que representa a un 14,4 % de los niños, niñas y adolescentes del país)."* (UNICEF, 2020)

Atravesadas por esta situación ya delicada para la mayoría, las infancias no solo tuvieron que acatar la necesaria cuarentena, quedarse en casa, y a veces en hogares pequeñitos y sin lugar para juegos, sino que debieron comprender que estar aislados era lo mejor y luego, que también ellos podían contagiarse y sufrir.

Niñas y niños conocieron imágenes muy fuertes televisivas y reales de hospitales hacinados de pacientes de Covid-19. A su vez, les dijeron que si salían, no podían tocar nada, que era mejor no ir a la casa de los amiguitos, vieron a los adultos cercanos preocupados porque no iban a trabajar, o que trabajaban en casa y había que hacer silencio. Los grandes, a veces, estaban muy nerviosos y hasta violentos. Se enteraron de que algún pariente o vecino viejito ya no estaba más entre los vivos. Muchas infancias en pandemia aprendieron demasiado pronto qué es la muerte. Tuvieron miedo. Usaron mascarillas, y el territorio escolar quedó reducido a una computadora o, más difícil aún, a una pantallita de celular.

Chicas y chicos tienen, como decíamos, gran capacidad de adaptación. Entre sus palabras cotidianas actuales figuran *Meet*, *Zoom*, memes, *TikTok*, cantidades de corazones para responder o proponer, emoticones y palabras con una emisión rara, convertidas en sonidos pixelados según la capacidad de Internet presente en cada hogar. Saben que maestras y maestros aprendieron con ellos sobre pantallas y medios, que sus padres también. Los docentes no tenían mucha experiencia previa en enseñar las operaciones matemáticas a distancia. Las infancias advirtieron que a veces los adultos están en modo *selfie*: saludan a nenes y nenas pero en seguida hablan de sí mismos y de cómo se sienten. Mandan abrazos y besitos por pantalla con unas muecas bastante raras. Cuando los abuelos abrazaban se sentía como un calorcito en la piel: a través de la pantalla nada que ver. Es otra cosa. Los niños y las niñas lo saben porque lo viven.

¿Qué huella quedará de estas experiencias? Sin remitirnos a áreas de saber de carácter psicológico, que no son de nuestra especialidad, podemos no obstante atrevernos a algunas reflexiones.

Experiencia vivida ¿se olvida?

Giorgio Agamben (2003) recuerda que lo que distingue al ser humano es tener infancia, es decir ser "*infans*", experiencia sin palabra. Otros seres vivientes no entran en la lengua: están desde siempre en ella, en la suya propia. El ser humano, en cambio, en tanto que tiene una infancia, en tanto que no es hablante desde siempre, escinde esa lengua una y *"se sitúa como aquél que para hablar, debe constituirse como sujeto del lenguaje, debe decir yo"* (:72). Además, la naturaleza del ser humano está escindida de manera original, porque la infancia introduce en ella la discontinuidad y la diferencia entre lengua y discurso[1]." Y agrega Agamben: *"En esa diferencia, en esa discontinuidad encuentra su fundamento la historicidad del ser humano. Solo porque hay una infancia del hombre, solo porque el lenguaje no se identifica con lo humano*[2] *y hay una diferencia entre lengua y discurso, entre lo semiótico y lo semántico, solo por eso hay historia, solo por eso el hombre es un ser histórico"*. (:73) Sin infancia no hay historia. La historia, entonces, no es un camino lineal ni de progreso continuo, sino que es discontinuidad o, con la palabra usada por Agamben: *epokhé* (corte, discontinuidad, disrupción). Y agregaríamos, como reflexiona también Agamben, si la historia tiene su patria original en la infancia, los humanos necesitan volver cada tanto a ella para preguntarse, para detener la incertidumbre, para volar, para asombrarse e imaginar. Por eso también, las experiencias vividas en esa etapa dejan una huella profunda.

La infancia entonces constituye una experiencia fundacional del humano y de ninguna manera un momento ignorante a superar. Ahora bien, ¿qué sucede cuando la infancia, siendo experiencia fundante a la que se vuelve para alimentar la imaginación y las acciones, está atravesada por situaciones si no traumáticas, al menos de rotunda discontinuidad con las rutinas y modos cotidianos habituales? ¿Cómo se advierten y luego naturalizan esas discontinuidades?

Sintetizaremos esas experiencias diferentes en algunas frases claves usadas durante la pandemia y que niñas y niños conocen muy bien:

Hay que "mutearse".

Debo hacer distanciamiento preventivo.

Recibo clases virtuales o híbridas.

Tengo miedo a tocar o ser tocado.

El virus y el planeta.

Muteados

La primera –mutearse– es digna del mayor asombro. En plena clase por pantallas, se les dice a las infancias que, para evitar escuchas extrañas, ruidos, o cuando la tecnología está débil, mejor es que estén

1 Agamben aquí no se refiere a la distinción saussuriana entre lengua y habla, sino a la idea de que los seres vivientes tienen un lenguaje que les es natural, expresado de diferentes maneras, en tanto que el ser humano "infans" no posee lenguaje, lo aprende, y así elabora discursos.

2 O para decirlo en un modo un tanto pedestre los perros ladran, los gatos maúllan, las infancias humanas aprenden a hablar. Casi sin quererlo toman distancia, dicen palabras, pero luego elaboran argumentaciones, recuerdan y cuentan con palabras.

muteados. Es decir, mudos para la interacción educativa por breve tiempo (¿breve?). Si a esto se le agrega que otras expresiones y no siempre la palabra son lo que abunda en las redes; si se añade que en vez de poner como respuesta un "te quiero mucho" o "sos una excelente persona" o "es una actividad muy interesante" se sintetiza el agrado con un pulgar en alto o con un corazoncito por toda respuesta, más temprano que tarde, la capacidad lingüística se reduce. No solo la de escribir o leer sino la de hablar. Un atisbo –no siempre edificante– del cambio de época es que se ha desplegado la posibilidad de expresión e intercambio con muchas más herramientas y mediatizaciones que en el siglo XX, que hay una apuesta educativa si se quiere más integral. Sin embargo, el hablar, el diálogo como fundamento de lo humano quedan por momentos subsumidos entre una constelación de otras expresiones, a veces valiosas, pero que no son la palabra. Los modos disciplinarios de la escuela tradicional, que obligaban a niñas y niños a estar en silencio, ya han disminuido considerablemente, pero se han creado otros dispositivos para estar en *mute* o *muteados*. Y esto se acepta sin discusión.

Así como la pérdida o disminución de una experiencia, o simplemente de un sentido, afecta fuertemente al conjunto del humano y deben buscarse compensaciones; así también, rápidamente en medio de esta pandemia y luego, la actividad del diálogo y del habla deberían proliferar, incluso hasta la exageración favorecidas por políticas educativas, si se desea, cuanto menos, diferir el cambio antropológico; es decir, de la constitución humana que se viene. Hablar, jugar con las palabras, escuchar, volver a las viejas prácticas telefónicas, conducir los aprendizajes a través del diálogo a imitación de Sócrates serán, a nuestro entender, aspectos educativos nodales en tiempos de pospandemia. Expresarse, argumentar y narrar en compensación al obligado *mute*.

Y con esa misma lógica habrá que revisar qué contenidos resultan fundamentales dentro de la experiencia educativa formal. La pandemia ha mostrado ostensiblemente hasta qué punto hay saberes básicos y necesarios que están ausentes de la vida de muchos niños y niñas (y también de los y las adolescentes). Los sistemas educativos, incluso los de la educación pública y universal, han concretado la división entre capacitación y oficios para los sectores populares y educación, formación reflexiva para las clases más acomodadas. El mundo que se viene, donde las estrategias de supervivencia hacen necesario el desarrollo del pensamiento concreto a la vez que crítico, obligará a incluir el aprendizaje de aspectos prácticos de la vida para todos y todas. Y también, para todos y todas, la reflexión y el pensamiento estratégico. Hablas y acciones, en conjunción. Procesos y prácticas comprendido en simultáneo.

Y algo fundamental de lo que tanto se ha hablado, pero vale reintentar y recrear: la escuela. Los colegios no pueden estar alejados de la vida.

Tomando distancia

Una humorada reciente mostraba a un niñito volviendo a su casa luego de clases. La mamá lo mira y ve algo raro: entonces el niño con ojos sonrientes le explica que ha trocado su mascarilla por la de otro compañerito quien, a su vez, se la había intercambiado a una nena. Toda la prevención y el aislamiento social preventivo se desmoronaron en un instante. Se necesita mucha tarea de convencimiento para que las infancias, desde su lógica, tomen esa "travesura" como algo serio. Hablar, explicar, mostrar no solo el desarrollo del virus sino sus consecuencias y, sobre todo, predicar con el ejemplo resultan acciones fundamentales. El mundo adulto no siempre las cumple. En los inicios del regreso a la presencialidad, niños y niñas tomaban distancia en los recreos y al entrar a las aulas, mientras los padres se amuchaban en la salida de las escuelas, sin respetar ninguna distancia. Pero dando otra vuelta de tuerca, tal vez haya que pensar que a muchos de esos padres les costó salir y rebelarse frente a cánones escolares rígidos, quizás pertenezcan a una cultura que valoró las sensibilidades y los cuerpos. Que aprendió la importancia de los abrazos… Y en plena pandemia debieron recomendar a sus hijos y discípulos que no se acercaran a sus amigos, que no besaran, y decirles un poco a tientas que los desconocidos tal vez fueran de riesgo porque no se sabia si contagiaban. Y cabe aclarar: no se trataba de discriminación, aunque a veces esta se montaba en las prácticas de cuidado. Enorme cambio de época, al menos para el llamado Occidente. Aunque en plena pandemia se sabía que proteger la salud era lo mejor, aunque se sabe que el planeta está sensible a virus y tormentas parecidas, el distanciamiento no puede dejar de vivirse como algo artificial, difícil, poco humano, al menos en algunas culturas como las que atraviesan Latinoamérica.

De ese cóctel, a veces contradictorio, ¿qué sedimenta en la ex-

periencia vivida de las infancias?

En estas pequeñas y grandes cuestiones se suele jugar la formación de generaciones. Se graban unos modos de pensar, sentir, amar o desdeñar. Ahora bien, cuando la vida está en juego es necesario alertar. Lo demás oscila entre la ingenuidad y la hipocresía. Libertad y cuidado necesitan reinventarse y conjugarse con urgencia. Libertad y cuidado para todas y todos. Y esto seguro que será rápidamente aprendido por las infancias. Quizás constituya ese uno de los hitos fundamentales de los nuevos tiempos. A los que se suman responsabilidad y solidaridad. Clarísimo está que ningún grupo se salva solo, que el alejamiento elitista sin pensar en el resto de la humanidad ya no sirve, pero, asombrosamente, aún hay que insistir.

Hibridez escolar

Este es uno de los desafíos más interesantes. Han dicho funcionarios, maestras y maestros que las clases serían un poco presenciales y un poco por medio de pantallas. Al principio, esta modalidad confundía, cortaba rutinas, promovía broncas en el orden familiar y laboral. Papis y mamis hacían sus agendas e incluso las intercambiaban en extensos *WhatsApp* que merecerían un estudio aparte, hasta no faltó el día en que niñas y niños fueron a la escuela cuando no les tocaba. Ahora bien –pensemos por un instante–; si el objetivo de aprender y de qué aprender están claros; si se sabe que no hay aprendizaje valioso que no tenga un componente de sociabilidad, la preocupación por las mezclas pasa a segundo plano. Se ha vinculado muchas veces a la escuela con la fea imagen de "enseñadero", se la ha criticado; pero a la vez hay conciencia de que el menor cambio altera, inquieta. Entonces, luego del trauma, luego del corte impensado, quizás sea esta una oportunidad para ampliar los horizontes escolares. E incluso agregar, si el tiempo lo permite, la educación peripatética, así como más prácticas sobre terreno. Por cierto que todo esto igualmente requiere mucha infraestructura escolar, respeto por las condiciones materiales de los docentes, enseñanza y aprendizaje mediante la conformación de grupos pequeños y tener en cuenta la coyuntura pandémica aunque ya esté muy aliviada. Es así como en cada ítem de los que mencionamos debe haber síntesis entre planificación y políticas educativas, formación y estabilidad docente y buena predisposición de las subjetividades infantiles. Se trata de algo tan serio que sería bueno, en vez de dramatizar, comenzar jugando. Sí, ideando propuestas creativas, superadoras, que liberen el corsé que el miedo ha producido a la imaginación educativa.

Por si esto fuera poco, la pandemia puso a los niños y niñas pegados a las pantallas.

Una multiplicidad de investigaciones de tipo sociológico, comunicacional y hasta antropológico da cuenta, desde hace años, de la cantidad de pantallas presentes en la vida de un niño o de una niña. Muchas estudian el tema como si las pantallas estuvieran en un lado y los cuerpos infantiles, en otro. O bien, como si las imágenes y contenidos en general estuvieran en una parte y las infancias en otra. Sabemos que no es así, no solo se concretó la idea de McLuhan de que los medios son las extensiones de los sentidos humanos, sino que

han sedimentado prácticas de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en la vida cotidiana infantil. En ese mismo sentido, se sabe que ninguna práctica, y más aún si es intensiva, deja inmune la cognición, la capacidad de ver el mundo, los razonamientos, las fantasías. La persona íntegra de cada una de las infancias está hoy afectada por la experiencia "tecno". Ya no son los medios algo externo o ajeno, especialmente cuando se trata de la niñez urbana. Si bien existe una importante desigualdad en el acceso a las tecnologías, muchas niñas y niños van y vienen, juegan, bailan, cantan y hasta sueñan en el marco de la investidura tecnológica.

Obviamente que esta situación debe poner en alerta al mundo adulto y, sin caer en la prohibición fundamentalista, se necesita que nenes y nenas aprendan a tener perspectiva crítica con respecto a lo que las pantallas les transmiten, no solo en contenidos, sino en visiones de mundo. La situación de pandemia, que obligó al uso de tecnologías a disposición, era una oportunidad para la apropiación creativa. Pero, la gravedad de la situación dejó atónitos a padres, madres y docentes y esa desesperación tal vez no les haya permitido pensar en creatividad, sino en cumplimiento de lo básico y, esencialmente, en proveer contención. Sin embargo, la experiencia vivida fue compleja. Hubo docentes que desplegaron, con enorme esfuerzo, herramientas, histrionismo, recursos, para llegar a la sensibilidad infantil a pesar de la ausencia, que pusieron el cuerpo sin cuerpo, que querían buenamente dar clase a toda costa. Y también, muchos niños y niñas se atrevieron a jugar, a apropiarse de los dispositivos con los que contaban. Y cuando decimos "apropiarse" nos referimos no solo al uso consumista, sino a convertirse en hacedores, productores.

Después de lo reflexionado podría pensarse entonces en que los términos hibridez/educación híbrida no se refieren solo a la mezcla entre clases virtuales y presenciales en la pospandemia, sino a la mezcla de modos pedagógicos y de prácticas antiquísimas para los aprendizajes junto con la onda "tecno" y los avances creativos. Con niveles de injusticia en los accesos, como ya hemos dicho y reiteramos, las cuarentenas obligaron también al confinamiento y, en ese marco, a sobrellevar la vida con escasos recursos, a que –por ejemplo– las artes culinarias contaran con la participación de las infancias; que se leyera una receta desde el "celu" junto con las mediciones por cucharas soperas. En esta práctica casera había una conjunción de ejercicio de lectura y de aritmética, y se hacía de modo espontáneo, casi sin que adultos y chicos se dieran cuenta. Por cierto que se trata de situaciones transitorias y que el lugar por excelencia de los aprendizajes es la escuela, pero también la escuela se dio cuenta de que no todo podía seguir igual. Que debía transformar los vínculos y los modos de enseñar.

Por eso, más allá de paliar las actuales circunstancias, imaginemos ¿cómo será la educación dentro de 30 o 50 años? ¿La escuela como centro de producción de conocimiento permanecerá tal cual? ¿Cómo abordará la relación entre lo local presencial y lo planetario que ya hace tiempo está presente en los hogares? ¿Qué ocurrirá con la formación docente? Hay que pensar que no vendrá ningún demiurgo desde los países avanzados –que también poseen crisis educativa– a enseñarnos qué hacer, sino que será la reflexión local, con sus

"Después de lo reflexionado podría pensarse entonces en que los términos hibridez/educación híbrida no se refieren solo a la mezcla entre clases virtuales y presenciales en la pospandemia, sino a la mezcla de modos pedagógicos y de prácticas antiquísimas para los aprendizajes junto con la onda 'tecno' y los avances creativos"

memorias, tradiciones y controversias más intercambios internacionales abiertos, la que concretará nuevas acciones pedagógicas.

Planeta tierra – nuestro hogar

Entre los rasgos distintivos del cambio de época, luego de la pandemia, la visión de que lo que sucede en un rincón del planeta puede afectar a todo el mundo ya no es solo tema de las disciplinas medioambientales escolares, sino que se habla en los hogares. Afecta la vida cotidiana, especialmente en las regiones con altos niveles de pobreza y depredación de la naturaleza como América Latina.

Hace casi veinte años, el joven centenario Edgar Morin (1993), en su libro *Tierra Patria*, sostenía que la educación debía recuperar de modo denso los conceptos de cosmos, planeta, tierra; que el abandono de la mirada holística e histórica con respecto a toda la condición humana había proporcionado consecuencias negativas. Decía: "Nuestra educación nos ha enseñado a separar, a compartir, a aislar, y no a unir los conocimientos, y nos hace pues concebir nuestra humanidad de manera insular, al margen del cosmos que nos rodea y de la materia física de la que estamos constituidos". "Sabemos sin desear saberlo que somos hijos de ese cosmos, que lleva en sí nuestro nacimiento, nuestro devenir y nuestra muerte" (:49).

La crítica, entonces, no es al enorme esfuerzo que realizan los participantes de la interacción educativa, sino a una pedagogía tradicional –a veces con matices modernizadores– cuya voluntad de transmitir resultó indudable, pero que quedó fuertemente ligada más al análisis que a la síntesis, más a lo actitudinal que al conocimiento, más a los resultados por respuestas múltiples que al estudio de la necesaria conexión entre saberes históricos y actuales, hoy separados por disciplinas. Más a las ideas de éxito y resultados rápidos que a la integralidad de los procesos.

"Por cierto que los aprendizajes caseros se deben a situaciones transitorias y que el lugar por excelencia de los aprendizajes es la escuela, pero también la escuela se dio cuenta de que no todo puede seguir igual. Que debe transformar los vínculos y los modos de enseñar…."

Entonces, en muchos sitios, en medio de la naturalización de pedagogías no críticas, y de la expansión de la inequidad en diversos niveles, de un modo aún desconocido, se expandió para todo el mundo el emblemático Sars Covid-19. Fue, además de los daños en vidas humanas, la frutilla de un postre que concretó la necesidad de la visión holística para la condición humana en la tierra. La alarma sobre el cambio climático, sobre la emisión de gases con efecto invernadero, sobre la destrucción de los bosques con todos sus seres vivientes, sobre la necesidad de una agricultura no destructiva, de una industria no contaminante, de evitar el caos climático, ya no podían ser reivindicados solamente por movimientos ecologistas, sino que pusieron en juego la idea de salvar al planeta como había dicho Edgar Morin. La expansión de los virus, al parecer, no sería un mal separado del resto del daño al planeta. Restaurar bosques, humedales, bañados, así como formar para la solidaridad ya no son solo una exquisitez educativa de algunas elites o grupos sino que aparece como una acción urgente. Las agendas ecologistas y de género ya no se reducen a la investigación universitaria, sino que poco a poco se instalan como reflexiones y prácticas en los sistemas educativos. Los que eran contenidos casi de visita en las escuelas, hoy aparecen como centrales, atraviesan las disciplinas y, algo muy interesante, forman parte del interés y entusiasmo de las jóvenes generaciones.

Después de tanta desolación donde la humanidad por más de un bienio, y con variaciones y desigualdades, estuvo muy hacia adentro para sobrevivir, el mundo que viene –si los núcleos decisorios no niegan los acontecimientos– habrá aprendido mucho, y tendrá -si despierta- la oportunidad de vivir mejor.

Palabras claves: *infancias – sensibilidad – escuelas – cambio de época*

Referencias bibliográficas

Agamben, G. (2003) *Infancia e historia*, Buenos Aires: Adriana Hidalgo.

Entel, A. (2008) *Dialéctica de lo Sensible*, Buenos Aires: Aidós.

Huyssen, Andreas (2007) *En busca del futuro perdido. Cultura y memoria en tiempos de la globalización*, Buenos Aires: FCE.

McLaren P. y Kincheloe, J.L. (2008) *Pedagogía crítica. ¿De qué hablamos? ¿Dónde estamos?* Barcelona: Graó.

Morin, E. (1992) *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología*, Barcelona: Kairós.

Morin, E. et. alt. (1993) *Tierra - patria*, Barcelona: Kairós.

Rifkin, J. (2019) *El Green New Deal global*, Barcelona: Planeta-Paidós.

UNICEF (2020) *Programa Inclusión Social y Monitoreo*, https://www.unicef.org/argentina/que-hace-unicef/inclusion-social-y-monitoreo

UNICEF (2021) *Análisis de riesgos relacionados con clima, energía y medio ambiente sobre el cumplimiento de los derechos de la niñez y la adolescencia en la Argentina.*

UNICEF (2021) *El impacto de la pandemia COVID-19 y las medidas adoptadas por el gobierno sobre la vida cotidiana*- Argentina.

De 6 a 8 años

La *migración digital apremiada* en el aprendizaje de la lectura y la escritura

Por **Roxana Cabello**

Resumen. *En este artículo reflexionamos sobre algunos de los procesos que se han producido en el ámbito educativo a partir del surgimiento de la pandemia por Covid-19. Presentamos brevemente el concepto de migración digital (Cabello, 2013) y caracterizamos el escenario de cierre de la presencialidad en las escuelas y el pasaje a la modalidad a distancia como* migración digital apremiada. *Analizamos algunas de las implicancias que tiene este tipo de transformación en las condiciones de aprendizaje de las niñas y los niños que están en la etapa de formación de competencias comunicativas de lectura y escritura. El análisis apunta a poner en evidencia que esas implicancias operan de manera desigual y señala algunos factores sobre los que se construye esa desigualdad.*

Acerca de las migraciones digitales

A partir de los estudios y proyectos que hemos desarrollado desde 2001, analizando procesos de integración de tecnologías en el ámbito educativo, identificamos una pauta común que se mantuvo constante desde las experiencias menos sistemáticas y más focalizadas desarrolladas en Argentina desde la década

Roxana Cabello es doctora en Ciencias de la Comunicación Social (Universidad de Salvador), licenciada en Sociología (UBA). Investigadora-docente y directora del Programa "Usos de medios interactivos" (UMI) IDH-UNGS. Argentina. Directora de la publicación Technos Magazine Digital http://technosmagazine.com.ar/index.html

de los 90, hasta la política de alcance más amplio (en algún sentido, universal) que fue el Programa *Conectar Igualdad* de la segunda década de este siglo. En todos los casos, la implementación de proyectos, planes y programas se apoyaba, en parte, tanto en las decisiones individuales de los y las docentes como en las posibilidades y disposiciones de las instituciones educativas y su personal directivo. Muchas instituciones tuvieron que gestionar y promover sus propios cambios en el desarrollo de procesos y prácticas y con frecuencia, esas acciones recayeron sobre algunos sujetos en particular, cuyas iniciativas personales terminaban teniendo mayor peso relativo que las propias estrategias nacionales. Estas características, por momentos, redundaron en resultados dispares y conspiraron contra la igualdad de oportunidades.

Frente a esa comprobación, generamos una propuesta que llamamos *Migraciones digitales*, que publicamos en 2013 en un libro que lleva el mismo título. El texto apunta a acompañar a los centros educativos que, a partir de las políticas públicas centradas sobre todo en el equipamiento y acceso a las tecnologías, enfrentan transformaciones relativas a los procesos de digitalización de la enseñanza.

A partir de la convicción de que en la escuela se juega la equidad y constituye uno de los ámbitos prioritarios para generar oportunidades y condiciones de apropiación de tecnologías y participación activa en la cultura digital, elaboramos una orientación para producir el proceso de migración digital en cada centro educativo, en el marco de los ordenamientos pedagógicos asumidos por cada institución. Llamamos *migraciones digitales* a los procesos en los cuales se pone a disposición un conjunto de condiciones, orientaciones, acciones y re-

cursos que, de manera planificada y explícita, sistemática y recurrente, contribuyen a que las personas puedan relacionarse del modo más fluido posible con las tecnologías digitales, apropiándose de ellas en sus múltiples posibilidades y para sus diversos usos, integrándolas en sus planes de acción e interacción, evaluando sus alcances y limitaciones y tomando nota de sus cambios (Cabello, 2013:22).

Como puede observarse, la propuesta puede desarrollarse en distintos ámbitos. Pero siempre implica un plan sistemático, racional, intencional.

Pensamos a la escuela, entonces, como eje desde donde promover y organizar un proceso de migración digital, partiendo de un aprovechamiento de las apropiaciones producidas en otros ámbitos. La migración digital es un proceso complejo que afecta y moviliza aspectos cognitivos, sensibles/emotivos, ideológicos, de cultura escolar, entre otros.

En el caso del ámbito educativo, planteamos la conveniencia de diseñarlo de manera consensuada y participativa por la comunidad educativa, y la prioridad de que esté centrado en la educación. Es decir que, lejos de hacer foco en las tecnologías abordadas desde una perspectiva instrumental, cada centro educativo problematice qué tipos de transformaciones prefiere promover para acortar la distancia entre la escuela y el entorno tecnocultural, y para crear las condiciones para formar ciudadanos y ciudadanas que puedan participar de manera activa pero autónoma en la cultura digital. Se trata de acompañar y complementar los procesos espontáneos de migración digital que las personas ya realizan en los distintos ámbitos de su vida cotidiana cuando toman contacto, se familiarizan y usan los diferentes medios digitales, de manera individual o en interacciones. Este acompañamiento y orientación se produciría en el propio proceso educativo, a partir del aprovechamiento de los recursos disponibles y la gestión de los no disponibles, en el contexto de cada cultura organizacional. El plan se articula en etapas, gradualmente, e involucra distintos componentes: la incorporación de infraestructura, unos procesos que en ese momento denominamos "alfabetizaciones múltiples", y las interacciones y flujos de comunicación que se producen internamente dentro del centro educativo y hacia el exterior: interacciones a través de la interactividad: con las familias, con otras escuelas, con el sistema educativo, etc.

Migración digital *apremiada*

A partir de la situación de pandemia por Covid-19, esa escuela que tomamos como eje de las migraciones digitales, se desterritorializó y se produjo un proceso que llamaremos *migración digital apremiada*.

Ante el avance de la circulación del virus y la adopción de medidas preventivas, las escuelas se cerraron en la mayoría de los países de América del Sur. El Banco Interamericano de Desarrollo estima que en marzo de 2020 había casi ciento sesenta millones de estudiantes de la región (veinte millones en nivel preescolar) que no estaban concurriendo a las escuelas (BID, 2020). A través de una indagación que se produjo en once países de América Latina y el Caribe, se observa que el promedio a nivel nacional de metros cuadrados disponibles por alumno en el aula es inferior al que recomienda la OMS como factor de prevención. Además, en algunos países de la región, menos de la mitad de los colegios que atienden a los y las estudiantes más pobres cuentan con la infraestructura básica que se necesita para garantizar las condiciones sanitarias requeridas para la educación presencial (Maris & Estrada, 2020).

En este contexto, se impuso la instrumentación acelerada de la enseñanza a distancia en distintas modalidades (en algunos casos, llamada virtual) y con diferentes alcances. Este proceso dio pie a lo que anunciamos como *migración digital apremiada*. En principio, es posible afirmar que la integración de tecnologías no se ha producido de manera planificada, consensuada ni participativa, sino que ha resultado de decisiones impuestas por la emergencia, que buscaron dar continuidad a las actividades escolares y garantizar los vínculos de los y las estudiantes con la escuela. Otra cuestión que puede constatarse es que, una vez más, cada centro educativo debió afrontar esta situación apoyándose en sus posibilidades: recursos técnicos, competencias del personal directivo y docente, experiencia previa en la planificación e instrumentación de educación a distancia, entre otros aspectos.

La *migración digital apremiada*, como proceso que irrumpe de manera inesperada y acelerada, trastocó algunos órdenes y generó inestabilidades.

Podría decirse que, durante mucho tiempo, la escuela y el hogar, como ámbitos de socialización complementarios, operaron –en mayor o menor medida– como entornos relativamente autónomos y bastante cerrados. Cada uno con sus propias lógicas, reglas, identidades, dinámicas de comunicación. Los intercambios fueron muchas veces formales, casi burocráticos, regulados y controlados so-

bre todo por la institución educativa. Por otra parte, la relación de la escuela con las producciones y símbolos de la cultura digital ha sido muy acotada, discontinua. En el caso de los hogares, esa relación es muy desigual y depende de varios factores, como el clima educativo del hogar (Moyano, 2020), el nivel socioeconómico, la ubicación en áreas urbanas o rurales, entre otros.

En el contexto de aislamiento social por la pandemia, esos entornos quedaron abiertos de manera forzada y se produjeron flujos de intercambio y comunicación que los desestabilizaron de diferentes maneras. Las tareas y actividades salieron de la escuela y aterrizaron en el hogar, que no estaba preparado: ni sus tiempos y espacios, ni los tipos de relaciones interpersonales, ni los saberes que circulan allí se adecuaban a los requerimientos de la actividad escolar. Los roles se desdibujaban: los y las docentes perdían su escenario histórico (el aula), el pizarrón y la tiza y otros recursos, los símbolos visibles de su autoridad. Se tensionaban las legitimidades: las personas que viven en el hogar (mayoritariamente las mujeres) hacían de docentes, sin sentirse en condiciones y muchas veces sin desearlo. También se frustraban sus expectativas porque no siempre se obtenían buenos resultados ni eran legitimadas en ese rol por los chicos y chicas, que añoraban las orientaciones de la maestra y el intercambio con compañeras y compañeros. El hogar, como ámbito privado, quedaba expuesto con sus superposiciones y sus ruidos. Se evidenció la dificultad para crear condiciones para el aprendizaje escolar, más allá de las buenas intenciones. Este flujo de intercambios –que, como dijimos, es lo nuevo y acelerado– se viabilizó a través de tecnologías digitales interactivas: plataformas, mensajería instantánea y otras posibilidades del espacio digital. De manera que, al menos en ese sentido, los contactos con ciertos elementos de la cultura digital se fueron haciendo más frecuentes y notorios. La propia dinámica de los intercambios solicitó la activación de competencias, usos e ideas sobre las tecnologías que están asociadas a las distintas esferas de la vida cotidiana, pero también impuso otros requerimientos que no siempre pueden resolverse y que atraviesan los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Además, la integración apremiada de las tecnologías en los distintos aspectos de la vida cotidiana no ha permitido (o al menos dificultó) tomar distancia respecto de ella: objetivarla, visualizarla como un objeto de conocimiento y aprendizaje y mirarla críticamente.

Esta ***migración digital apremiada*** también ha puesto en evidencia los déficits y desigualdades de acceso a la tecnología. Por ejemplo, según los Informes Preliminares de la Encuesta a Equipos Directivos y Hogares que publica el Ministerio de Educación de la Nación, en el marco de la Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica, en Argentina, menos de la mitad de los hogares cuenta con acceso fijo de buena calidad a la señal de Internet. Esta diferencia está condicionada por distintos factores: nivel socioeconómico y región, entre otros. El personal directivo y docente de las escuelas de los distintos niveles, se encuentra con una limitación básica para liderar la migración digital: el 79 % indicó que tenían limitaciones de conectividad y un 66 % identificó problemas con el equipamiento.

Las tareas y actividades salen de la escuela y aterrizan en el hogar, que no está preparado: ni sus tiempos y espacios, ni los tipos de relaciones interpersonales, ni los saberes que circulan allí se adecuan a los requerimientos de la actividad escolar. Los roles se desdibujan: los y las docentes pierden su escenario histórico: el aula…”

Dinámicas de usos

Además de las dificultades de acceso, un factor que nos interesa especialmente es que esta *migración digital apremiada* se apoya en dinámicas de usos de las tecnologías que pueden no ser las más auspiciosas para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizajes. ¿Qué tecnologías se utilizan? ¿Qué tipos de usos se hacen? ¿Quiénes participan de esos usos? En los hogares, estas dinámicas varían dependiendo del equipamiento técnico, del clima educativo, el nivel socioeconómico, las competencias de los y las integrantes, las edades, las ocupaciones, entre otros factores. En las escuelas hay factores específicos que tienen que ver, por ejemplo, con los modelos de integración de medios y tecnologías y los modos como se concibe su aprendizaje como recursos para la expresión. Pero en la situación de transición, se comparten condicionamientos con el hogar. Una de las nociones que está cobrando fuerza para analizar el proceso que estamos denominando *migración digital apremiada* es la de *plataformización de la educación* (Dughera y Bordignon, 2020), en el entendido de que las distintas plataformas digitales ofrecen un nuevo escenario para los procesos de enseñanza y aprendizaje e imponen sus condiciones. Sin embargo, los datos que arroja la encuesta a la que aludimos más arriba relativizan las condiciones para la consolidación de ese proceso. Algunos de esos resultados pueden observarse en los gráficos que siguen.

Como puede observarse en los gráficos 1 y 2, los usos de plataformas tanto para reuniones de gestión como educativas, por parte del personal directivo, son muy acotados y no parecen estar impulsando una dinámica de usos que las pongan en el centro (si bien es cierto que en el sector privado y en ámbitos urbanos los usos aumentan).

Un dato en el que se refleja también esta situación es el que

GRÁFICO 1:

Uso de plataformas para reuniones por sector y uso de plataformas educativas por ámbito, durante el período de aislamiento social preventivo por pandemia. Personal directivo de escuelas en Argentina.

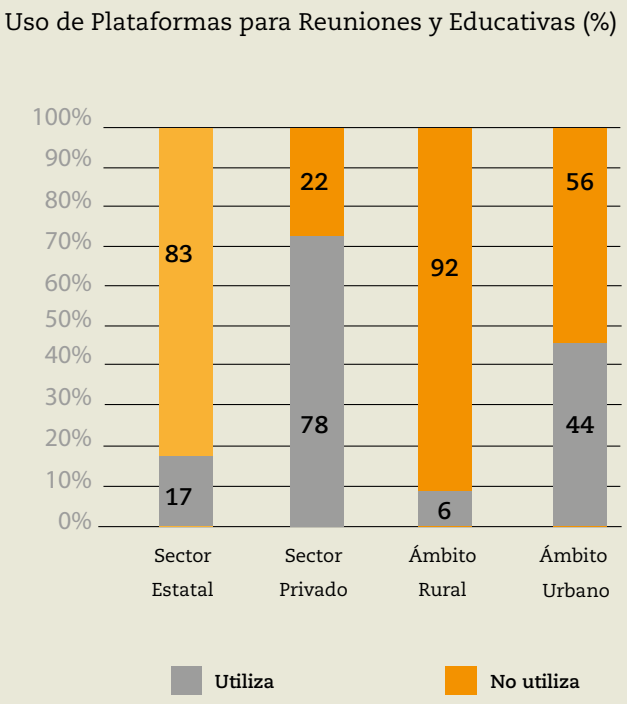
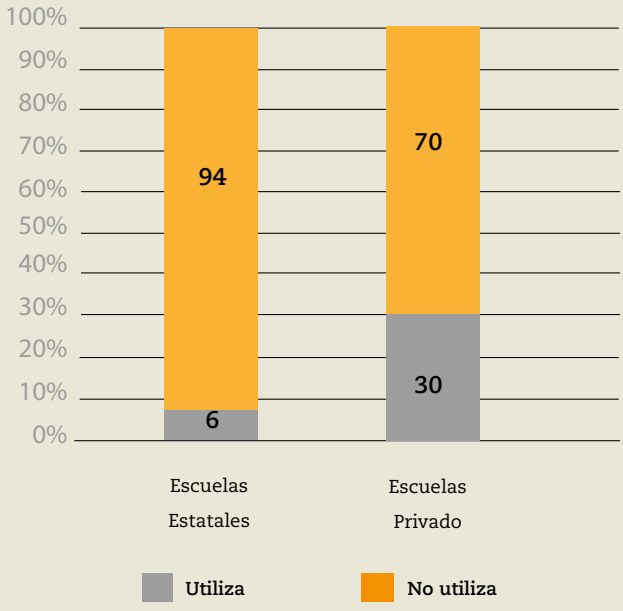


GRÁFICO 2:

Uso de plataformas educativas por sector, durante el período de aislamiento social preventivo por pandemia. Personal directivo de escuelas en Argentina.



Fuente: elaboración propia a partir de Informes Preliminares Encuesta a Equipos Directivos y Hogares. MEN. Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica.

muestra que solo una de cada cuatro familias tuvo comunicación con la escuela a través de videoconferencias o de plataformas educativas genéricas. Los tipos de interacciones e interactividades que se producen entre los y las integrantes de la comunidad educativa y de las comunidades de aprendizaje hablan en parte del modo como se produce la migración digital: cuáles mediaciones tecnológicas operan, cómo se aprovechan sus posibilidades y se gestionan sus limitaciones, qué modalidades de regulación se producen.

"Además de las dificultades de acceso, un factor que nos interesa especialmente es que esta ***migración digital apremiada*** *se apoya en dinámicas de usos de las tecnologías que pueden no ser las más auspiciosas para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizajes. ¿Qué tecnologías se usan? ¿Qué tipos de usos se hacen? ¿Quiénes participan de esos usos?"*

El aprendizaje de la lectura y la escritura

En estos procesos de *migración digital apremiada* hay experiencias que logran resolver y hasta potenciar los aprendizajes. Esto se observa, por ejemplo, en el nivel superior y de posgrado, en donde existe un mayor grado de autonomía para la toma de decisiones respecto del resto del sistema educativo. Algunas instituciones ofrecen infraestructura y apoyo para la formación de competencias; los equipos docentes van generando aprendizajes, desarrollando nuevas estrategias, reconvirtiendo algunos aspectos de su rol.

Pero en otros niveles de la educación formal, ha sido más difícil crear condiciones, no solo para la integración y apropiación de tecnologías, sino para distintos tipos de aprendizajes, y se han reforzado inequidades. Uno de los grupos más afectados por no haber podido ir a la escuela es el que conforman niños y niñas que tienen entre seis y ocho años, que estaban cursando los primeros años de la escuela primaria y construyendo las competencias comunicativas de lectura y escritura. El aprendizaje del lenguaje escrito es un proceso de apropiación complejo, que involucra un compromiso cognitivo importante, que requiere tiempo y atención. Este aprendizaje se produce en una situación de comunicación y diálogo con otras personas, en donde se reconocen los signos, se ensayan combinaciones, se producen sentidos. Demanda un trabajo consciente y analítico de los elementos que constituyen el lenguaje, que ofrezca recursos para lidiar con la arbitrariedad y poder interiorizar componentes abstractos a una edad muy temprana. Necesita una intervención pedagógica que respete los tiempos y procesos de cada persona y que aporte un acompañamiento explícito. La construcción de los sistemas de interpretación que los niños y las niñas realizan para entender la representación alfabética del lenguaje (Ferreiro, 1991) involucra la producción de conocimiento sobre el sistema de escritura. Para eso realizan pruebas y ensayos, experimentan para comprender las propiedades del lenguaje escrito, elaboran hipótesis a partir de la interpretación de la información y de la significación de los elementos que observan. El desarrollo de la competencia de escritura se realiza en etapas que avanzan desde la diferenciación de modos básicos de representación gráfica (el dibujo y la escritura) hacia la creación de modos de representación de diferentes palabras, y, finalmente, el uso del alfabeto en la representación escrita (en algún momento aludido como "fonetización". Ferreiro, 2006). La creación de condiciones para facilitar que los niños y las niñas realicen ese proceso es fundamental. En ese contexto, se instala la pregunta sobre cómo afectan las tecnologías digitales interactivas ese proceso y si pueden aprovecharse con el propósito de crear mejores condiciones. Por ejemplo, a través de una investi-

gación realizada con estudiantes de una escuela primaria en donde se comparaban las producciones escritas realizadas en papel con las realizadas a través del teclado de la computadora, se estableció que la presencia de todas las letras en el teclado no es condición suficiente para modificar el nivel conceptual de las producciones infantiles. La conceptualización domina sobre los instrumentos y superficies de escritura (Molinari, 2007). En nuestro equipo nos encontramos actualmente desarrollando un conjunto de actividades interactivas cuya resolución busca generar situaciones de conflicto cognitivo, que ayuden a transitar ese proceso de conceptualización. Su implementación requiere que el personal docente se familiarice con ellas para poder realizar la orientación.

Pero la *migración digital apremiada* de alguna manera ha suspendido esos ensayos y desarrollos, acota las posibilidades de capacitación e impone otra agenda para gestionar la relación entre la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura y las tecnologías digitales interactivas.

Para seguir pensando

En el *Programa Usos de Medios Interactivos* (IDH-UNGS-Argentina) desarrollamos un estudio sobre procesos de apropiación de tecnologías entre niños y niñas de seis a ocho años, en el período inmediatamente anterior a la declaración de la pandemia. Una porción importante de la población infantil de esas edades que estuvo incluida en ese proyecto integra familias de bajos ingresos y que viven en condiciones de vulnerabilidad en localidades del área periurbana de Buenos Aires. A través de ese trabajo constatamos que, en muchos casos, hasta el momento en que comienzan el primer año, y luego de atravesar el primer ciclo de la escuela, han acumulado pocas y poco variadas experiencias con el lenguaje escrito en el contexto familiar. Muchas veces no hay libros en el hogar, circulan pocos textos impresos, y –al menos por lo que se refleja en las conversaciones con los chicos y las chicas– no parece haber hábito de comunicarse a través de mensajes escritos. Como se ha establecido a través de distintas investigaciones, las diferentes experiencias con la lengua escrita inciden en los conocimientos con los que los niños y las niñas ingresan a la escuela (Manrique &; Granato, 1995; Piacente, Talou & Rodrigo, 1990) y definen distintos puntos de partida sobre los cuales construir el aprendizaje.

Dado que la adquisición de la representación escrita del lenguaje no se realiza exclusivamente en el dominio escolar (Ferreiro, 2006), pero en los hogares existen tantas desigualdades, es necesario establecer intervenciones sistemáticas en los primeros grados, lo más tempranas posibles, que ayuden a crear condiciones equitativas para el aprendizaje de la escritura y la lectura. *La migración digital apremiada* conspira contra la posibilidad de brindar acompañamiento de manera cercana a quienes más lo necesitan. Hemos mencionado algunas de las inestabilidades que se producen cuando las actividades escolares se trasladan al hogar y dependen de la conectividad. Las consecuencias se profundizan frente a este proceso complejo de aprendizaje, cuya orientación requiere competencias específicas. Además, hay aspectos relativos a la integración de tecnologías que atraviesan el proceso y profundizan las desigualdades: no está garantizado el acceso equitativo a la conectividad ni instalados los usos de las tecnologías en muchos hogares (incluidos los de las y los docentes). Pero tampoco están lo suficientemente incorporados los recursos informáticos para la enseñanza de la lectura y la escritura, entre otras cosas, porque quienes tienen que usarlos no siempre se sienten en condiciones.

En la pospandemia, tendremos la oportunidad de consolidar este ecosistema que se apoya en interacciones e interactividades que están en construcción, en el que la institución educativa y el hogar están más cerca. Pero también podremos revisar los modelos que están imperando en la escuela, para que podamos mejorar la formación de competencias comunicativo-expresivas de lectura y escritura (incluyendo la oralidad) y fortalecer los recursos que permitan a las personas relacionarse con los demás y con el mundo. Una vez superada la urgencia, podremos también volver a evaluar cuáles son las mejores estrategias para aprovechar las posibilidades que brindan las tecnologías digitales interactivas y cómo integrarlas activamente y de manera crítica y participativa en este proceso, haciendo de la escuela un verdadero ambiente tecnocultural que estimule el desarrollo de nuestro potencial de expresión.

Palabras claves: *educación - tecnologías - migración apremiada - pandemia*

Referencias bibliográficas

Cabello, R. (Coord.) (2013). *Migraciones Digitales. Comunicación, educación y tecnologías digitales interactivas*, Buenos Aires: UNGS.

Dughera, L. y Bordignon, F. (2020) ¿Plataformización pedagógica? Entre luces y sombras. *En Technos Magazine Digital*, N°9, disponible en https://technosmagazine.com.ar/9aprea.html, consultado el 10 de agosto de 2021.

Ferreriro, E. (1991) "Desarrollo de la alfabetización: psicogénesis". En Yetta Goodman (comp.) *Los niños construyen su lectoescritura. Un enfoque piagetiano* ,Buenos Aires: Aique.

Ferreiro, E. (2006) "La escritura antes de la letra". En CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/2831/283121724001.pdf consultado el 1 de julio de 2021.

Jenkins, H. (2008) *Convergence culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*, Barcelona: Paidós.

Manrique, A. M; Granato, Luis (1995) "Discurso narrativo: algunos aspectos del desempeño lingüístico en niños de diferente procedencia social". En *Lenguas Modernas* 22, 1995.

Maris, Lesbia; Estrada, R. (2020) "¿Están preparadas las escuelas de América Latina para un regreso seguro a clases?". *En CAF, Banco de Desarrollo de América Latina*, 3 de noviembre de 2020. Disponible en https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/11/estan-preparadas-las-escuelas-de-america-latina-para-un-regreso-seguro-a-clases/ Acceso. 1 de diciembre de 2020.

MEN, *Informes Preliminares Encuesta a Equipos Directivos y Hogares. Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica*. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informepreliminar_directivos.pdf, consultado el 1 de agosto de 2021.

Molinari, M. C. (2007) "Identidades y diferencias en las primeras etapas del proceso de alfabetización: Escrituras realizadas en papel y en computadora", En *Lectura y Vida*, 28 (4),18-30. Memoria Académica. Disponible en:http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.7468/pr.7468.pdf, consultado en abril de 2017.

Moyano, R. (2020) "Brecha social y brecha digital. Pobreza, clima educativo del hogar e inclusión digital en la población urbana de Argentina". En *Signo y Pensamiento*. Vol.39, N°77, Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

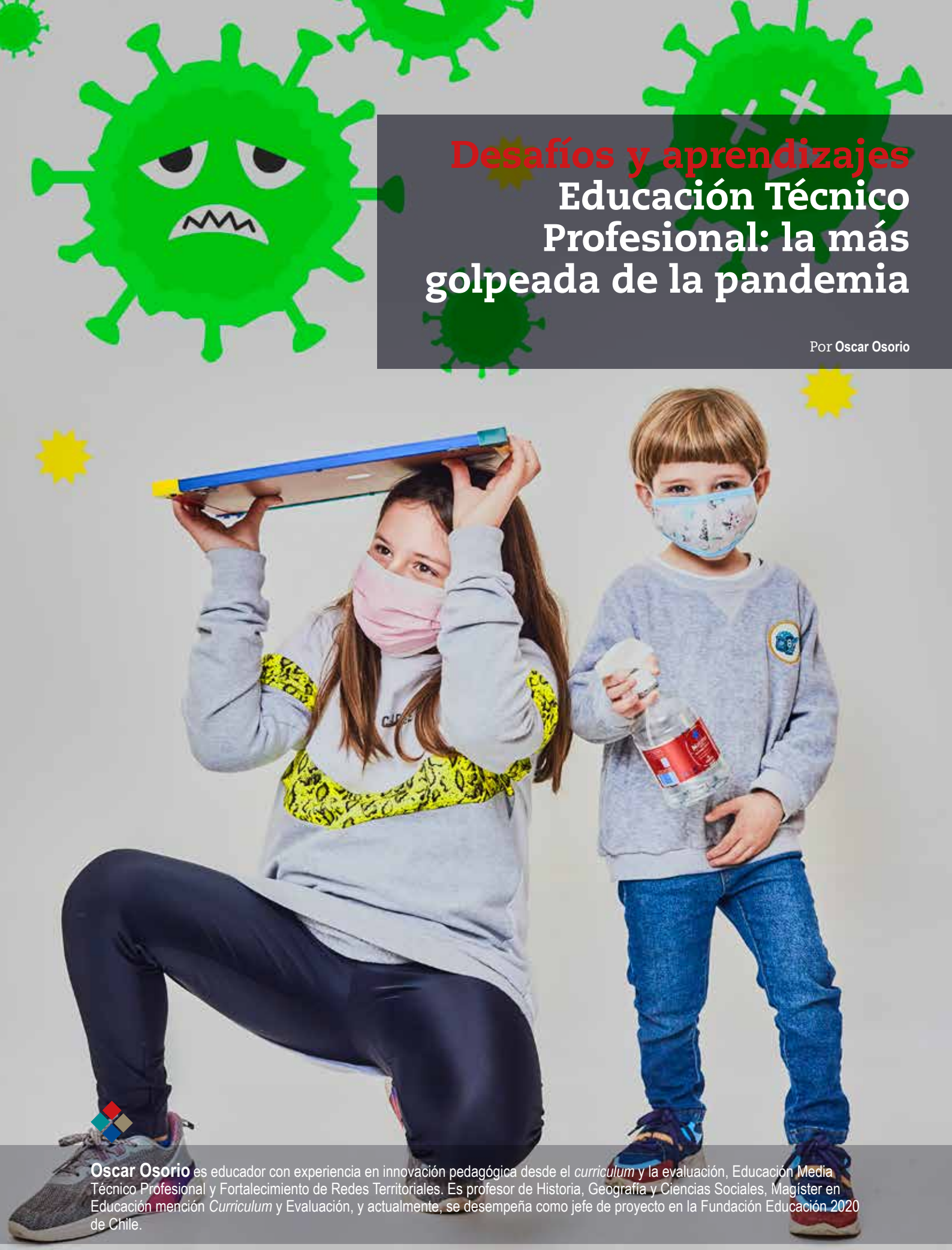
Piacente, T; Talou, C; Rodrigo, M. (1990) *Piden Pan …y algo más. Un estudio sobre crecimiento y desarrollo infantil*, Buenos Aires: UNICEF-Siglo XXI.

Piscitelli, A. (2009) *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*, Buenos Aires: Santillana.

Desafíos y aprendizajes

Educación Técnico Profesional: la más golpeada de la pandemia

Por **Oscar Osorio**



Oscar Osorio es educador con experiencia en innovación pedagógica desde el *curriculum* y la evaluación, Educación Media Técnico Profesional y Fortalecimiento de Redes Territoriales. Es profesor de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Magíster en Educación mención *Curriculum* y Evaluación, y actualmente, se desempeña como jefe de proyecto en la Fundación Educación 2020 de Chile.

Resumen. *Las presentes reflexiones provienen desde el acompañamiento a distancia de la Fundación Educación 2020 de Chile a liceos de Educación Técnico Profesional (TP). La crisis sanitaria por la pandemia de COVID-19 ha impactado tremendamente en el sistema educativo chileno, dejando en evidencia inequidades estructurales que han dificultado un acceso equitativo al aprendizaje en este contexto de educación remota de emergencia. A pesar de las dificultades, el método de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), ha resultado una innovación positiva.*

Según reportes del Ministerio de Educación de Chile, al 8 de abril del año 2021, el 90 % de las comunas a lo largo del país se encontraba en cuarentena, y solo unas 700 escuelas mantenían algún grado de presencialidad. De acuerdo con cifras de la Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile, al 4 de marzo del presente año, solo un 58,8 % de los hogares en el país contaban con conexión fija a internet. Por otro lado, la Encuesta Social Covid-19, desarrollada por el Ministerio de Desarrollo Social en el año 2020, reveló que durante el año pasado, en medio de la pandemia, un 28 % de los escolares se conectaron a solo tres –o menos– clases *online* a la semana. Estos datos ponen en evidencia las desigualdades sociales y educativas presentes en nuestro país, donde la tecnología no ha logrado integrar, más bien, ha segregado a los y las estudiantes frente al derecho al aprendizaje; donde solo el 40 % del estudiantado en etapa escolar en Chile se encuentra en establecimientos que han realizado formación a distancia de manera masiva[1].

Sin embargo, también es importante destacar que esta realidad es muy distinta si se compara el porcentaje alcanzado por los establecimientos de mayor vulnerabilidad con los de menor vulnerabilidad, debido a que en el primer grupo de establecimientos la cobertura por parte de los y las estudiantes es de un 27 %, mientras que en el quinto grupo esta cobertura alcanza el 89 % (Mineduc, 2020).

En este contexto, y considerando las brechas antes expuestas, la suspensión de las clases presenciales y los problemas de conectividad para un número relevante de niños, niñas y adolescentes ha aumentado las instancias de aprendizaje asincrónico, disminuyendo las oportunidades de orientación por parte de las y los docentes. Y, de este modo, en muchos casos, los propios alumnos tuvieron que organizar su propia experiencia de aprendizaje, lo que plantea una serie de desafíos diferenciados para cada nivel de formación en el interior del sistema educativo.

Educación técnico profesional

Este problema se acentúa aún más en establecimientos que tienen, entre su oferta educativa, la formación Técnico Profesional (TP). Según cifras del Ministerio de Educación, el 36 % de las y los estudiantes de enseñanza media (o secundaria) se encuentra estudiando en un establecimiento Técnico Profesional y el 89 % de este número proviene de las familias más pobres, por lo que gran parte de las inequidades antes expuestas se concentran en esta modalidad educativa. Esto, según una encuesta aplicada a Directores de liceos técnico rofesionales en el nivel nacional por el Centro de Innovación de Liderazgo Educativo -Líderes TP, de la Universidad del Desarrollo, "se relaciona con una serie de carencias que exceden el bajo nivel de ingresos monetarios, en tanto suelen venir de hogares con un bajo nivel de capital cultural, con dificultades de aprendizaje teórico y alta desmotivación, así como altas necesidades de generar ingresos para aportar al núcleo familiar y escasas redes. A lo anterior, se le suman desventajas de habitabilidad como peores condiciones materiales de las viviendas y mayores niveles de hacinamiento, situación bajo la cual han tenido que enfrentar la pandemia" (CILED, 2021).

Es decir, las y los estudiantes que acceden a la educación técnico profesional han sido los más golpeados por la actual crisis sanitaria, sobre todo, porque, en Chile, este modelo de formación se imparte en los dos últimos años de la etapa escolar, por lo que las y los jóvenes que egresan el presente año han realizado prácticamente la totalidad de su formación técnica a distancia.

En la Fundación Educación 2020, desde el inicio de la pandemia a la fecha, hemos acompañado tres proyectos de diversas envergaduras en establecimientos técnico profesionales en el contexto de educación a distancia. Entre estos proyectos se encuentra la Red Futuro Técnico, una ini-

1 Entendemos en esta categoría a aquellos establecimientos que declaran que al menos un 80 % de sus estudiantes se encuentra utilizando herramientas de aprendizaje a distancia como: clases ***online***, videoconferencias, redes sociales, correo electrónico, llamadas telefónicas o guías de trabajo, entre otras.

ciativa gubernamental que tiene como objetivo crear redes de articulación desplegadas a lo largo del país para levantar información territorial relacionada con el sector técnico profesional y acompañar a los liceos y las instituciones a generar definiciones conjuntas, acuerdos y acciones de articulación efectiva, que contribuyan a fortalecer los aprendizajes de las y los estudiantes (Mineduc, 2021). Nuestro acompañamiento se desarrolló en 33 establecimientos educacionales en la zona sur de Chile, durante el año 2020.

Por otro lado, en el Norte del país, acompañamos el proyecto *Red de Liceos Técnicos del Choapa*, que agrupa a cinco establecimientos técnico profesionales de la provincia del Choapa, en la Región de Coquimbo. El proyecto tiene como objetivo fortalecer una red provincial de educación, y desde ella promover la innovación educativa en el aula a través de la metodología que denominamos **Aprendizaje Basado en Proyectos** (ABP). Asimismo, se busca articular la educación escolar con la educación superior y fortalecer modelos de relacionamiento con empresas del territorio, que su vez, permitan fortalecer las trayectorias laborales y ampliar las posibilidades de proyecto de vida para las y los estudiantes.

Un tercer proyecto es el de *Fortalecimiento de Iniciativas Educativas* (FIE), que busca promover trayectorias formativas exitosas y autónomas de la Educación Media Técnico Profesional a la Educación Superior Técnico Profesional, en las y los estudiantes de establecimientos de la región de Los Ríos. El proyecto se propone el desarrollo de habilidades del siglo XXI y de competencias centrales de la especialidad, a través de la metodología **Aprendizaje Basado en Proyectos** y la implementación de un modelo de articulación con el Centro de Formación Técnica Estatal de los Ríos.

Los tres acompañamientos ya mencionados, y resumidos en la tabla presentada a continuación, tienen en común generar procesos de formación en estrategias de aprendizaje activo a los y las docentes de liceos técnico profesionales. Dos de ellos buscan también la articulación con el mundo del trabajo y promover trayectorias educativas positivas en estudiantes técnico profesionales desde la articulación con la educación superior:

¿Cuáles son los desafíos y aprendizajes que está teniendo la Educación Técnico Profesional en el contexto de la educación a distancia?

Nombre proyecto	Territorio	Año	N° de Liceos	Líneas de trabajo
Red Futuro Técnico Los Ríos	Región de los Ríos	2020	33	Formación docentes en estrategias de aprendizaje activo Articulación mundo del trabajo Articulación Educación Superior
Red de Liceos Técnicos del Choapa	Región de Coquimbo	2018 2021	5	Formación docentes en estrategias de aprendizaje activo Articulación mundo del trabajo Articulación Educación Superior
Fortalecimiento de Iniciativas Educativas	Región de los Ríos	2021	4	Formación docentes en estrategias de aprendizaje activo Articulación Educación Superior

¿Cuál es el correlato con las medidas impulsadas desde la política pública? Y ¿cómo la innovación en las prácticas educativas y de gestión ha contribuido a promover experiencias de aprendizaje significativas para los y las estudiantes?

La educación técnico profesional a distancia en el contexto de crisis sanitaria

La educación técnico profesional constituye un ámbito de preparación inicial para el mundo del trabajo, articulando el dominio de las competencias propias de una especialidad con el aprendizaje tanto de los objetivos transversales como de los objetivos y contenidos de la Formación General de la Educación Media. Según el Ministerio de Educación:

> *El espacio de Formación Diferenciada, correspondiente a los niveles 3° y 4° de educación media, ofrece a los estudiantes oportunidades de realizar aprendizajes en una especialidad técnica que facilite su acceso a un primer trabajo remunerado, atendiendo a sus intereses, aptitudes y disposiciones vocacionales, y que los prepare en forma efectiva para el trabajo y para responder con flexibilidad a la velocidad de los cambios tecnológicos* (Mineduc, 2016).

La educación escolar técnico profesional tiene como uno de sus objetivos entregar y acreditar aprendizajes en un área técnica que faciliten trayectorias laborales inmediatas a los y las estudiantes, pero también los prepara para el ingreso a la educación superior. Según el último estudio del Ministerio de Educación (2020), con corte al año 2018, el 46 % de estudiantes de la educación media técnico profesional continúa estudios en la educación superior al año siguiente de su egreso, distribuidos entre Centros de Formación Técnica (CFT), Institutos Profesionales (IP) y Universidades.

Esta cohorte de estudiantes de la educación escolar técnico profesional ha desarrollado gran parte de su formación a distancia, sin la posibilidad de conocer a sus docentes y compañeros de curso de manera presencial, lo que, sumado a las características prácticas de este modelo de formación, ha tenido que asumir una serie de desafíos para poder ser desarrollada y que esta formación influya positivamente en aumentar las posibilidades de proyectos de vida en las y los estudiantes.

Desde nuestro acompañamiento, los principales desafíos y aprendizajes han sido los siguientes:

1) Dificultades para diversificar las estrategias de enseñanza y de aprendizaje

Los y las docentes de las áreas técnico profesionales se encuentran en desventaja en relación con el equipo docente del plan común para fortalecer prácticas pedagógicas a distancia; solo el 37 % cuenta con un título de educación y un saber pedagógico de base. El Decreto Supremo 352/2004, que reglamenta el ejercicio de la función docente, señala que no se requiere tener título profesional de profesor ni la autorización para ejercerla cuando se trata de asignaturas vocacionales, vinculadas al mundo del trabajo, por lo que puedan ser impartidas por profesionales o técnicos en un área afín, titulados de una institución de Educación Superior o de establecimientos de Educación Media Técnica Profesional con reconocimiento oficial (Sevilla & Arevalo, 2020). Por otra parte, las particularidades del *curriculum* en la Educación Media Técnico Profesional en Chile hacen aún más complejo unificar lineamientos educativos, pues este último pone énfasis en el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes, es decir, actuaciones o desempeños ante actividades y situaciones cotidianas que articulan y movilizan recursos personales y del contexto externo (Tobon et al., 2010).

Esta problemática y la necesidad de pensar una nueva forma de hacer pedagogía, no trasladar la escuela a los hogares con sus dinámicas y horarios, más bien pensar la escuela desde los hogares, con todo lo que esto significa, ha sido el principio que guió el acompañamiento de Fundación Educación 2020 a los establecimientos en este contexto de educación en emergencia.

Ernesto Prado, docente de la especialidad de Agropecuaria del Liceo Polivalente Padre José Herde Pohler, de Canela, uno de los cinco liceos que acompaña la fundación en la provincia del Choapa, lleva 20 años en la educación técnico profesional, y ha dado cuenta de los principales desafíos para este sector: "Antes de la pandemia teníamos una sala de informática exclusiva para los estudiantes de la especialidad de Agropecuaria". "Nosotros no podemos desconocer que los estudiantes que están con nosotros, en contexto de pandemia, van a tener vacíos curriculares; eso sería impensado, o mentir, con respecto a ese tema, pero sí nosotros estamos generando

"La necesidad de pensar una nueva forma de hacer pedagogía, no trasladar la escuela a los hogares con sus dinámicas y horarios, más bien pensar la escuela desde los hogares, con todo lo que esto significa, ha sido el principio tras el acompañamiento de Fundación Educación 2020 a los establecimientos en este contexto de educación a distancia".

actividades prácticas dentro de los hogares de los mismos estudiantes", señala.

Promover estrategias de innovación pedagógica que diversifiquen las experiencias de aprendizaje, articulando asignaturas y propiciando la colaboración entre docentes ha servido a los establecimientos para afrontar este desafío colocando como base la colaboración y el apoyo entre profesores de los planes generales de formación y los del área técnica en la planificación de la enseñanza. Como referíamos anteriormente, la estrategia de **Aprendizaje Basado en Proyectos** es un método pedagógico que involucra a los y las estudiantes de una manera activa en su aprendizaje al pedirles que investiguen la respuesta a alguna pregunta o problema del mundo real y que luego puedan crear una solución concreta. En todo este proceso, la comunidad escolar reflexiona sobre qué, cómo y por qué están aprendiendo. Finalmente, los estudiantes presentan sus proyectos a una audiencia mayor. Esta ha servido no solo para promover la colaboración entre docentes en el diseño de un proyecto, rompiendo la estructura horaria y la atomización de las disciplinas escolares, también ha servido para promover la indagación autónoma de los estudiantes sin la necesidad de un tutor permanente que guíe la experiencia de aprendizaje. Es así como el docente Ernesto Prado pidió a los estudiantes de su especialidad que desarrollaran un repelente para plagas, amigable con el medio ambiente, y en base a elementos caseros que tuvieran en el hogar. El proyecto se desarrolló durante el primer semestre del año 2021 e involucró también en su proceso a las y los docentes de las asignaturas Ciencias para la ciudadanía y de Matemática. La práctica de innovación terminó siendo reconocida por la Red Latinoamericana de la Educación (REDUCA), que premió al docente Ernesto Prado como uno de los docentes que innovaron en pandemia. Veamos.

Metodologías como la del **Aprendizaje Basado en Proyectos** han permitido también a las y los docentes simplificar las horas de conexión, concentrando estos espacios principalmente para la retroali-

Especialidad: Agropecuaria | Curso: 4° Medio	
Nombre del proyecto: Controlando plagas de forma sustentable	
Asignaturas	Aprendizaje esperado (Objetivo curricular)
Técnicas de cultivo de especias vegetales	Aplicar técnicas de sanidad vegetal y control de plagas, enfermedades y malezas a través de métodos preventivos y curativos, tanto químicos como orgánicos y biológicos, de acuerdo con las necesidades de los distintos cultivos, modalidades y destinos de la producción, cautelando la legislación sanitaria, ambiental y laboral vigente.
Ciencias para la ciudadanía	Analizar, sobre la base de la investigación, factores biológicos, ambientales y sociales que influyen en la salud humana (como la nutrición, el consumo de alimentos transgénicos, la actividad física, el estrés, el consumo de alcohol y drogas, y la exposición a rayos UV, plaguicidas, patógenos y elementos contaminantes, entre otros).
Matemáticas	Fundamentar decisiones en el ámbito financiero y económico personal o comunitario, a partir de modelos que consideren porcentajes, tasas de interés e índices económicos.

DESEMPEÑO AUTÉNTICO (PRODUCTO FINAL):
Uno de los grandes problemas en la comuna es el control de plagas, tales como pulgones, mosquitas y polillas. Por lo tanto, las y los estudiantes realizarán un video mostrando cómo realizar un proceso de control de plagas desde desechos orgánicos presentes en los hogares.

---

mentación de los proyectos y el desarrollo de círculos de crítica entre estudiantes, donde se incentivan espacios de evaluación entre pares, esto en directa relación con el informe presentado por la UNESCO en julio del presente año, donde se destaca cómo la evaluación formativa se ha transformado en una herramienta fundamental para orientar el trabajo a distancia por los docentes de América Latina (UNESCO, 2021)

2) Vacíos formativos en los componentes prácticos de las especialidades

"Yo me perdí tercero medio, que es el año más importante para un alumno, mucho más importante para un Técnico en Enfermería, que es donde me enseñan toda la introducción a todos los conocimientos para cuando vaya a salir", comentó el estudiante Esteban Morales, de Salamanca, en un video que solicitamos desde Educación 2020 para conocer su experiencia con las clases a distancia. Su situación, por cierto, no es aislada. La educación técnico profesional, por definición, se realiza desde experiencias de aprendizaje con fuertes componentes prácticos, por ejemplo, en el reconocimiento y uso de la maquinaria y tecnología específica de cada especialidad, por lo que no contar con esta práctica o con "el trabajo de taller" ha generado vacíos formativos que no pueden ser tratados a distancia.

Entre las dificultades que en el año 2020 enfrentaron los establecimientos, una muy importante fue la de proveer de prácticas profesionales a los y las estudiantes para cubrir la totalidad de su perfil de egreso. Los establecimientos en los que hemos realizado acompañamiento, y desde sus equipos directivos, han buscado generar y consolidar modelos de articulación con las empresas presentes en los territorios y con las instituciones de educación, buscando desde estas alianzas subsanar los vacíos de la formación técnica con la búsqueda de convenios que fortalezcan las trayectorias labo-

"Nosotros no podemos desconocer que los estudiantes que están con nosotros, en contexto de pandemia, van a tener vacíos curriculares, eso sería impensado, o mentir, con respecto a ese tema, pero sí nosotros estamos generando actividades prácticas dentro de los hogares de los mismos estudiantes".
(Ernesto Prado, docente de la especialidad de Agropecuaria)

rales y formativas de sus estudiantes.

Desde los proyectos *Futuro Técnico Los Ríos* y *Red de Educación Técnica Choapa* se ha buscado fortalecer espacios de articulación con empresas y sectores productivos, por ejemplo, con la creación de Consejos Asesores Empresariales (desde ahora CAE) que ayuden a consolidar la conversación y acuerdos entre el mundo de la educación técnica escolar y el mundo del trabajo. En el caso de la *Red Futuro Técnico Los Ríos*, en el año 2020 se crearon CAE regionales por sector productivo, donde diferentes establecimientos con especialidades comunes conversan en Red con empresas del territorio. Como ejemplo, desde el CAE del sector productivo de Turismo y Hotelería se generaron cursos de turismo de interés y se elaboraron productos turísticos con el apoyo de empresas y organizaciones locales para fortalecer los perfiles de egreso de las y los estudiantes.

En el caso del proyecto *Red de Educación Técnica del Choapa*, los establecimientos han privilegiado la estrategia de crear CAE por establecimiento, enfocados a lograr la firma de convenios de prácticas profesionales presenciales, induciendo a las y los estudiantes en el uso de maquinarias y tecnología que no han podido ser trabajadas a distancia. La articulación con el mundo del trabajo es fundamental e incluso declarada como un nudo crítico de la Formación Técnica en Chile. Mientras mayor es el vínculo entre el sistema formativo técnico profesional y el sector del trabajo, mejores son los resultados en el mercado laboral, en la productividad del país y en las condiciones de vida de las personas (MINEDUC, 2020).

Otra estrategia desplegada por los establecimientos técnico profesionales en este contexto para fortalecer los perfiles de egreso ha ido orientada hacia la articulación con la Educación Superior. Desde los tres proyectos se ha incentivado, en diálogo con Centros de Formación Técnica, el desarrollo de propedéuticos para nivelar las habilidades de entrada a la Educación Superior a los estudiantes que tomen esta opción. Como señala Sepulveda y Valdevenito, "la implementación de políticas de becas y apoyo financiero desplegadas desde el año 2010 y la reciente implementación de una política pública de gratuidad ha incidido en un incremento de la participación de jóvenes estudiantes de la Educación Media Técnico Profesional en la Educación Superior. Se han verificado cambios significativos en un período particularmente corto de tiempo. En el año 2008, el 21 % de quienes cursaban estudios técnicos ingresaron a la Educación Superior inmediatamente después de finalizada su enseñanza media; diez años después, ese porcentaje se incrementó a casi el 50 % del total de los egresados del sistema (Sepulveda & Valdevenito, 2020)". En este panorama se vuelve necesario consolidar canales de articulación que fortalezcan las trayectorias educativas de los y las estudiantes.

Aprendizajes para una educación técnico profesional de la escuela pospandemia

Parte de los aprendizajes recogidos durante los acompañamientos a liceos técnico profesionales para desarrollar educación a distancia en el contexto de crisis sanitaria se concentran en:

1. Desarrollar la potencialidad del trabajo en red entre establecimientos educativos, lo que ha contribuido a tener una mirada territorial de

cómo abordar las dificultades, buscando soluciones conjuntas y generando discusiones coordinadas con los actores públicos y privados.

2. Promover espacios de colaboración entre docentes de formación general y formación técnico profesional, lo cual ha permitido potenciar procesos de innovación pedagógica en las escuelas. La posibilidad de trabajar de manera interdisciplinaria desde el desarrollo de un proyecto que resuelva una problemática local ha incentivado la posibilidad que los y las estudiantes entiendan que un fenómeno puede ser abordado desde múltiples disciplinas, incentivando la indagación autónoma y los procesos de evaluación formativa.

3. Fortalecer mecanismos de relacionamiento con empresas e institucionalizar estas prácticas como parte de los modelos de gestión escolar, lo cual es una tarea urgente y necesaria. La figura de los Consejos Asesores Empresariales (CAE), hoy en día no normados por el Ministerio de Educación, ha sido una herramienta fundamental para construir este relacionamiento y un tejido asociativo entre la educación técnica y el mundo productivo para afrontar la crisis sanitaria y sus problemas asociados a la educación técnica.

4. La articulación de espacios formativos con la educación superior permite a las y los docentes de los liceos planificar procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera conjunta con docentes de los centros de formación técnica y coloca al servicio de los y las estudiantes tecnología que no se encuentra presente en sus establecimientos. Se permite así a un número creciente de estudiantes que ingresan a la Educación Superior desde liceos técnico profesionales, la opción de ampliar las posibilidades de proyecto de vida.

Palabras claves: *aprendizaje por proyectos - inequidad – innovación – pandemia*.

Referencias bibliográficas

CILED, C. d. I. e. L. E. (2021). *Encuesta Directores Liceos Técnico Profesionales en Pandemia*.https://ciled.udd.cl/recursos_ciled/encuesta-directores-liceos-tecnico-profesionales-en-pandemia/

Mineduc, C. d. e. (Ed.). (2020). *Impacto del Covid-19 en los resultados de aprendizaje y escolaridad en Chile* [Análisis con base en herramienta de simulación proporcionada por el Banco Mundial]. www.mineduc.cl. https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/08/EstudioMineduc_bancomundial.pdf

Mineduc, M. d. E. (2016). *Bases Curriculares Formación Diferenciada Técnico-Profesional Especialidades y Perfiles de Egreso*. MINEDUC. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-70892_bases.pdf

Mineduc, M. d. E. (2020). *Estudio sobre trayectorias educativas y laborales de estudiantes de educación media técnico-profesional*. Centro de estudios MINEDUC. https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/04/EVIDENCIAS-46_2020_f02.pdf

Mineduc, M. d. E. (2021, Agosto). *Redes territoriales de Educación Técnico-Profesional*. www.mineduc.cl. https://futurotecnico.mineduc.cl/

Mineduc, M. d. E. (2020). *Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional*. MINEDUC. https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2020/12/Estrategia-FTP.pdf

Sepúlveda, L., & Valdevenito, M. J. (2020). ¿Navegando contra la corriente?: transición educativo- laboral de jóvenes egresados de la educación secundaria técnico profesional en Chile. *Revista de Sociología de la Educación* (RASE), 13(4), 526-545. http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.4.17894

Sevilla B., M. P. (2017). *Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe*. CEPAL Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40920/1/S1601350_es.pdf

UNESCO, L. L. d. E. d. l. C. d. l. E. (. (2021). *Evaluación formativa: una oportunidad para transformar la educación en tiempos de pandemia*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378045

La escuela y la actitud científica

Entrevista a Diego Golombek

Por **Florencia Pignataro** y **Alicia Entel**

Pensar la educación del futuro nos remite al mundo de las ciencias y, muy especialmente, a la importancia que tienen sus fundamentos para propiciar una cognición humana emancipatoria. Con estas inquietudes conversamos con Diego Golombek. Es doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Se desempeña como profesor titular en la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), donde dirige un laboratorio especializado en Cronobiología, el estudio de los ritmos y relojes biológicos, y es investigador superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Tiene, además, una reconocida trayectoria como divulgador de la ciencia en diversos ciclos televisivos y medios gráficos. Entre muchas otras distinciones, recibió la beca Guggenheim, el Premio Kalinga/Unesco –la máxima distinción mundial en divulgación científica–, el Premio Konex, entre otros.
Con esta pregunta comenzamos la entrevista:

–¿Qué valor tiene la ciencia para los niños más pequeños?

– Tendríamos que empezar por separar el concepto de ciencia del concepto de investigación. Investigación tiene que ver con la ciencia profesional, lo que hacemos los que estamos en un laboratorio, en un gabinete, en la biblioteca, investigando profesionalmente. Pero eso no es necesariamente lo que llega a la escuela o al resto de la población. Lo que sí puede y debe llegar, es la ciencia en tanto actitud. La actitud científica, preguntona, querer saber de qué se trata lo que nos ocurre a nosotros, a la naturaleza, a la gente que está cerca de nosotros. Y en esto tenemos un desarrollo muy

Florencia Pignataro estudia la carrera de Comunicación e Imagen en la Fundación Walter Benjamin, Instituto de Comunicación y Cultura Contemporánea. Trabaja en diseño editorial y en el área de Diseño y Exhibiciones del Museo Roca, Instituto de Investigaciones Históricas.

particular como humanos y humanas: nacemos curiosos, con esa actitud científica.

De hecho, es muy posible que la actitud curiosa haya sido seleccionada evolutivamente. Aquella persona que fue curiosa, que hizo preguntas, llegó más allá. Y hay una cierta evolución cultural, en el sentido darwiniano, donde posiblemente la mirada científica sobre el mundo haya tenido esta ventaja adaptativa. Esto lo seguimos observando como un resabio en los más chicos y las más chicas, que siguen siendo preguntones y tratan de explorar el mundo a través de los sentidos, hacer experimentos, aunque no sean formales o no sea una investigación. A veces, esto está en riña con lo que ocurre en la escuela. Podemos hacer un análisis de qué pasa en los distintos niveles educativos con la ciencia.

El nivel inicial acaso sea el más científico de todos. Porque cuando una maestra se sienta en el piso a conocer el mundo, a entenderlo a través de sentidos o de instrumentos para potenciar esos sentidos, está haciendo ciencia con los chicos y las chicas en la sala de jardín. Allí hay una actitud científica, muy fuerte, que se ha mantenido a lo largo del tiempo, pero que tiende a decaer en los otros niveles educativos.

En principio, en la escuela primaria tenemos un problema de cantidad. Las ciencias naturales ocupan un rol minúsculo en el *curriculum* de la primaria. La cantidad de horas que se dedican a ciencias naturales son muy pocas, en el sentido de que el imaginario de la primaria es leer, escribir, sumar, restar y algunas cosas más. Las ciencias naturales ocupan algunas horas con la buena voluntad de los profesores y de las maestras, pero no alcanza realmente. Entonces, toda esa curiosidad que traían esos chicos se va perdiendo frente a la falta de ejercicio formal en la escuela.

Algunos, algunas, lo pueden mantener por afuera, haciendo experimentos, pateando hormigueros a ver qué hay adentro. En ciertos casos con actividades extracurriculares, con clubes de ciencias, con espacios *maker*, etcétera.

En la educación secundaria también pasa algo muy curioso, y es que las ciencias naturales se compartimentalizan. Dejan de ser un saber, una interpelación de la naturaleza, para ser compartimentos muy estancos: la Física, la Química, la Biología. Y ni hablar de su relación con otras asignaturas, pareciera que no tienen nada que ver con la Historia, o la Geografía, o la Lengua, etcétera.

Entonces, damos una imagen

"La actitud científica es preguntona, es querer saber de qué se trata lo que nos ocurre a nosotros, a la naturaleza, a la gente que está cerca nuestro."

muy particular de las ciencias a los chicos y las chicas. Es raro, con la educación que estamos dando, que siga habiendo pibes y pibas que aún tengan esa vocación por las ciencias.

De hecho, hay *papers* con encuestas sobre la edad en la que los científicos y científicas profesionales supieron y decidieron que su camino se dirigía hacia la ciencia. Estas investigaciones nos muestran que es hacia los 12 y 14 años de edad. Es decir, al final de la primaria y al comienzo del secundario. Y hacemos poco por la formación científica en esas edades. Nos estamos perdiendo un tesoro: que muchos más chicos hagan carrera científica, que los necesitamos, y que sepan que hay muchas carreras con ocupación plena. El chico no sabe que, si estudia Geología, Computación, varias Ingenierías, Ciencias de la Atmósfera tiene trabajo asegurado, mucho más que con las carreras tradicionales. Pero más allá de esta cuestión propedéutica, es interesante que fomentemos la enseñanza de la ciencia porque está bueno, porque sí, porque el hacer preguntas te hace mejor ciudadano, mejor persona.

-Si tuviera que hablar de la dificultad que tienene los docentes para entender la interdisciplina a causa de su formación, ¿qué diría?

-Ese es el eslabón más débil de la cadena, porque estamos reproduciendo ciertos modos de enseñanza de las ciencias. Yo no soy pedagogo, no soy experto en el tema, pero noto una cierta reproducción endogámica de maneras de transmitir y compartir la ciencia poco experimental y con poco debate.

"La tecnología ha cumplido un papel preponderante, tanto en su rol como vehículo para continuar un trayecto educativo, como en su rol de testigo de una enorme desigualdad social que tenemos."

Es decir, parece que en ciencia los datos son los datos y uno no miente cuando habla de ellos. Pero esos datos hay que interpretarlos y debatirlos, y eso no está presente en el aula. Tampoco están las preguntas científicas que son aquellas que no se cierran con respuestas, sino que te abren a nuevas preguntas. Los docentes le tenemos un poco de miedo a eso, a cierta pregunta de un estudiante en la que uno tenga que decir "no sé".

Pero el "no sé" científico abre puertas: "No sé, vamos a hacer un experimento"; "No sé, vamos a buscar y preguntarle a gente que sepa". Y eso tiene estar presente en la formación docente; de otra manera es imposible que esté presente en el aula.

En general, aquel que se dedica a la ciencia te va a decir que fue por alguna profesora o maestro que lo entusiasmó. Hay que fomentar eso en la formación docente, para que niños y niñas tengan, también, estos ejemplos de extraordinarias maestras y maestros y que diga: "Yo quiero ser como ella, o como él".

También, nos falta cierta vinculación con el mundo científico profesional, que está completamente aislado de la formación docente. El mundo científico no sabe nada de pedagogía, lo cual es un problema, pero sí sabe de ciencia. Tiene que haber espacios de articulación en los cuales se encuentren ambos mundos para que los educadores vean cómo se funciona en ciencia y los científicos veamos qué está pasando en las aulas. No para hacernos cargo, ni para reemplazar, pero sí para ayudar, para complementar.

-¿Cree que la pandemia estimuló el deseo de saber más?
-Muchísimo, y es muy interesante lo que está pasando en todo el mundo, no solo en Argentina. Primero, que cierto léxico, cierto vocabulario esté presente en la cultura popular, que en el bar la gente hable de ARN mensajero, de cepas, virus, componentes de vacunas. Es muy raro y está muy bien. Además, las científicas y científicos han tomado un rol preponderante a la hora de salir a contar lo que hacen.

Estamos frente a un experimento mundial inusitado: todas los hombres y mujeres de ciencias del mundo estamos pensando en lo mismo desde nuestras disciplinas, ¿cómo aportar a un problema universal que no nos había pasado antes? Nos estamos poniendo a prueba. Incluso, científicos sociales están pensando cómo es el comportamiento de la gente. Alguien como Francesco Tonucci o gente de pedagogía, pensando qué aportar desde su disciplina a esta situación.

Pero hay otra cosa interesante, no solamente estamos compartiendo hechos de la ciencia, cuestiones de vacunas, de virus, de cepa, etcétera, sino también, compartimos cómo se hace la ciencia, lo que se llama naturaleza de la ciencia.

Esto es riesgoso y fascinante porque una científica o científico puede contar en la televisión que al día de hoy se sabe cierta cosa sobre el virus, o sobre la vacuna, o sobre la ventilación. Y tal vez, uno o dos meses más tarde, nos cuenta que se sabe más sobre el tema y que lo que dijo antes no es exactamente así y funciona de otra manera.

Se puede perder credibilidad, pero está muy bien que podamos contar eso, porque así funciona la ciencia: con verdades transitorias, efímeras y en constante construcción. Y que podamos contar esto, además de los hechos, es maravilloso.

-Desde la ciencia, ¿cómo se puede explicar que investigar significa explorar permanentemente?
-Con mucha formación docente. Y acá me cambio de sombrero, porque hay un rol fundamental para la comunicación pública de la ciencia, la divulgación científica, y es que actúe de disparador.

Jamás la divulgación va a entrar en el aula a disputar un rol que es del docente, pero sí puede ser un gran disparador. Que el docente tenga a mano recursos de divulgación científica, gráficos, audiovisuales, o lo que fuera, para disparar un tema, para generar interés, para ver otro ángulo, para verlo desde otro lado puede ser muy enriquecedor, y es una de las formas de contar esto. Por ejemplo, así es como se hace o se cambia una pregunta; así es como se empieza una investigación.

-En una entrevista menciona que la escuela tiene que funcionar como un lugar para pensar de manera científica, ¿qué herramientas y tecnologías se pueden utilizar para lograrlo?
-Muchas, sin duda. Me refiero a que la ciencia no se agota en los hechos. Y en general, las clases de ciencias, así como las clases de historia o de geografía, son clases de hechos. Se enseña, por ejemplo, qué pasa en tal fecha o lo qué sucede cuando un elemento reacciona a otro o sobre la corriente positiva y negativa. Las ciencias naturales requieren del proceso por el cual llegamos a esa conclusión, y ese es el proceso que transita la investigación y la enseñanza de las ciencias.

Por ejemplo, un profesor o profesora dicen que existe un polo positivo y un polo negativo, y eso es una absoluta convención. Yo podría llamarla carga azul y carga violeta. Es una convención que llega después de todo un proceso, en el cual la gente se dio cuenta de que había dos tipos de cosas en el mundo, dos tipos de cargas, y alguien le puso positivo y negativo, y nosotros nos quedamos con esa denominación.

Lo que tenemos que hacer es transitar ese camino científico, muchas veces siguiendo la historia, metiéndonos en la cabeza de los que descubrieron eso por primera vez. Lo que en psicología se llama teoría de la mente. Meterte en la cabeza de Lavoisier, Darwin, o Marie Curie para ver cómo transitaron eso, y suele estar bastante ausente en la clase de ciencias. A eso me refiero con el recorrido científico y la mirada científica.

-Ubicándonos en marzo del 2020 con la llegada de la pandemia, ¿cuáles fueron los desafíos con los que tuvo que enfrentarse la escuela? ¿Qué lugar ocupó la ciencia y la tecnología para poder resolverlos?
-Hay un mito muy extendido que dice que la educación es un elefante que no se mueve. De hecho, hay un chiste que dice que, si alguien de hace cien años llegara a una escuela o un aula, se sentiría muy a gusto y entendería cómo funciona todo. Creo que la pandemia demostró que no es tan así.

Una o dos semanas después del cierre presencial de las escuelas, todo el sistema educativo estaba en marcha para adaptarse. Costó horrores, no lo niego, pero todo el sistema educativo se las arregló para adecuarse a algo completamente inédito y disparatado en cuanto a su magnitud.

Con lo cual, me parece muy importante decir que la educación

"¿Por qué hay medios que dicen algo y medios que dicen otra cosa? Llevemos esto a la escuela e interpretémoslo e interpelemos a esos medios en clase. Se trata de una educación fundamental para el ciudadano o ciudadana que está creciendo y se está desarrollando."

sí se mueve y sí se adapta. Es verdad que nos faltan muchas herramientas, está claro.

Con respecto a la ciencia, creo que no aprovechamos al máximo todo lo que nos podía permitir esta coyuntura trágica que estamos viviendo, para aprender a ver el mundo de otra manera, preguntarnos qué está pasando, por qué está pasando, etcétera.

En cuanto a la tecnología, ocupó un papel muy preponderante. Hubo que hacer usar herramientas tecnológicas que existían, pero no estaban muy distribuidas. Y, lamentablemente, tenemos una dificultad en el aspecto social de esto. La optimización de la tecnología durante la pandemia vino a desnudar desigualdades enormes, que sabíamos que estaban ahí, pero de pronto la teníamos frente a nosotros. La mitad de los chicos no tiene conectividad o no tiene computadora o tiene un celular que usa toda la familia. Con lo cual, la tecnología es muy salvadora, pero al mismo tiempo es estigmatizadora porque dice este sí y estos no.

Acá hay un rol fundamental del Estado, porque la pandemia nos tomó de sorpresa, no solo a Argentina, sino a muchos países. Tuvimos que parar y preguntarnos qué estábamos haciendo, por qué no teníamos disponible esa tecnología para todo quien la necesitara.

Debo decir que, lamentablemente, nos adaptamos a los golpes. Toda la comunidad educativa hizo de todo. Los esfuerzos de los docentes y las familias han sido extraordinarios. Todo lo que han hecho las provincias, muchas veces con mala prensa, creando plataformas, distribuyendo computadoras, logrando junto con el Estado nacional que la conectividad fuera gratuita o yendo a buscar a los chicos cuando no podían llegar a la escuela. Es enorme lo que se hizo.

La tecnología ha cumplido un papel preponderante, tanto en su rol como vehículo para continuar un trayecto educativo como en su rol de testigo de la enorme desigualdad social que tenemos.

-¿Cómo piensa que la escuela va a funcionar luego de lo que sucedió y de las nuevas herramientas tecnológicas incorporadas? ¿Alguna de estas herramientas puede sostenerse?

-Soy docente universitario y vi un montón de ventajas en dar clases virtuales. No es lo mismo, cada tanto hay que verse, hay que hacer prácticos, lo que fuera. Y ojalá que podamos aprender.

Hay metodologías y hay provincias que las están tratando de adaptar, Por ejemplo, la de las clases invertidas o el *flipped classroom*. Según esta metodología, lo que no requiera presencialidad se hace por otros medios: clases asincrónicas, apuntes, videos, o lo que fuera. Y te encontrás en el aula para hablar, para discutir, para experimentar, para todo lo que no se puede hacer a través de una pantalla. Hay provincias que lo están haciendo muy bien. Por ejemplo, Misiones o San Luis, con lo cual ojalá que algo de esto esté para quedarse.

En principio, que podamos seguir ampliando el derecho a la conectividad, a estas herramientas tecnológicas, y que las usemos y las explotemos al máximo porque tienen ciertas ventajas, no todo es malo. Hay cierta flexibilidad horaria, cosas que no pierden tanto por hacerse virtualmente. No son tantas, pero existen. Por lo tanto, yo me imagino que muchas de estas cosas van a seguir estando y apareciendo.

Ahora lo que tenemos que hacer es recuperar los vínculos, por-

que eso se rompió. Los vínculos por cámara no son los mismos que requiere la escuela o la universidad, pero sobre todo la escuela. Por lo tanto, hay un equilibrio muy difícil con el que se trata de cumplir, que es mantener esos vínculos y ampliarlos, cuidando las cuestiones sanitarias.

Me parece que lo que nos pasó fue tan nuevo y tan de pronto, que solo arañamos la superficie del uso tecnológico. Es decir, prendimos una computadora con una cámara y dijimos: "Niños, niñas, vamos a dar clase". Ayudó, bienvenido sea, porque permitió una continuidad de las clases, que nunca pararon, más allá de que cambiaron su forma de ser. Pero eso, insisto, es la superficie. Tenemos que profundizar muchísimo más el uso en los primeros niveles.

El nivel inicial es otra historia, pero en la primaria, la verdad, es que dar clases a través de una cámara nunca va a estar a la altura del contacto diario. Sin embargo, hay otros recursos, puedo trabajar con audiovisuales o con otros desafíos a través de la virtualidad. Lo que sucedió es que no tuvimos tiempo de ponerlo en marcha porque todo fue muy repentino.

Por supuesto, hubo docentes extraordinarias y extraordinarios que sí lo hicieron porque pudieron, porque alguien les enseñó, porque se dedicaron. En la mayoría de los casos usamos la primera etapa de la virtualidad, que es prender una cámara y tratar de estar presentes. Bienvenido sea, pero hay mucho más que hacer, sobre todo en primaria.

En la escuela secundaria y en la universidad también hay otros recursos. Existe una cantidad de simulaciones que uno puede utilizar para la universidad, que no son producto de la pandemia, sino de cuestiones hasta éticas. Por ejemplo, yo enseño Fisiología en la Universidad, eso implica la utilización de animales. Históricamente, se trató de hacer experimentos con una rata, un sapo, o con lo que puedas. ¿Es necesario si existen excelentes simulaciones? En algunos casos sí, y en otros no. Lo mismo sucede en el ejercicio científico de la enfermería o la medicina. Hay excelentes programas de simulación, aprovechémoslos.

Estamos en los comienzos, en las puertas de lo que puede ser un mundo de enseñanza por simulación. Con lo cual, hay recursos que recién están empezando a utilizarse y que nos van a cambiar la forma de dar clases.

-¿Cree que mejoramos nuestras herramientas o estamos igual que antes de la pandemia?

-A ver, desde un punto de vista es extraordinario lo que ha sucedido y nos vamos a dar cuenta dentro de mucho tiempo. Que se haya generado, validado y utilizado una cantidad de vacunas en un año, no pasó jamás en la historia. Y que se haya secuenciado el genoma del virus en pocos meses, tampoco. Es una tecnología que nos ha pasado por arriba y la hemos aprovechado muy bien.

Ahí hay algo de la ciencia que ha sido extraordinario y cuando inventás una nueva forma de hacer algo, no es solo para decirlo, sino también para beneficio futuro.

La otra parte más social es que todo esto implicó un trabajo en equipo, una cuestión solidaria e interdisciplinaria que ya estaba aflorando, pero esta situación lo puso de manifiesto de manera más urgente, y ojalá eso también se quede.

También hay una articulación público-privada mucho más fuerte, porque un científico puede desarrollar un tratamiento, pero no puede hacerlo industrialmente. Claramente tiene que haber una vinculación, una transferencia, y eso también se ha aceitado en muchos países, incluido el nuestro, por lo cual, hay muchas cuestiones que rescatar de la pandemia para el sistema científico.

También es cierto que el tema es complejo, porque pasa por comportamientos, no solo por cuestiones sanitarias. La gente debe entender que hay ciertos comportamientos, por cuestiones de fe y de validación del conocimiento. Eso pasa, por ejemplo, cuando alguien no se quiere vacunar. No alcanza con ir con la antorcha del conocimiento a evangelizar. También tenemos que cambiar herramientas desde la ciencia, para que la gente lo entienda, no crea en mentiras, se apropie de este conocimiento y vea que es algo razonable, lógico y que no hay nada detrás.

-¿Cómo podemos hacer desde las escuelas para desmentir estas *fake news* junto a los chicos?

-Hay muchísimas herramientas para eso. Una es involucrar a la ciencia, a los científicos y las científicas. Si pueden estar en la escuela, mejor. Pero si no, al menos, que la verdad científica esté mucho más presente en los medios, en las redes sociales. También hay que interpretar, ¿por qué hay medios que dicen algo y medios que dicen otra cosa? Llevemos esto a la escuela e interpretémoslo e interpelemos a esos medios en clase. Se trata de una educación

fundamental para el ciudadano o ciudadana que está creciendo y se está desarrollando. Hay cualquier cantidad de herramientas para esto. Lo bueno es que, en la mayoría de los casos, las científicas y los científicos no le están dando la espalda a hablar y comunicar. Van a la prensa y dicen si la información o lo que se está haciendo es incorrecto.

Hay grupos de estudiantes, hasta científicos profesionales, que han generado *podcasts, blogs* y canales en redes sociales para llamar la atención sobre cierta información falsa y divulgar información científica, contar de qué tratan ciertos *papers*. Eso tampoco había pasado. Tanto que los científicos se volcaron al espacio público. Aprovechemos eso en la escuela, es una herramienta realmente maravillosa. Es un tesoro que la ciencia pueda involucrarse de esa manera y que los docentes pueden aprovechar.

-Parece que los chicos son los que están más comprometidos y preocupados por el cambio climático. ¿Cómo podemos incorporar esto a la escuela, no como una mera consigna?

-Totalmente. Coincido completamente en que hay una cuestión generacional. Es lógico, porque como especie no somos buenos prediciendo y previendo. Somos de hacer y preocuparnos por el hoy, no por pasado mañana o dentro de cincuenta años. Los jóvenes están pensando en su propia vida, en la de sus hijos. Y está muy bien esa preocupación.

Nuestro rol, me parece, es que esa incertidumbre tenga bases, preguntas y soluciones científicas, y no de sentido común. Porque hay una línea muy finita entre la buena voluntad, el sentido común, la pseudociencia, en algún aspecto, y aquellas explicaciones que tienen una base en la evidencia. Nuestro rol es fomentar esas aplicaciones

con base en evidencia.

Básicamente, cuando uno habla de estos temas hay mucha opinión, y bienvenida sea. Pero nuestro rol, en tanto docentes, científicos, es tener presente la opinión, pero no dejar de hablar de los datos.

Por ejemplo, los datos que avalan el efecto antrópico sobre el cambio climático son irreprochables. Las evidencias en favor de que buena parte del cambio climático se debe a acciones humanas son irrefutables. Si hay un debate y alguien dice que es una cuestión natural y que aún quedan siglos, se contraponen las opciones y se observa cuál tiene evidencia científica y cuál es una opinión.

Me parece que el rol de la escuela es enmarcar esa discusión con una mirada científica, y que los chicos sigan con ese entusiasmo y con esa interpelación al planeta y a las generaciones anteriores, pero con evidencias, que puedan hablar de una manera más evidente. No siempre pasa.

"El nivel inicial acaso sea el más científico de todos. Porque cuando una maestra se sienta en el piso a conocer el mundo, a entenderlo a través de sentidos o de instrumentos para potenciar esos sentidos, está haciendo ciencia con los chicos y las chicas en la sala de jardín".

-Su especialidad es la Cronobiología, ¿qué le propondría a los docentes a cargo de los primeros años de la primaria, para poder enseñar la idea del tiempo?

-Hay muchísimas puertas de entrada a la Cronobiología y se pueden aprovechar en la escuela. En principio, todo aquello que sea reflexivo, es decir, que interpele lo que nos pasa, funciona a cualquier edad y más en los chicos.

Y los chicos tienen idea del tiempo. Duermen y tienen sueño, y de día están activos, y ven que a su familia y a sus mascotas les pasa lo mismo. Y con las plantas también sucede, porque se mueven o abren sus flores a determinadas horas. Eso es mirar al mundo con ojos de científicos. Preguntarse, ¿qué me está pasando? ¿Por qué me agarra sueño? ¿Duermo igual los días de semana que los fines de semana? Y si miro otra cosa, ¿cuán rápido puedo resolver un crucigrama o un *sudoku*? ¿Tardo lo mismo a la mañana que a la noche? ¿Qué pasa si corro una carrera en distintos momentos del día?

Por lo tanto, hay que aprovechar las cuestiones que interpelan nuestra propia corporalidad y funciones cognitivas. En los chicos está más que presente. Hay un prejuicio en creer que no son autorreflexivos, todo lo contrario. Entonces, me parece que esa es una de las ventanas, de hacer preguntas e ir a buscar las respuestas, no darlas por hechas. Y que el docente diga: "No sé, vamos a ver, hagamos un diario del sueño", y después compartir los resultados de cada alumno. Eso es hacer ciencia. No profesional, posiblemente, pero es hacer ciencia en el sentido de hacerse preguntas y resolverlas experimentalmente.

La educación remota de emergencia

Ecosistemas educomunicativos en tiempos de pandemia

Por Ademilde Silveira Sartori

Ademilde Silveira Sartori es doctora en Ciencias de la Comunicación de Universidade de São Paulo. Doctora Honoris Causa en Educación por la Unilogos (EUA). Profesora titular del Departamento de Pedagogía de la UDESC. Socia fundadora de la Asociación Brasileña de Investigadores y Profesionales de la Educomunicación. Tiene experiencia en el campo de la Educación y la Comunicación, con énfasis en tecnología educativa y formación docente. Son sus temas: comunicación y educación, educomunicación, medios y educación, ecosistemas educomunicativos. Coordina el Observatorio Iberoamericano de Educomunicación (Bernunça n.0).

Resumen. *El presente artículo se refiere, por un lado, a la educación de emergencia que hubo que desarrollar en Brasil en medio de la pandemia. Pero, por otro, reflexiona acerca de las características de la Educación a Distancia, las semejanzas y diferencias con lo implementado en la emergencia así como los roles de los diversos actores sociales comprometidos: docentes, alumnos, personal técnico, padres. Un punto central es la idea de ecosistema educativo y bajo qué perspectivas y propuestas es posible lograr mejoras.*

Las escuelas brasileñas, desde la educación infantil hasta la educación superior, tuvieron sus actividades docentes suspendidas a partir de la segunda semana de marzo del 2020, sin previsión de

retorno, y el Ministerio de Educación determinó que los 200 días escolares no eran obligatorios, siempre y cuando se cumplieran 800 horas al año.

El país comenzó a evidenciar sus diferencias geográficas, la falta de infraestructura y la crueldad de una división de ingresos, que excluye a la mayoría de su población de los beneficios tecnológicos. La conexión a Internet se convirtió en un motivo de preocupación generalizada. ¿Cómo garantizar el acceso a los materiales didácticos y pedagógicos, a los entornos virtuales de aprendizaje y a las distintas plataformas de comunicación a través de las cuales los profesores imparten sus clases? La principal preocupación era garantizar el acceso a todos los estudiantes y minimizar las pérdidas.

Dado que la docencia presencial era imposible, muchos alumnos no tuvieron la oportunidad de continuar las actividades que desarrollaban en el aula y tuvieron que adaptarse a estudiar en casa, al igual que sus profesores y familiares, lo que, en muchos casos fue precario. Sin embargo, esto no significa que los profesores y las instituciones escolares no buscaron estrategias alternativas. Somos testigos de las más

variadas experiencias y las más variadas soluciones.

Una maestra, preocupada porque sus estudiantes no tenían acceso a Internet, preparó ejercicios de revisión de contenido, imprimió una copia para cada estudiante, los colocó en una bolsa y la colgó en el portón de su casa para que los padres pudieran recogerla y llevársela a sus hijos cuando pudieran, sin que hubiera contacto físico directo[1].

Un maestro desarrolló su proyecto de "maestro holográfico" e interactuó con sus alumnos a través de su holograma, después de todo, la presencia puede darse según las diferentes maneras que nos brindan las tecnologías[2].

Un equipo de gestión escolar, preocupado por la falta de almuerzos escolares a los alumnos que ya no asistían a la escuela por la suspensión de clases, decidió contactar a los padres a través de la aplicación W*hatsApp* y formó un grupo con los padres, profesores y la administración de la escuela, para distribuir alimentos a las familias de los alumnos más necesitados.

Una profesora, que tiene un canal de *YouTube,* decidió colaborar publicando tutoriales sobre cómo producir videos, con el fin de ayudar a los profesores a grabar y publicar sus clases durante la suspensión de actividades en la escuela[3].

La red estadual de São Paulo cuenta ahora con un "Centro de Medios de Educación de SP", que el gobierno estadual puso a disposición para que los estudiantes pudieran acceder a clases en vivo a través de la TV abierta y/o por medio de aplicaciones en sus teléfonos móviles, de manera gratuita, sin usar datos móviles de los estudiantes ni de los profesores.

La "TV Escuela" lanzó el proyecto "Seguimos conectados", ofreciendo más de 1000 horas de programación educativa, que a través de todas sus redes sociales y diferentes plataformas (app móvil, portal, canal de televisión abierta y de cable) brinda sugerencias para que los padres mantengan a sus hijos motivados, y para que los profesores compartan sus ideas y experiencias con el uso de los contenidos disponibles. Es notoria la movilización institucional e individual de los trabajadores de la educación en la búsqueda de minimizar el daño a los estudiantes, flexibilizando el calendario, poniendo a disposición materiales, utilizando diferentes dispositivos, ejercitando diferentes metodologías, afrontando la adversidad con creatividad y compromiso.

Aún no está claro ni es seguro que los cambios efectivamente se conviertan en parte de la práctica escolar. Sin embargo, este conjunto de experiencias que han vivido padres, alumnos, profesores e incluso autoridades educativas brindan un plafón para discutir una educación con carácter más dialógico, como nos enseñó Paulo Freire (1987). Por supuesto, romantizar la situación no nos aportará mucho, pero es imposible ignorar que la zona de confort de muchos profesores no se dejó de lado por algún proyecto personal, sino por la necesidad de mantener la vida. No fue una elección, fue una contingencia. Las capacidades desarrolladas, sin embargo, no desaparecen.

Muchos profesores y muchos estudiantes han adquirido habilidades que aportarán perspectivas diferentes a una institución que también será diferente, ya que la llamada "nueva normalidad" impondrá nuevas dinámicas de circulación, interacción, convivencia, organización espacial, rutinas, distribución de contenidos, e incluso, modos de contabilizar el tiempo de enseñanza y aprendizaje.

Aprendizaje remoto de emergencia, aprendizaje híbrido, aprendizaje a distancia: la pandemia impone una agenda de discusión

Reemplazar la enseñanza presencial por el aprendizaje a distancia fue la solución encontrada por la UNESCO (2020) y ampliamente adoptada, aunque con variaciones y adaptaciones a diferentes realidades. Así, comenzamos a convivir con diferentes expresiones como la enseñanza a distancia, la educación a distancia (EaD) o la enseñanza híbrida, para designar a las diferentes formas y estrategias de enseñanza en tiempos de la pandemia Covid-19.

Las diferencias en cuanto a la terminología son, por un lado, un legado de las distintas denominaciones que la propia educación a distancia presenta a lo largo de su historia y, por otro lado, la adjudicación de términos para distinguir la enseñanza a distancia del aprendizaje a distancia, ya sea por convicción de sus límites, o por prejuicios contra la educación a distancia por parte de algunos profesores.

Desde sus inicios, la educación a distancia se ha conocido como educación por correspondencia, teleeducación, educación en línea, *e-learning, e-móviles*, entre muchas otras denominaciones. Estas han surgido históricamente, como resultado de las tecnologías utilizadas para realizar la mediación. La enseñanza por correspondencia apareció en 1728, cuando encontramos en la Gazeta de Boston el anuncio de material para

1)http://pioneiro.clicrbs.com.br/rs/geral/noticia/2020/04/professora-de-vacaria-estende-em-varal-de-casa-licoes-para-seus-alunos-12519121.html
2)https://g1.globo.com/sp/itapetininga-regiao/noticia/2020/06/01/em-tempos-de-distanciamento-social-professor-cria-holografia-para-atrair-alunos-ao-estudo.ghtml
3)canal de Youtube - Profesora Coruja: https://www.youtube.com/watch?v=VCw6v7DbHvQ&list=PLFdHnnJvjKeOJtyfuKKDnNAuDbVauSKii

la enseñanza y la tutoría por correspondencia; en 1947, la Radio Sorbonne emitió clases en la Facultad de Artes y Ciencias Humanas. En 1963, se fundó el Centro Nacional de Enseñanza Media por Radio y Televisión en España (Landim, 1997). Entre las décadas de 1960 y 1970, se crearon televisiones educativas en Brasil. Las décadas de 1980 y 1990 fueron testigos del uso de computadoras, medios de almacenamiento (como lecciones en video y CD-ROM) y, también, el inicio del uso intensivo de teleconferencias, videoconferencia e inserción de la realidad virtual en las propuestas educativas a distancia (Lupion, 2004).

Con el uso de estas tecnologías de la información y la comunicación aparecieron los términos de educación en línea, cuando se realiza a través de Internet; *e-learning*, enfatizando el carácter electrónico de la mediación tecnológica; *blended-learning*, refiriéndose al uso conjunto de varias posibilidades interactivas, tecnológicas y metodológicas; *e-móviles*, refiriéndose al uso de *tablets* y teléfonos inteligentes que brindan movilidad.

Las denominaciones adquieren importancia cuando se quiere enfatizar el aspecto tecnológico de mayor actualidad, especialmente cuando se considera el grado de interactividad implicado, que caracterizaría a diferentes generaciones de educación a distancia. Entonces tenemos la primera generación: EaD por correspondencia; la segunda generación se refiere a la EaD realizada por radio y televisión; la tercera generación se caracteriza por propuestas de universidades abiertas; la cuarta generación se caracteriza por el uso de teleconferencias y la quinta generación a través de Internet y la web (Moore, Kearsley, 2007).

Con el uso de Internet y el desarrollo de propuestas de educación en línea, el *blended learning* o enseñanza híbrida, surge como una propuesta para unir las mejores posibilidades que ofrece la enseñanza presencial y a distancia, la enseñanza *online* y *offline*. "[...] es la unión que se ha venido produciendo continuamente entre el entorno de aprendizaje tradicional y el entorno virtual, y esta convergencia entre los dos tiende a integrarse en el futuro". (Justino, 2020, p. 3).

De alguna manera, el debate de la educación presencial versus la educación a distancia cruzó el umbral de la discusión abstracta. Cualquiera que insista en esta discusión puede perderse el tren de la historia, porque a pesar de la disparidad en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, de una forma u otra, los niños, jóvenes y adultos, desde la educación infantil hasta la educación superior y los cursos de posgrado, han recurrido a otros recursos para aprender más allá de la voz y de la persona del profesor.

La EaD es una modalidad educativa que se desarrolla a través de dos mediaciones. La primera es realizada por profesores que atienden directamente a los estudiantes, profesionales que brindan soporte técnico y profesionales que brindan soporte administrativo. La segunda mediación se realiza a través de los medios de comunicación que facilitan y posibilitan la entrega de contenidos, la interacción entre estudiantes y profesores, entre profesores, y la comunicación de estos con la institución. Es decir, las dos mediaciones son humanas y tecnológicas (Sartori, Roesler, 2005).

Las características antes mencionadas, sin embargo, no nos sirven para afirmar que exista solo un concepto de educación a distancia, o un concepto único, ya que la educación a distancia consiste en "[...] diferentes formas de enseñanza-aprendizaje, con métodos, técnicas y recursos, puestos a disposición de la sociedad" (Preti, 1996). La separación

"Muchos docentes y muchos estudiantes han adquirido habilidades que aportarán diferentes perspectivas a una institución que también será diferente, ya que la llamada "nueva normalidad" impondrá nuevas dinámicas de circulación, interacción, convivencia, organización espacial, rutinas, distribución de contenidos, modos de contabilizar el tiempo de enseñar y de aprender."

física entre alumnos y profesores, que ocurre la mayor parte del tiempo -siendo uno de los rasgos más llamativos de la educación a distancia- dificulta que el profesor perciba la reacción de los estudiantes, la cual es importante para la planificación de las actividades (Preti, 2000), para la elaboración de los materiales didácticos.

Uno de los aspectos importantes de la planificación es el diseño, producción y distribución de contenidos para la clase. Landim afirma que el material didáctico debe estar tan bien estructurado que garantice el aprendizaje sin la presencia del educador: "Se puede decir que, si el educador no está presente, el material estructurado tiene incorporado al educador" (Landim, 1997, pág.45).

Para distinguir entre educación presencial y a distancia, Michael Moore y Greg Kearsley (2007) proponen que nos preguntemos cuándo y dónde son tomadas las decisiones "[...] en otras palabras: ¿Quién decide qué se debe aprender? ¿Cuándo el aprendizaje se ha completado del todo? Si esas decisiones se toman en el aula, no es educación a distancia" (Moore, Kearsley, op. cit. p. 3). Teniendo en cuenta que la tecnología puede estar en el aula, los autores destacan que la EaD es el principal o único medio de comunicación. Cuando los autores hicieron esta afirmación, las plataformas de comunicación como *Zoom* o *Teams*, por ejemplo, aún no existían. Con estas plataformas, el profesor puede tomar estas decisiones en las llamadas "aulas virtuales", lo que quiere decir es que la mediación tecnológica no necesariamente es el factor decisivo para caracterizar la modalidad educativa como presencial o a distancia.

A lo largo de su historia, la modalidad de educación a distancia ha pasado por diferentes modelos pedagógicos y administrativos, manteniendo ciertas características que, si bien no se distinguen completamente de

la modalidad presencial, le garantizan ciertos aspectos prioritarios. Son ellos los que siguen a continuación.

> • Asincronía entre las acciones de profesores y estudiantes, posibilitada por la mediación humana o tecnológica.
> • Comunicación bidireccional, posible gracias a varios recursos de comunicación.
> • Autoría de materiales didácticos por especialistas en las respectivas áreas de conocimiento.
> • Emisión y recepción de mensajes educativos mediante el uso de diversos lenguajes.
> • Aprendizaje autónomo.
> • Democratización de la educación, ya que los estudiantes geográficamente alejados de las instituciones educativas pueden tener oportunidad de formarse. (Sartori, Roesler, 2005, p. 26).

Además de los aspectos mencionados anteriormente, podemos agregar algunos elementos que pueden componer una propuesta de EaD: tutoría y diseño instruccional. La tutoría puede ser presencial o virtual y es ejercida por profesores cuya función es orientar, monitorear y apoyar al alumno, pues "[...] representa el rostro visiblemente humano de la institución y cumple con una de las dimensiones de la función docente de la modalidad, aunque no es la única" (Mena; Rodríguez; Diez, 2005). El diseñador instruccional es el profesional (o profesionales) "responsable de planificar, desarrollar y aplicar métodos, técnicas y actividades de enseñanza con el fin de facilitar el aprendizaje" (Filatro, 2004), principalmente a través de la elaboración de material didáctico y programación de recursos y actividades virtuales.

Algunas de estas características se pueden encontrar tanto en la educación a distancia como en la presencial, pero con un uso más intensivo en una modalidad más que en otras, o incluso pueden no estar presentes. La tabla siguiente busca

Fig.1 Algunas diferencias y similitudes entre Educación a distancia, Educación presencial y Enseñanza remota de emergencia

	Educación a distancia	**Educación presencial**	**Enseñanza remota de emergencia**
Horario de clases	Flexible o inexistente	Fijo	Fijo
Planificación	Antes del inicio del proceso de enseñanza	Algunas actividades se planifican colectivamente antes del inicio de la enseñanza, pero el profesor sigue su planificación individual durante las actividades pedagógicas	No hubo planificación. Los profesores planifican sus actividades con proceso continuo
Movilidad	Se puede acceder al contenido de múltiples medios	El alumno no puede faltar a clase	El alumno no puede faltar. Las clases son grabadas y están disponibles en el entorno de aprendizaje virtual o en la plataforma de comunicación
Material didáctico	Producido por un equipo de expertos	Producido por el profesor	Producido por el profesor
Uso de tecnologías de comunicación	Es inherente a la modalidad. Uso planificado e intenso.	Depende de la metodología de enseñanza del profesor.	Solución posible e impuesta. Sin planificación, sin formación de profesores y alumnos

Fuente: elaborado por la autora

identificar algunas diferencias y semejanzas entre la educación a distancia, la educación presencial y la enseñanza remota de emergencia.

Según la tabla anterior, podemos ver que el aprendizaje remoto de emergencia se aleja de una propuesta de educación a distancia porque no presenta la mediación humana que ofrece la tutoría, entre otros puntos significativos. Sin embargo, presenta algunas características de la enseñanza presencial, aunque las actividades no se realicen presencialmente.

Así, la característica de la enseñanza remota de emergencia es la de constituir una enseñanza presencial mediada tecnológicamente. En este contexto, la enseñanza híbrida que se espera al retornar al aula, va más allá del modelo compuesto por momentos de educación a distancia y momentos de educación presencial, pues se necesita incluir prácticas aprendidas en la enseñanza remota de emergencia.

Algunos puntos de inflexión: el papel del profesor y las tecnologías

Brasil es un país muy heterogéneo y podemos encontrar realidades muy diferentes en cada rincón del país, en términos económicos, culturales, de infraestructura tecnológica y de acceso a la salud, entre otros aspectos. La educación escolar se encuentra en medio de esta realidad y sufre las consecuencias de un aislamiento social errático, pero que ha mantenido a las escuelas cerradas para las actividades presenciales. El resultado son muchas inflexiones que nos invitan a la reflexión.

Uno de los principales puntos de inflexión radica en la revalorización del papel del profesor en relación con las familias y la opinión pública. Con el cierre de las escuelas, los estudiantes comenzaron a recibir educación escolar en sus hogares y a realizar sus actividades al mismo tiempo y en el mismo ambiente en el que sus padres desarrollan su trabajo. Toda la familia empezó a tener un contacto obligatorio, hermanos, parientes, mascotas, en fin, todos luchando por el espacio y las condiciones para el estudio, el trabajo y el ocio.

Otro punto de inflexión sensible ha sido acercar a las familias a los maestros y la escuela, ya que las actividades comenzaron a ser supervisadas más de cerca por los padres y miembros de la familia; así la mediación familiar comenzó a tener relevancia y marcar la diferencia. Muchos padres se han dado cuenta de la importancia del profesor, de la necesidad de una formación técnica específica y especializada para monitorear y brindar el aprendizaje de los contenidos escolares, que el docente es un socio profesional en la educación de sus hijos y, finalmente, que la escuela es un lugar donde la mediación se da a través de la construcción del conocimiento.

Otro punto de inflexión se refiere a la relación que mantiene la escuela con las tecnologías, especialmente con los dispositivos de comunicación. Además de imponer a los docentes el uso pedagógico de los dispositivos de comunicación, la pandemia brindó experiencias que podrían conducir a la construcción de confianza en la educación mediada por la tecnología. Al fin y al cabo, si podemos comprar nuestra comida en línea, interactuar y mantener lazos de afecto, mostrar afecto a los miembros de nuestra familia e intercambiar todo tipo de información, no hay motivo para dudar de la posibilidad de una interacción cualitativa entre alumnos y profesores que se dá a través de la mediación tecnológica. Nos dimos cuenta de que es posible aprender con materiales didácticos en línea y confiar en que los profesores brindarán suficiente apoyo para que el aprendizaje se lleve a cabo. La EaD puede ser una modalidad educativa de calidad. Sobre todo, si tenemos en cuenta que la educación remota de emergencia, aunque sea una educación mediada tecnológicamente, no debe confundirse con propuestas EaD bien planificadas y estructuradas.

Estas inflexiones aún carecen de estudios e investigaciones, dado que la experiencia es reciente, pero, con unos meses de prácticas experimentadas, es posible decir que temas como la mediación pedagógica posibilitada por los dispositivos de comunicación, el aprendizaje mediado por la tecnología o la EaD, y la capacidad de los profesores para reinventarse, se insertan en las discusiones sobre la escuela pospandemia.

Aislamiento social y escuela: pensando los ecosistemas educomunicativos.

Hace más de un año que el celular dejó de ser una tecnología vedada en el aula para ser una de las principales herramientas, si no la principal, de comunicación, trabajo y estudio. El teléfono móvil ha adquirido un nuevo estatus desde que se impuso el aislamiento social como medida sanitaria necesaria y efectiva.

Los desafíos a los que se han ido enfrentando los profesores de forma generalizada y urgente, han impuesto la necesidad de aprender a aprender y, al mismo tiempo, la posibilidad de aprender unos con otros y de los alumnos. Son muchas las historias de profesores que, al enfrentarse a dificultades con los dispositivos tecnológicos, recibieron todo el cariño de sus alumnos y superaron sus dificultades.

Esta reflexión es imperativa si queremos que la escuela continúe teniendo sentido en un mundo en el que el teletrabajo, trabajar en un *"home office"*, desarrollar actividades a distancia, interactuar a distancia, expresar cariño a través de pantallas serán prácticas rutinarias, pasarán de constituir algo necesario por razones sanitarias, a ser incluidas en la economía y la cultura.

Si pensamos en un ecosistema educomunicativo como una praxis compleja compuesta por cinco dimensiones, cognición, afectividad, sociabilidad, gestión y técnica; Cada una de estas dimensiones aporta parámetros o criterios para evaluar la experiencia que estamos viviendo:

"Si podemos comprar nuestra comida en línea, interactuar y mantener lazos de afecto y mostrar afecto a nuestras familias e intercambiar todo tipo de información, no hay por qué dudar de la posibilidad de una interacción cualitativa entre alumnos y profesores a través de la mediación tecnológica."

Dimensión de la cognición: para evaluar la experiencia vivida, debemos identificar si los objetivos de aprendizaje fueron explicados y logrados en las distintas prácticas desarrolladas por los docentes, verificando si hubo sensibilidad por parte de los involucrados ante lo imprevisto; si existía la capacidad de pensar "fuera de la caja"; si hubo disposición de los directivos, estudiantes y familiares a los desafíos técnicos y didácticos adaptados al contexto; si hubo una adquisición acelerada de nuevas habilidades; si ha habido una superación de sus propios límites.

Dimensión de la afectividad: para pensar en la afectividad, es necesario verificar cómo se viabilizó el sentimiento de "estar juntos", de pertenecer a la comunidad escolar y cómo se llevó a cabo el seguimiento de la dimensión emocional de profesores y alumnos. Es necesario verificar si el alumno pudo comprender que estaba siendo acompañado y entendido.
Sería interesante realizar un mapeo de las expresiones de regocijo por el éxito del otro, de demostraciones de empatía, de solidaridad y respeto de las diferencias.

"Si pensamos en un ecosistema educomunicativo como una praxis compleja compuesta por cinco dimensiones: cognición, afectividad, sociabilidad, gestión y técnica; cada una de estas dimensiones aporta parámetros o criterios para evaluar la experiencia que hemos estado viviendo. "

Dimensión de sociabilidad: en esta dimensión, es importante comprender cómo se produjo la interacción, la aceptación de la ayuda de los compañeros; si la crítica se entendió como una contribución; si hubo un aporte como gesto de solidaridad; si se tuvo paciencia con las dificultades de los demás, y si hubo, y en qué términos, desarrollo de liderazgos. Para pensar en la sociabilidad también hay que tener en cuenta si se reconoció la propia limitación como instigadora de nuevas actitudes y si se le dio la debida importancia al colectivo como factor de decisión. Finalmente, es necesario verificar si el éxito del colectivo fue considerado un motivador personal.

Dimensión de gestión: toma como objeto de reflexión el mantenimiento o no del programa escolar en marcha, el seguimiento de las actividades docentes por parte de padres y directivos, el avance del calendario escolar, la toma de decisiones sobre la disponibilidad y acceso a la infraestructura tecnológica y de comunicación; si las decisiones se tomaron de manera participativa o no y qué medios se utilizaron para dar a conocer las decisiones tomadas.

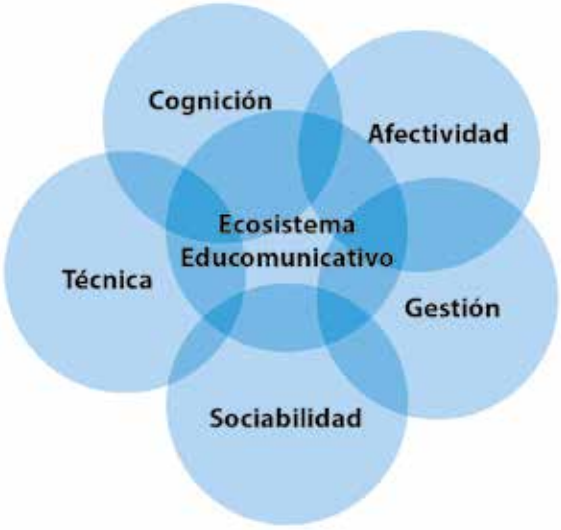
Dimensión de la técnica: en un escenario de uso intensivo de medios, es necesario tener en cuenta que las tecnologías utilizadas / disponibles implican determinadas acciones inherentes al dominio del

funcionamiento de dispositivos y lenguajes, por lo que es necesario valorar si hubo o no formación de los profesores, incluyendo estudiantes y directivos, antes y durante el proceso. La valoración de la eficacia pedagógica puede reflejarse en la valoración de los estudiantes, pero este es solo uno de los aspectos, ya que es necesario contextualizar esta valoración dentro de la propuesta pedagógica realizada en el proceso. En atención a las diferentes realidades, se debe considerar si hubo o no capacitación para el uso de las

distintas plataformas de comunicación con las pautas adecuadas para padres y alumnos.

Las dimensiones de un ecosistema educomunicativo están entrelazadas y se pueden identificar en la siguiente figura:

Fig.2 Dimensiones de un ecosistema educomunicativo
Fuente: Elaboración propia.



Las dimensiones identificadas anteriormente pueden ser pautas para profundizar la discusión sobre la situación que enfrentaron las escuelas durante la pandemia de Covid-19. Cada una de ellas puede generar preguntas para el ecosistema educomunicativo de cada institución educativa. Las respuestas construidas pueden contribuir a que las reflexiones sobre las experiencias vividas en la enseñanza a distancia de emergencia puedan generar propuestas de prácticas pedagógicas educomunicativas. La discusión que se avecina remite a la complejidad de pensar en ecosistemas educomunicativos en tiempos de enseñanza híbrida mezclada con las experiencias de enseñanza remota de emergencia.
Profundizar la discusión para mejorar la oferta educativa, en la búsqueda de su calificación y acrecentar su carácter inclusivo, es una tarea que debemos llevar a cabo no solo como un deber profesional, sino también para honrar las vidas que se perdieron, sin tener la sensación de haber perdido la experiencia (Santos, 2000).

Palabras claves: *Educación a distancia – educomunicación – ecosistema – cognición – evaluación*

Referencias bibliográficas

Filatro, A. (2004). *Design instrucional contextualizado*. Educação e tecnologia. São Paulo: Editora Senac.
Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido*. 11. Ed. São Paulo: Paz e Terra.
Justino, D. (2020). *Blended learning*: um panorama global e o desenvolvimento de sua taxonomia. Revista Educação Pública, v.20, n. 35. Disponible en: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/35/iblended-learningi-um-panorama-global-e-o-desenvolvimento-de-sua-taxonomia
Se accedió: ago. 2021.
Landim, C. das Mercês Paes Ferreira. (1997). *Educação a Distância*: algumas considerações. Rio de Janeiro: [s.n.].
Lupion, P. (2004). Laboratório on line de aprendizagem. *Uma proposta de aprendizagem colaborativa para a educação*. Tubarão: Editora Unisul.
Mena, M.; Rodríguez, L; Diez, M. L. (2005). *El diseño de proyectos de educación a distancia*. Páginas en construción. Buenos Aires: La Crujía,
Moore, M; Kearsley, G. (2007). *Educação a distância. Uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning.
Preti, O. (1996). *Educação a Distância. Inícios e indícios de um percurso*. Cuiabá: UFMT. 188p.
Preti, O. (Org.). (2000). *Educação a distância*. Construindo significados. Cuiabá: NEAD/ UFMT; Brasília: Plano.
Santos, B. de S. (2000). *A crítica da razão indolente contra o desperdício da experiência*. Rio de Janeiro: Cortez.
Sartori, A. S; Roesler, J. (2005). *Educação superior a distância. Gestão da aprendizagem e da produção de materiais didáticos impressos e on-line. 168p.*
UNESCO. (2020). *Distance learning strategies in response to COVID-19 school closures (Issue note nº 2.1– April 2020)*. UNESCO.

Desafíos en los modos de “decir” el conocimiento en la escuela

Por **Gustavo Bombini**

Resumen. *Los tiempos de pandemia han puesto en evidencia el desafío de lograr una pedagogía dialógica en la educación remota. El presente artículo se plantea, cuando todo pase, qué quedará en la memoria y las prácticas educativas de ese momento tan singular. Recuerda, por otra parte, que el carácter multimodal de la enseñanza proviene de una larga tradición donde el mundo de las imágenes está y ha estado presente en la vida escolar. Destaca el vínculo productivo entre arte y educación, y plantea ejemplos interesantes con el fin de que la escuela no sienta a los recursos tecnológicos como invasivos.*

Gustavo Bombini es profesor y doctor en Letras por la UBA. Director del Profesorado Universitario en Letras y de la Carrera de Especialización en literatura infantil de la Universidad Nacional de San Martín. Profesor e investigador en Didáctica de la lengua y la literatura en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA. Fue Coordinador del Plan Nacional de Lectura (2003-2007) y del Departamento de materiales educativos (2010-2015) del Ministerio de Educación de la Nación.

Estado de situación

Miles de docentes hemos asumido el desafío de desarrollar la enseñanza de manera remota a través de distintos dispositivos. La continuidad pedagógica como respuesta de la política educativa frente a la situación de aislamiento obligatorio nos colocó -de la noche a la mañana- en la necesidad y la urgencia de imaginar cómo sería dar clases fuera del aula, en un lugar apenas imaginado hasta entonces como es la virtualidad. No porque antes de la pandemia la escuela no hubiera problematizado la cuestión de las tecnologías y su lugar en la enseñanza. De hecho, programas de amplio alcance como *Conectar-igualdad* desarrollado en Argentina desde el Ministerio de Educación de la Nación, dirigido al nivel secundario de todo el país, había planteado ya en la década anterior un gran desafío didáctico: que cada estudiante tuviera una *notebook* en su pupitre. Lo que acaso no podía imaginarse es que ese uso de las tecnologías se impondría unos años más tarde, en marzo de 2020, para dar continuidad a la escolarización de millones de niñas, niños, jóvenes, adultas y adultos. Y también para dar continuidad a las tareas de cientos de miles de docentes en todos niveles del sistema educativo.

Como se ve, el problema planteado reconoce una escala cuantitativamente extendida, lo que inmediatamente nos alerta sobre la ne-

"La amplia escala de nuestro sistema educativo y el fragmentado mapa socio-económico de nuestro extendido territorio, son causales de desigualdad, ésta se manifiesta, en la actual circunstancia, en las dificultades de acceso a la conectividad y/o a dispositivos electrónicos con la capacidad de memoria y aplicaciones necesarias."

cesidad de evitar cualquier forma de generalización acerca de cómo se habrán resuelto y cómo se siguen resolviendo hasta hoy los desafíos de la continuidad de la enseñanza por otros medios.

Pasado el tiempo de desconcierto, transitado ya el 2020 y gran parte del 2021 en el momento en que escribo este artículo y habiendo desarrollado ya mis propios cursos, seminarios y conferencias, habiendo asistido a decenas de reuniones por *Zoom* o *Meet*; puedo pensar hoy, en prospectiva, valorando por un lado, qué habrá traído de bueno todo esto y qué de "eso" bueno habrá de dejar una huella interesante en la enseñanza en los tiempos de pospandemia.

Irrupción de lo digital

El abordaje de las antes llamadas "nuevas tecnologías", la variedad de las redes, la posibilidad de lo remoto y, por fin, la convivencia de lenguajes en la multimodalidad no habrá de recuperarse en la escuela como meros recursos auxiliares de las formas tradicionales de transmisión del saber que son, desde siempre, de naturaleza lingüística: la oralidad del docente en el aula, exponiendo sus saberes y también estableciendo unas formas de mediación con los textos escritos; ya sea para su lectura, en el caso de libros de texto, manuales y sus variantes, ya sea para su producción en el caso de cuadernos, carpetas y todo otro espacio de registro del conocimiento escolar.

La naturaleza verbal de la enseñanza no ha sido discutida a lo largo de siglos, incluso en sus versiones distorsionadas. Tal es el caso de lo que hace unas décadas señalábamos como "verbalismo", algo así como la reproducción de unos textos propios del conocimiento escolar, que los alumnos estarían obligados a reproducir o lo que se ha cuestionado como la práctica de "aprender de memoria", en tanto hábito, aparentemente ya erradicado y reemplazado por otras estrategias que parecen dar a los y las estudiantes mejores ocasiones para establecer una relación cognitiva y culturalmente más interesante con el conocimiento en la escuela.

Existe el riesgo de que las tecnologías de inevitable uso en pandemia, al servicio de la enseñanza remota, pudieran quedar atrapadas, pese a su novedad, en los modos de hacer de viejos hábitos escolares que pudieran retornar a partir de cierta lógica de suministro de tareas. Es decir, una de las aristas más problemáticas de esta continuidad remota de la labor de enseñanza ha sido la de limitarla al envío de tareas, de textos para su lectura. La necesaria intervención del docente quedaba desplazada por el mero envío como único contacto para la construcción del vínculo pedagógico y por fin, era la familia la encargada de realizar un acompañamiento que, por supuesto, no corresponde a su función ni a sus posibilidades.

Si como decíamos al principio, la amplia escala de nuestro sistema educativo y el fragmentado mapa socio-económico de nuestro extendido territorio son causales de desigualdad, esta se manifiesta, en la actual circunstancia, en las dificultades de acceso a la conectividad y/o a dispositivos electrónicos con la capacidad de memoria y aplicaciones necesarias. Seguramente, la posibilidad de construcción de un vínculo pedagógico en modo remoto encuentra en una clase sincrónica la posibilidad de un cara-a-cara a través de recuadros que busca recuperar algo de ese orden de la presencialidad perdida.

Cuando esto no es posible y el vínculo se reduce al envío, recepción, resolución y devolución de la tarea solicitada, de modo asincrónico, se produce allí un inevitable empobrecimiento de la construcción del vínculo pedagógico. A la vez, vale la pena destacar la prolífica imaginación puesta al servicio en estos tiempos por muchas y muchos docentes a la hora de buscar recursos para recuperar cierta posibilidad de contacto, como lo son los grupos de *WhatsApp* a través de los cuales puede llegar información escrita, documentos, libros, imágenes, videos pero también audios grabados por el o la docente donde la escucha de la voz genera un efecto de cercanía que, en muchos casos, ha permitido una positiva mediación de saberes.

Hasta aquí un estado de cosas atravesado por la desigualdad y a la vez caracterizado por una política pública que planteó la llamada "continuidad pedagógica" como modo de garantizar el ejercicio del derecho a la educación y, por otro lado, los modos imaginativos en que enseñantes de todo tipo y nivel fueron resolviendo la construcción de un vínculo pedagógico y de unas didácticas posibles aun en la mediación remota.

Prospectiva pospandemia

Aunque aún hay problemas, es tiempo de pensar en un futuro inminente de pospandemia para indagar en qué fue lo que este tiempo particular nos ha dejado. En primer lugar habría que pensarlo en términos de reflexión sobre aquello que veníamos haciendo antes de la pandemia y a lo que no volveríamos. Es darnos la oportunidad de cuestionar aspectos históricos naturalizados de nuestros modos de enseñar. Y, en segundo lugar, la recuperación y permanencia de aquellas experiencias que nos mostraron aspectos positivos desarrollados en el marco de la urgencia; cómo la enseñanza remota nos obligó a relacionarnos con los dispositivos tecnológicos, con los más o menos desarrollados espacios para la enseñanza virtual de las instituciones escolares y puestos a disposición por las políticas públicas de inclusión digital. Pensar también en cómo nos enfrentamos con las particulares lógicas de las redes sociales, en fin, con otros modos de leer y de escribir, de hacer uso de la oralidad en lo diferido y, por fin, de comunicar el conocimiento.

En relación con la posibilidad de reflexionar acerca de prácticas consuetudinarias de la escuela que pudieron reproducirse en la urgencia de la continuidad pedagógica en pandemia, señalábamos antes el riesgo de cierta mecanización en los modos de administrar la tarea, situación que, a la vez, puso en evidencia cierta especificidad insustituible de la tarea de los docentes que, como la de cualquier otra profesión, no puede ser ejercida por cualquiera; lo experimentaron madres y padres y otros adultos a la hora en que acompañar a niñas y niños en la realización se convertía en una tarea diaria difícil de abordar.

Hacer prospectiva, imaginarnos el tiempo posterior a la pandemia en términos de enseñanza, se presenta como una oportunidad para concretar otros modos de comunicar el conocimiento al que naturalmente asociamos con la palabra escrita, con la lectura, pero que, aun en la propia historia de la escuela, se reconocen como otros lenguajes transmisores de lo que llamamos aquí "otros modos de decir el conocimiento". En este sentido, las pantallas digitales de celulares, *tablets, netbooks* y *notebooks* y sus dispositivos de audio nos alertaron acerca de otros "modos" en la transmisión, pero que, a la vez, no son totalmente nuevos para la escuela. Acaso un capítulo de la historia de la enseñanza sea el de las sucesivas tensiones entre esos modos de decir el conocimiento sobre los que queremos ahondar.

Una primera memoria de la experiencia escolar seguramente llevará a cualquier lectora o a cualquier lector de este artículo a recordar la presencia de láminas colgadas con chinches en bastidores de la pared del aula de la escuela primaria. Láminas que ponían a la vista conocimientos tan diversos como la fotosíntesis, las tablas de multiplicar o la estructura de la célula y, en versiones más antiguas, la representación de un paisaje, de un cuarto interior o de una naturaleza muerta, láminas utilizadas para la realización de ejercicios de redacción de "la descripción", género siempre solicitado en la clase de Lengua.

Junto a las láminas podían estar los mapas, cruciales en la enseñanza de la geografía y de la historia y también los retratos de próceres o las representaciones de hechos históricos relevantes como el pueblo en la plaza el 25 de mayo de 1810 o el cruce de Los Andes a cargo del Ejército creado por San Martín.

Esas láminas siempre estuvieron ahí y son señal de que la enseñanza verbal debió apoyarse en el código de la imagen para "decir" todo lo que le tocaba transmitir. En este sentido, y recurriendo a un concepto actual, podemos afirmar que la enseñanza y la transmisión del conocimiento escolar siempre fue "multimodal"; es decir, siempre recurrió a más de un lenguaje o "modo", como es el caso del

"En clave de prospectiva pedagógica, de lo que quedará para ser considerado valioso en tiempos de pospandemia, no hay duda de que habernos familiarizado con modos de navegar, con experiencias de búsqueda, con multiplicidad de sitios con información y con diversidad de modos lingüísticos, visuales, sonoros, audiovisuales nos están acercando a modos diferenciados y diversos de decir el conocimiento."

lenguaje visual de láminas y mapas. Pero también podía haber un maestro o una maestra transmitiendo oralmente, desde el frente de la clase y de manera histriónica y atractiva, los conocimientos de la literatura o de la geografía. En esa perfomance, también estaba confirmando ese carácter multimodal de la enseñanza.

En un artículo clave sobre este tema "Escribir en un mundo de representación multimodal", sus autores Gunther Kress y Jeff Bezemer (2009) toman como ejemplo el tema del aparato digestivo que, históricamente, en su versión escolar, ha sido representado de diversas maneras. En su análisis muestran la ilustración en blanco y negro de un libro de Biología de 1935, donde el texto cumple una función descriptiva acompañando a la imagen con una lógica de secuencia que determina el orden en que se irán viendo las imágenes y la comparan con el desarrollo del tema que se da en un libro de texto de 2002. Allí la información se transmite fundamentalmente a través de la imagen y no hay una determinación respecto al orden en que deben verse las imágenes de los distintos órganos que integran el aparato digestivo. Por fin, presentan y analizan un recurso de aprendizaje del año 2005, mediado por pantalla que permite ir observando en un recorrido aleatorio el modo en que funcionan los distintos órganos, los que se muestran iluminados a medida que el lector va desplazando el *mouse*.

Por nuestra parte, y habiendo coincidido con los autores en la consideración del mismo ejemplo, podríamos sumar un aparato digestivo tridimensional, hecho de acrílico que daría una idea del volumen real y de la ubicación más precisa de los órganos.

Llevando nuestro análisis al absurdo, podríamos afirmar que si quisiéramos sustituir los recursos visuales para la enseñanza del aparato digestivo por una clásica descripción escolar escrita o por un texto informativo que formara parte de un capítulo de un libro de texto en blanco y negro y sin ilustraciones nos encontraríamos con el desafío de escribir un texto imposible ya que nunca lograría darnos una idea acabada del complejo tema escolar.

Por fin, poco recordaríamos de nuestros aprendizajes escolares acerca del llamado "Padre de la Patria" si, más allá de su biografía y del relato de sus hazañas militares, no hubiéramos tenido la ocasión de ver alguno de sus retratos, en sus variantes de ilustración del libro de texto, de lámina en la pared o de "figurita" para pegar en el cuaderno. Las variantes son interesantes de comparar: ecuestre o de pie, cruzando la cordillera de Los Andes o en el fragor de la batalla, en su plenitud o en su vejez en el exilio en Francia y también con una nariz de mayor o menor tamaño (son notables las variantes en este aspecto: un verdadero adelanto de lo que hoy llamamos *Photoshop*) o, por fin, esta versión más reciente, encargada al dibujante Pablo Bernasconi por el Ministerio de Educación de la Nación, en el año 2013, para una serie de láminas de efemérides patrias que buscaba dialogar con las estéticas de la ilustración de libros infantiles. En este caso, el artista argentino Pablo Bernasconi realiza una composición de segura inspiración archimboldesca en la que combina elementos significativos de la trayectoria del prócer. Veamos las imágenes, en la página que sigue.

Mediante los distintos retratos de José de San Martín se transmi-

ten representaciones posibles del prócer, pero también se lee en ellas la historia de las transformaciones de esas representaciones y, fundamentalmente, sus diferentes estéticas, a modo de múltiples aprendizajes, el de la historia y el del arte.

Esta insistencia en el carácter multimodal de la enseñanza, y el interés en señalar la presencia de este rasgo a lo largo de su historia, tiene que ver con la necesidad de destacar que las tecnologías en el aula, que la conexión con diversidad de dispositivos con pantallas y todo lo que será posible encontrar allí en relación con imágenes fijas, con imágenes en movimiento y con sonidos, no hace más que ratificar, a la vez que enriquecer, ese histórico carácter multimodal de la enseñanza y de este modo nos permiten evitar la sensación de que las tecnologías en la escuela son una presencia invasiva, extraña y, a la vez, completamente novedosa.

Más aún, la frecuentación y uso de las tecnologías de manera obligada debido al trabajo remoto en tiempos de pandemia podría pensarse como una oportunidad para avanzar en su aprovechamiento e incorporación definitiva a la escena de la enseñanza. En clave de prospectiva pedagógica, de lo que quedará para ser considerado valioso en tiempos de las pospandemia, no hay duda de que habernos familiarizado con modos de navegar, con experiencias de búsqueda, con multiplicidad de sitios con información y con diversidad de modos lingüísticos, visuales, sonoros, audiovisuales nos está acercando a modos diferenciados y diversos de decir el conocimiento, los que a la vez habrán de tener efectos didácticos interesantes: poco a poco, cambian también nuestros modos de enseñar.

El lugar del arte

El hincapié en el acceso a lo multimodal obedece a otro de los sentidos interesantes sobre la presencia de las tecnologías en la enseñanza que queremos destacar. Se trata de volver a pensar -como modo plural de decir el conocimiento- en la presencia del arte en la enseñanza, materia siempre debatida en tensión con lo que suele reconocerse como los saberes troncales del *curriculum* como son Lengua, Matemática, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales; una lógica por la cual se desplaza a las artes al lugar de espacios curriculares optativos o sólo reconocibles como parte de una especialización, de una orientación, como en el caso de la escuelas artísticas o simplemente como unos saberes y unas prácticas sociales ignoradas por la escuela.

La pregunta 'acaso' deba ser más radical y exceda la cuestión del arte en el curriculum para dar lugar a la pregunta por el lugar de lo estético en la experiencia escolar y en relación con el conjunto de saberes y de experiencias que niñas, niños, jóvenes y adultos atraviesan en la escuela. Esta pregunta sobre el lugar del arte en la educación recorre el siglo XX y tiene, entre sus argumentos a favor, una serie de experiencias que han quedado documentadas y que, sustentadas en el marco de las corrientes pedagógicas de la escuela activa, pusieron el énfasis en el lugar del arte en la experiencia educativa. Tales son los casos de la experiencia pedagógica en la escuela *Serena* llevada adelante por las hermanas Olga y Leticia Cosettini en las cercanías de la ciudad de Rosario, o el proyecto de la escuela rural unitaria en Tristán Suárez (provincia de Buenos Aires) del maestro Luis Iglesias con

General José de San Martín. Oleo de José Gil de Castro realizado en 1818. Museo Histórico Nacional.

Pedro Subercasseaux. Batalla de Chacabuco (1908). Museo Histórico Nacional, Buenos Aires.

El Padre de la Patria según el artista Pablo Bernasconi

repercusión en Latinoamérica y, acaso menos conocido, el proyecto escolar de la directora de la escuela primaria *República de México* del barrio de Villa Santa Rita de la ciudad de Buenos Aires, Gerarda Scolamieri.

Sobre su experiencia dejó un volumen de publicación personal llamado *Vida y espíritu de una escuela* y publicado en 1946, cuyo índice da cuenta de la diversidad de expresiones artísticas ("La Plástica", "La Música", "La Lectura", "las Conferencias", "El Cine", "El Teatro", "Los Títeres") que conformaban el *curriculum* de la escuela que dirigió durante veintisiete años.

Junto con este interés por el arte es fundamental destacar, en estas experiencias, la confianza otorgada a los niños y las niñas en sus posibilidades de realizar recorridos activos en la contemplación y en la producción artística, sin que se sostengan posiciones o excluyentes respecto de las experiencias del arte en las infancias. No se trata de romantizar aquellas prácticas que se desarrollaron hace más de medio siglo, seguramente en condiciones diferentes de las que se desarrolla la tarea escolar hoy, pero sí rescatar para nuestra escuela actual y para la de la pospandemia, algunos rasgos, acaso algunos gestos, de los modos de abordar la experiencia con el lenguaje, con la literatura y con las artes en general, de aquellos potentes episodios de la historia de la enseñanza.

La presencia y cada vez mayor familiaridad con las tecnologías en la escuela nos invitan a revisar las relaciones con la imagen, con el sonido, con lo audiovisual, con esos otros modos de decir y de transmitir el conocimiento de manera no exclusivamente verbal, y, fundamentalmente, la profusa disponibilidad de una gran variedad de objetos de las distintas artes que suma, además, la dimensión de la experiencia estética como una posibilidad para ampliar el horizonte de la educación. Acaso lo que convenga resaltar, aunque parezca una obviedad, es que las tecnologías, los distintos dispositivos con sus pantallas y sus audios, la posibilidad de navegar por infinidad de sitios, los archivos digitales y los desarrollos puestos a disposición por miles de instituciones nacionales y del mundo (museos, teatros, centros culturales, organismos de gobierno de todos los niveles, instituciones educativas y de investigación, entre otras), la acumulación de materiales subidos por los propios usuarios, entre otras muchas fuentes ofrecen una disponibilidad de acceso a información y a experiencias estéticas interesantes de diverso tipo. Todas estas experiencias de contemplación permitirán -y es deseable que así lo hagan- establecer relaciones con información, análisis y reflexiones que, en paralelo, pudieran estar siendo leídas en textos de lectura suministrados en el aula. Cultura del impreso, libro escolar, código lingüístico, oralidad, lectura y escritura en el aula no se contradicen ni se solapan sino que establecen conexiones fértiles con otros modos de decir el conocimiento, expresados y comunicados a través de otros soportes, en una potente conjunción entre lo visual, lo sonoro y lo audiovisual, seleccionado desde el vasto territorio de lo virtual para potenciar las posibilidades de acceso a la diversidad de la producción artística.

El territorio de lo digital parece invitarnos a transitar diversidad de modos de decir el conocimiento que van más allá de la letra escrita y que, retomando la tradición de la presencia de la imagen en la enseñanza, nos proponen un recorrido que va de la típica lámina escolar, a la amplia disponibilidad de imágenes fijas (fotografías, ilustraciones, pinturas) y en movimiento en productos audiovisuales diversos además del acceso a lenguajes sonoros.

Con las limitaciones en posibilidades de conectividad y de posesión de los dispositivos necesarios para un sector de la población escolar, se trata de imaginar nuevas pedagogías y formas de intervención de la clase, enriquecidas aun en los futuros tiempos de pospandemia.

El acceso desigual ha de ser objeto de atención de las políticas públicas que deberán garantizar, así como buscan hacerlo con los materiales impresos (libros de texto y libros de literatura presentes en diversos programas) la presencia de *notebooks, netbooks* o *tablets* y con la conectividad necesaria para un acceso igualitario a la profusión de bienes culturales que están disponibles por esa vía.

No nos olvidamos de que existe una dimensión en el vínculo educativo que se resuelve de manera exclusiva en la presencialidad. Desde marzo de 2020 añoramos eso que podríamos llamar "olor a escuela", con el que nos estamos reencontrando de a poco, con una escuela diferente y seguramente enriquecida luego de tan excepcional y dolorosa experiencia.

Palabras claves: *pospandemia – docencia – conocimientos – educación multimodal*

Referencias bibliográficas

Feldman, D., "Imágenes en la historia de la enseñanza", en ***Educacao e sociedade***, Campinas, CEDES, nro. 86, vol. 25 (enero-abril).

Iglesias, L., (1979) ***Didáctica de la libre expresión***. Buenos Aires. Ediciones Pedagógicas.

Kress, G. y Bezemer, J. "Escribir en un mundo de representación multimodal", en Kalman, J. y Street, B. (comps.) ***Lectura, escritura y matemáticas como prácticas sociales. Diálogos con América Latina***. México. Siglo XXI-CREFAL. 2009.

Scolamieri, G. (1946) ***Vida y espíritu de una escuela***. Buenos Aires. Edición de la autora.

La formación de los profesores

La educación se reinventa y transforma vidas

Por **Marcos Barros***

Resumen. *El artículo ejemplifica aspectos de la experiencia docente para comprender cómo muchos educadores tuvieron que adaptarse a la situación de pandemia. Si bien se centra en Brasil, lo reflexionado podría extenderse a otros países. Considera que la formación docente necesitaría hacer experiencias en diferentes formatos como ha ocurrido en el tiempo de la emergencia y que se deben traer nuevos actores a las instituciones educativas. Ya no es posible tener solo profesionales de la educación tradicionales en las escuelas, porque la pandemia ha abierto heridas en la comunidad escolar.*

Empiezo este texto con una especie de fábula moderna. La fábula de la maestra Carminha:

Enseñando en la escuela primaria durante 15 años, la maestra Carminha siempre se ha visto a sí misma como una profesional dedicada, respetada por sus colegas y una referencia para muchos de sus alumnos. Enseña ciencias y su rutina es larga, porque trabaja en dos escuelas para tener un ingreso mensual decente. A pesar de esforzarse por dar lo mejor de sí misma en el aula, el año 2020 llegó y pasó por su vida, demostrando que muy poco de su formación le

Marcos Barros Profesor Adjunto del Centro Educativo UFPE y Coordinador del Programa de Extensión de Residencia Docente en Ciencias – ReDEC, Brasil.

había permitido afrontar las exigencias de esta nueva etapa. La previsibilidad de su vida se sacudió y, de la noche a la mañana, su rutina se reinventó, con un detalle: además de cumplir su doble jornada profesional, necesitó abrir una especie de "tercer tiempo" en su día para dedicar a formarse en las nuevas herramientas educativas.

Cada día, al final de la tarde, después de sus clases remotas con su clase del quinto grado de la escuela primaria, Carminha se preparaba para seguir algunos de sus aprendizajes en la red de su escuela. Entre sus actividades, en los intérvalos, aprovechaba su "tiempo libre" para ordenar rápidamente su desordenado comedor y organizaba las tareas de su hijo para el día siguiente. En dicha secuencia, corría al baño para darse una ducha rápida, mientras su notebook *nuevamente se reiniciaba para realizar más tarde quehaceres de última hora.*

Con su ropa ya limpia, cambiada y debidamente perfumada (la maestra es vanidosa), pronto regresaba a su "puesto" en la mesa ubicada en una punta del living donde había improvisado un área de estudio y trabajo para atender sus obligaciones.

Esta breve descripción de la rutina de esta maestra, personaje que he creado para ilustrar el día a día de los y las docentes desde la llegada de la pandemia a nuestras vidas, es una mirada furtiva a la realidad de la gran mayoría de docentes. Estamos constantemente alternando (en los mismos espacios de nuestros hogares, cuando no es en nuestro dormitorio) nuestras actividades profesionales y personales. Desde marzo de 2020, los profesores y profesoras han estado equilibrando su vida particular con su vida profesional tanto como pueden. Hay millones de profesionales en esta condición.

Como profesor y formador de profesores, vivo intensamente la realidad de la maestra Carminha, así que yo sé lo desafiante que es esta situación. Cuando me involucré en numerosas capacitaciones para perfeccionarme ante las situaciones que se presentaban, me encontré enredado en un sinfín de demandas, a veces teniendo que enseñar, a veces participando en reuniones, a veces planificando capacitaciones, otras siendo estudiante, en algunas oportunidades involucrado en la charla *online* produciendo textos para revistas y publicaciones periódicas de mi área. La lista es enorme, claro está. Dada su extensión, en muchas ocasiones, no pude distinguir el límite entre mi vida personal y mi vida profesional. Así, me enfrenté a varias preguntas, pero una en particular me inquieta significativamente: ¿todas las formaciones a las que están expuestos los y las docentes están, de hecho, promoviendo cambios reales en las instituciones educativas?

Siento que avanzamos muy poco cuando solo traemos los dispositivos tecnológicos existentes al proceso educativo. Al mismo tiempo, reproducimos dilemas pasados. Esta condición es un reflejo de nuestro cansancio. Ya no podemos traducir las experiencias de la formación a las necesidades reales de los estudiantes, del aula, de las escuelas.

“Reuniones, círculos de conversación, exposiciones artísticas son también importantes caminos didácticos para la creación y diversificación de vínculos de aprendizaje. Estas posibilidades pedagógicas deben ser consideradas como actividades de gran impacto y aproximación entre docentes y alumnos, no como actividades secundarias”.

”Indiscutiblemente la pandemia provocó una nueva mirada al sistema educativo brasileño. Es simplemente imposible pasar por lo que estamos pasando, sin reflexionar sobre el impacto educativo en nuestra población y encontrar soluciones urgentes que puedan revertir este escenario de tierra arrasada en todos los niveles educativos”.

Como participo en varios debates sobre este tema, les puedo asegurar: la formación docente necesita experimentar diferentes formatos y traer nuevos actores a las instituciones educativas. Ya no es posible tener solo profesionales de la educación en las escuelas, porque la pandemia ha abierto varias heridas en la comunidad escolar.

Trabajo multidisciplinario

Es fundamental construir un trabajo multidisciplinario para que estudiantes y familias encuentren un lugar seguro y acogedor en las instituciones, con una nueva mirada hacia la comunidad.

La Base Nacional Curricular de Formación y la Base Nacional Curricular de Formación Continuada (lanzadas en Brasil en 2019 y 2020, respectivamente) vinculan la formación docente a la actual BNCC (Base Nacional Curricular de Formación Continuada) y no dialogan sobre el momento actual de las escuelas. Necesitamos revisar la curricula escolar, los proyectos políticos pedagógicos de los establecimientos educativos, así como los procesos de evaluación que fueron diseñados por las redes educativas hasta 2019.

El escenario social actual requiere una nueva mirada, una nueva perspectiva que no está clara en las determinaciones gubernamentales.

Reuniones, círculos de conversación, exposiciones artísticas son también importantes caminos didácticos para la creación y diversificación de vínculos de aprendizaje. Estas posibilidades pedagógicas deben ser consideradas como actividades de gran impacto y aproximación entre docentes y alumnos, no como actividades secundarias.

Conocer la realidad de cada uno, personalizar los procesos de formación, provocar itinerarios creativos y promover el intercambio de conocimientos nos ayuda a superar innumerables desafíos.

Según el Censo Escolar (de Educación Básica y Superior), realizado por el Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones Educativas Anísio Teixeira (INEP), Brasil tiene 2,6 millones de docentes y en los próximos años esta cifra será aún mayor, porque se espera que hasta 2025 se capaciten 1,5 millones de profesores y profesoras por año. Hay que prestar especial atención a estos profesionales, ya que llegan al sector en un momento de gran excepción (BRASIL, 2021).

Los y las docentes que finalizaron sus estudios durante la pandemia necesitan apoyo; al fin y al cabo, muchos completaron su formación sin conocer el piso de la escuela, habiendo realizado sus prácticas supervisadas en un formato exclusivamente a distancia. Por lo tanto, se instalarán en las aulas sin haber tenido nunca contacto con los matices de la práctica docente. Esta es una de las razones por las que las Universidades y las redes educativas necesitan aprender nuevos formatos de titulaciones, teniendo en cuenta que no será tan fácil distinguir entre formación inicial y continua, porque hemos atravesado profundos cambios de identidad.

Analfabetismo

Sumado a todos estos problemas, todavía tenemos el problema del analfabetismo en Brasil. Todavía es una plaga presente en el Brasil del siglo XXI. La encuesta de 2018, del Instituto Brasileño de Estadística y Geografía (IBGE), realizada antes del surgimiento de la pandemia Co-

vid-19, circula en el sector educativo recordándonos la existencia de 11,3 millones de brasileños analfabetos. Este es un indicador desastroso. Lamentablemente, el sistema educativo brasileño no ha podido revertir esta situación y, al parecer, el escenario futuro ya se ha visto agravado por la forma en que se llevó a cabo la educación durante la pandemia (IBGE, 2021).

A medida que nos acercamos a cumplir dos años en los que las sociedades de todo el mundo se están reinventando para convivir con el coronavirus, tiende a registrarse la futura perspectiva brasileña sobre los porcentajes de personas que no saben leer ni escribir (o que tienen serias limitaciones al respecto).

El Plan Nacional de Educación, que preveía la erradicación del analfabetismo para 2024, fracasó; y las posibilidades del aprendizaje virtual a distancia son sumamente problemáticas debido a la precariedad de la infraestructura que se pone a disposición de las y los docentes y estudiantes, especialmente los del sistema educativo público. Esto sucede ya sea por falta total de acceso al universo *online* o por otras deficiencias, por ejemplo: 40 millones de brasileños no tienen Internet en sus hogares.

En un momento en que las sociedades se vuelven cada vez más digitales, donde los límites entre lo analógico y lo virtual son cada vez más difusos, Brasil tiene un contingente de millones de personas que viven al margen de estas transformaciones. Ante este escenario, nos queda hacernos las siguientes preguntas:

¿Qué sociedad estamos construyendo? ¿Cómo puede la educación intervenir en este escenario y ser efectivamente un agente de esta transformación, a pesar de las limitaciones impuestas?

Indiscutiblemente, la pandemia provocó una nueva mirada al sistema educativo brasileño. Es simplemente imposible pasar por lo que estamos pasando, sin reflexionar sobre el impacto educativo en nuestra población y encontrar soluciones urgentes que puedan revertir este escenario de tierra arrasada en todos los niveles educativos.

Una de las medidas propuestas por el actual Gobierno Nacional para enfrentar esta situación fue la creación (BRASIL, 2021) de la Ley N° 14.180, del 1 de julio de 2021, que establece el Programa de Innovación en Educación Conec-

tada. Esta iniciativa tiene como objetivo consolidar el uso de herramientas tecnológicas en las redes educativas, especialmente entre las instancias más vulnerables, con la promoción de la formación docente, la provisión de dispositivos tecnológicos y el acceso a Internet de manera más efectiva. Por tanto, es interesante destacar algunos de sus principios, como los presentados en su artículo 3:

> I - Equidad de condiciones entre las escuelas públicas de educación básica para el uso pedagógico de la tecnología.
> II - Promoción del acceso a la innovación y la tecnología en escuelas ubicadas en regiones de mayor vulnerabilidad socioeconómica y bajo desempeño en indicadores educativos.
> III - Colaboración entre entidades nacionales.
> IV - Autonomía de las y los docentes en la adopción de tecnologías para la educación.
> V - Fomento al protagonismo del alumno.
> VI - Acceso a Internet con calidad y velocidad compatible con las necesidades de uso pedagógico de docentes y estudiantes.
> VII - Amplio acceso a recursos educativos digitales de calidad.
> VIII - Fomento a la formación de docentes y directivos en prácticas pedagógicas con tecnología y para el uso de la misma.

Cuando leemos lo que establece esta ley, tenemos mucho que celebrar. Al fin y al cabo, esta legislación presenta acciones importantes que incluyen apoyo técnico a las escuelas, apoyo económico para su gestión, promoción de cursos de formación, incentivo a la diversidad de publicaciones, suministro de material didáctico digital gratuito y difusión de objetos de aprendizaje. Todas estas acciones están en sintonía con las tendencias internacionales más avanzadas en materia de apropiación de Recursos Educativos Abiertos (REA). Sin embargo, una vez más, tenemos que preguntarnos:

¿Podremos implementar sus pautas?
¿Está preparado el sistema educativo brasileño para su aplicación?
¿La sociedad brasileña reconoce su importancia?
Por cierto, ¿la gente sabe de su existencia?

Esta ley, a pesar de nacer como un hito para el país, tiene debilidades, especialmente cuando ya hemos sido testigos del veto de su artículo 11, referido a las inversiones del Gobierno Nacional para promover más facilidades y acceso a las redes municipales. Quedó evidenciado que poseía más un rol de control que fomentar inversiones.

Como profesor adjunto en el Centro de Educación de la Universidad Federal de Pernambuco (UFPE), este tema atraviesa mi rutina profesional. Principalmente, porque algunas de mis áreas de especialización están vinculadas a la formación de profesores de Educación Superior, a la investigación del uso de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje, *mobile learning*, como uno de los caminos metodológicos para la existencia de una educación actual.

Tenemos que organizarnos para enfrentar los desafíos que el uso de la tecnología trae a la educación y entender la importancia de capacitar a los y las docentes para que adopten herramientas tecnológicas, tanto en el aula como fuera de ella, a pesar de todo el analfabetismo de nuestra población. Esta comprensión, y la consecuente acción, no pueden reducirse a un mero concepto, una teoría. Tenemos que ponerla en práctica, tenemos que asegurar su adopción universal en nuestro sistema educativo.

La acción inmediata es de suma importancia para que la cantidad de analfabetos digitales ya existentes en Brasil no se consolide como una característica tolerable, como el analfabetismo tradicional, que ha vivido con nosotros durante siglos, ya que esta condición es incompatible con una sociedad contemporánea, con las personas ejerciendo su derecho a expresarse y existir plenamente. Prestemos atención a nuestras obligaciones en este contexto para asegurar un espacio para las transformaciones sociales, por tanto educativas, inherentes a nuestro tiempo.

En el proceso formativo, tenemos que aprender mucho de la realidad de la profesora Carminha. Sólo comprendiendo el alcance de su experiencia tendremos las bases y criterios para formar a los futuros profesores. Más aún, cuando el trabajo de los teóricos que comúnmente utilizamos para nuestra formación, poco a poco, se va limitando ante los cambios en el tiempo, debemos tener a la realidad como referente y perspectiva de acción.

Traducción Emiliano E. Cabrera

Palabras claves: *experiencia – educación – tecnologías – formación docente*

QUIERO IR
A LA CASA
DE MIS ABUELOS

Ediciones anteriores

Por escrito nº13
Participación Infantil
¿Realidad o Deseo?

Por escrito nº12
Niñez y tecnología

Por escrito nº11
Niñez local y educación

Por escrito nº10
El cuerpo en movimiento

Por escrito nº9
La infancia en juego

Por escrito nº8
El inicio de la infancia

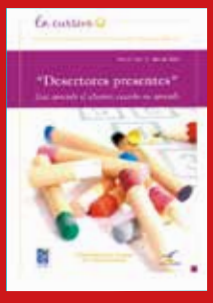
Por escrito nº7
La educación como obra de arte

En Cursiva nº6
Educación primera

En Cursiva nº5
Espacios que educan

En Cursiva nº4
¿Qué tan chicos son los chicos?

En Cursiva nº3
La defensa y protección de los derechos de los niños



En Cursiva nº2
Desertores presentes

En Cursiva nº1
Hoy... la infancia hoy

Todas las ediciones de **Por Escrito y En Cursiva** pueden descargarse en la sección de **"recursos descargables"** del sitio Web de Fundación Arcor Argentina y Chile e Instituto Arcor Brasil.
www.fundacionarcor.org
www.fundacionarcor.cl/
www.institutoarcor.org.br

Fundación Arcor Argentina
Instituto Arcor Brasil
Fundación Arcor Chile