El proceso de integración de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en escuelas primarias: hallazgos del trabajo de campo 2020/2021 con docentes y equipos directivos

Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital

Issue 3, agosto 2022

Autores: Celina Cappello, Paz Elliot, Agata Guma

DOI: 10.53857/INGX6719

Publicado: 31 agosto, 2022

Recibido: 16 mayo, 2022

Cita sugerida: Cappello, C., Elliot, P., & Guma, A. (2022). El proceso de integración de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en escuelas primarias: hallazgos del trabajo de campo 2020/2021 con docentes y equipos directivos. Revista Latinoamericana de Economía Y Sociedad Digital, 3. https://doi.org/10.53857/INGX6719

Licencia: Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Tipo: Estudio de caso

Palabras clave: entornos virtuales, integración de tecnología, plataformas educativas

---

Resumen

Con el propósito de contribuir con la integración de entornos virtuales en las prácticas educativas y crear recursos que faciliten este proceso, el área de investigación de Educ.ar SE se propuso conocer y analizar el proceso de integración de entornos virtuales a las escuelas primarias y los conocimientos que estos actores educativos ponen en juego para lograrlo. Así, se procuró dar seguimiento a propuestas que incorporaran tecnologías digitales y entornos virtuales en las escuelas y se llevaron a cabo distintos trabajos de campo sobre las aproximaciones que realizaron docentes y equipos directivos a dos diferentes plataformas virtuales durante 2020 y 2021: la plataforma Juana Manso y el campus virtual del Ministerio de Corrientes. Este documento presenta algunas conclusiones de estos trabajos, buscando difundir los avances y las perspectivas a futuro en el estado de la integración de tecnologías en las prácticas educativas, así como un acompañamiento que

potencie este proceso desde aportes del territorio, a fines de estrechar relaciones entre la gestión educativa y otros organismos dedicados a la investigación en el campo.

Abstract

With the purpose of contributing to the integration of virtual environments in educational practices and creating resources that facilitate this process, the research area of Educ.ar SE set out to learn about and analyze the process of integrating virtual environments in primary schools and knowledge that these educational actors put into play to achieve it. Thus, efforts were made to follow up on proposals that incorporated digital technologies and virtual environments in schools and different fieldwork was carried out on the approaches made by teachers and management teams to two different virtual platforms during 2020 and 2021: the Juana Manso platform and the virtual campus of the Ministry of Corrientes. This document presents some conclusions of these works, seeking to disseminate the advances and future perspectives in the state of the integration of technologies in educational practices, as well as an accompaniment that enhances this process from contributions of the territory, in order to strengthen relations between educational management and other organizations dedicated to research in the field.

Resumo

Com o objetivo de contribuir para a integração dos ambientes virtuais nas práticas educativas e criar recursos que facilitem esse processo, a área de pesquisa do Educ.ar SE se propôs a conhecer e analisar o processo de integração dos ambientes virtuais nas escolas primárias e o conhecimento que esses atores educacionais colocam em jogo para alcançá-lo. Assim, procurou-se dar seguimento a propostas que incorporassem tecnologias digitais e ambientes virtuais nas escolas e realizaram-se diferentes trabalhos de campo sobre as aproximações feitas por docentes e equipas de gestão a duas plataformas virtuais distintas durante 2020 e 2021: a plataforma Juana Manso e a plataforma campus virtual do Ministério de Corrientes. Este documento apresenta algumas conclusões desses trabalhos, buscando divulgar os avanços e perspectivas futuras no estado da integração das tecnologias nas práticas educativas, bem como um acompanhamento que potencialize esse processo a partir das contribuições do território, a fim de fortalecer as relações entre gestão educacional e outras organizações dedicadas à pesquisa na área.

1. Introducción

Ante la suspensión de las clases presenciales debido a la pandemia de COVID-19, las instituciones educativas de nuestro país encontraron en las plataformas virtuales un apoyo fundamental para dar continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje desde los hogares. Hasta este momento, los entornos virtuales eran mayormente utilizados en

espacios universitarios, de formación docente y, en menor medida, en escuelas de nivel medio; eran aisladas las experiencias en los niveles primario e inicial. En ese contexto, el Ministerio de Educación nacional y las distintas jurisdicciones lanzaron y/o adaptaron plataformas virtuales para acompañar a las escuelas en la continuidad pedagógica.

Desde la Gerencia de Investigación y Diseño de Proyectos de Educ.ar S.E. se procuró dar seguimiento a propuestas que incorporaran tecnologías digitales y entornos virtuales en las escuelas. Durante 2020 y 2021, el equipo de investigación del área llevó a cabo distintos trabajos de campo sobre las aproximaciones que realizaron docentes y equipos directivos a plataformas virtuales, con el objetivo de conocer y analizar el proceso de integración de entornos virtuales a las escuelas primarias y los conocimientos que estos actores ponen en juego para lograrlo. Se investigaron dos casos: la plataforma Juana Manso, y el campus virtual del Ministerio de Corrientes. Con el propósito de contribuir con la integración de entornos virtuales en las prácticas educativas y crear recursos que faciliten este proceso, Educ.ar buscó estrechar relaciones entre la gestión educativa y la investigación de campo. En ese sentido, la difusión de los avances y las perspectivas a futuro en el estado de la integración de tecnologías en las prácticas educativas, así como un acompañamiento que potencie este proceso desde aportes del territorio, son horizontes de las publicaciones realizadas desde esta área.

El primer caso tomó como objeto de estudio la plataforma Juana Manso (JM) lanzada en agosto de 2020 desde la órbita nacional, en el marco del Plan Federal Juana Manso. La plataforma ofrecía un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje que incluía aulas virtuales, en base Moodle con videollamada y un repositorio federal de contenidos educativos. El objetivo de la investigación fue explorar los conocimientos y saberes que docentes y equipos directivos pusieron en juego para integrar la plataforma JM ante la educación remota de emergencia. Para esto, se observaron y registraron las primeras aproximaciones a la plataforma JM de docentes y directivos de cuatro escuelas primarias de Santa Fe, La Rioja y Neuquén durante los meses de octubre a diciembre de 2020. Cabe destacar que, considerando la temporalidad propia del proceso de integración de tecnologías, este caso sólo pudo abordar el acercamiento al sistema de gestión y la creación de las aulas virtuales, sin llegar a abordar sus usos pedagógicos.

El segundo caso tuvo como objetivo relevar y analizar los conocimientos y saberes que los y las docentes ponen en juego al tomar decisiones didáctico-pedagógicas para integrar entornos virtuales en escenarios combinados. Se buscó indagar los usos concretos de aulas virtuales en base Moodle que hicieron los y las docentes de nivel primario ante la vuelta intermitente a la presencialidad, para proponer formatos alineados con las necesidades de la comunidad educativa. Para ello, se observaron las prácticas de enseñanza en aulas de primaria del campus que ofrece el Ministerio de Educación de Corrientes. Se seleccionó este caso porque el entorno venía siendo utilizado como un repositorio de materiales y contenidos educativos y, debido al contexto de emergencia, comenzó también a ofrecer aulas virtuales en base Moodle para las instituciones educativas de la jurisdicción. En ese

sentido, el equipo de investigación consideró que la trayectoria del caso de Corrientes podía implicar otro ritmo de integración del entorno virtual en las prácticas docentes y posibilitaba observar las decisiones didáctico-pedagógicas tomadas por dichos actores en las aulas virtuales. Para lograrlo se articuló el trabajo entre Educ.ar y la Dirección de Sistemas de Información del Ministerio de Educación de la jurisdicción.

En ambos casos, se optó por una metodología cualitativa con observaciones remotas y sincrónicas, entrevistas y encuestas; y se partió de las siguientes orientaciones conceptuales que se basan en las nociones de Educación remota de emergencia, escenarios combinados, el marco TPACK y las fases de integración de la tecnología a las prácticas educativas observadas en el proyecto ACOT.

2. Orientaciones conceptuales

La suspensión de clases presenciales durante el 2020 (Resolución ME N°108/20), dio lugar a la Educación Remota de Emergencia (Bozkurt, et al. 2020, como se citó en Marés, 2021). Se trata de una forma de educación a distancia para la supervivencia "en un tiempo de crisis con los recursos que se tenga a mano" (Marés, 2021, p.18). Difiere del formato tradicional de la educación a distancia porque es una obligación por la circunstancia, mientras que su versión tradicional es una actividad planificada, en un campo específico. A su vez, el contexto habilitó escenarios combinados para enseñar y aprender que implican una alternancia, "una dinámica de trabajo en diferentes ámbitos pero que se integra en un mismo proceso de aprendizaje" generando la necesidad de "repensar un modelo integral" (Marés, 2021; p. 8 y 9). Estas condiciones exigieron a los y las docentes y equipos directivos el uso de entornos virtuales y promovieron el uso de plataformas educativas en las que tenían poca o ninguna experiencia. En ese sentido, la Educación Remota de Emergencia implicó una entrada forzosa de toda la comunidad educativa a la enseñanza y aprendizaje mediadas por tecnología.

En 1997, Sanholtz, Rigstaff y Dwyer publicaron un libro en el que registraron los hallazgos realizados por el proyecto ACOT, acrónimo de "Apple Classrooms of Tomorrow". La compañía Apple brindó dispositivos, software y asesoramiento a una serie de escuelas, y se llevó a cabo un seguimiento de su uso durante diez años. Habiendo brindado el acceso material a los dispositivos, encontraron que el proceso a través del cual la tecnología comienza a ser parte de la práctica cotidiana de los y las docentes dura entre tres a cinco años y tiene una serie de fases.

En la primera fase, los y las docentes aprenden usos básicos de la tecnología pero "simplemente reproducen las actividades educativas y de aprendizaje tradicionales" (Quispe, Sosa y Almanza, 2015: p. 250); y se enfrentan a problemas del manejo de recursos o frustración personal (Handley, 2002). Si bien diversos autores de habla hispana traducen esta etapa "entry" como "acceso", en esta investigación optamos por traducirla como entrada. De esta forma, diferenciamos los términos acceso, ingreso y entrada, considerándolos como la posibilidad de contar con dispositivos tecnológicos y conectividad a

internet, la acción del usuario como ingreso a la plataforma y la etapa inicial de integración de la tecnología, respectivamente. Como se afirmó anteriormente, la suspensión de clases presenciales impulsó a los y las docentes a atravesar esta etapa de entrada (entry), es decir, el aprendizaje de los usos básicos de este entorno virtual con las dificultades que esta integración implica.

La segunda fase es la de adopción, en la que los y las docentes se ocupan en buscar formas de integrar la tecnología y la emplean como un complemento a las clases magistrales y el trabajo individual de los y las estudiantes. Sin embargo, la tecnología está siendo utilizada ahora para enseñar y las y los docentes comienzan a anticipar los problemas y a desarrollar estrategias para resolverlos. Aunque los problemas técnicos todavía existen, en esta etapa el o la docente comienza a realizar arreglos sencillos en su equipo (Quispe, Sosa y Almanza, 2015: p. 250). Adell describe esta fase como aquella en la que las y los docentes usan dispositivos sin innovación didáctica del uso de la tecnología, esto quiere decir que los utilizan para hacer lo mismo que hacían sin ellos, por ejemplo, utilizan el cañón y el ppt como un pizarrón tradicional (2009).

La tercera fase es la de adaptación en la que las y los docentes integran plenamente las nuevas tecnologías en la práctica tradicional de su clase, logrando una mayor motivación y compromiso por parte de los y las estudiantes (Quispe, Sosa y Almanza, 2015: p. 250. Handley, 2002). Éstos aumentan la productividad, el ritmo y la cantidad de trabajo porque comienzan a utilizar aplicaciones para hacer lo que hacían antes. Por ejemplo, en vez de usar un cuaderno, usan un procesador de textos (Adell, 2009).

La cuarta fase es la de apropiación en la que los y las docentes “ponen énfasis en el trabajo cooperativo, interdisciplinario y basado en proyectos. Incorporan la tecnología en el momento oportuno y en el grado necesario, como una más de las numerosas herramientas educativas.” (Quispe, Sosa y Almanza, 2015: p. 250). Las y los docentes han aprendido a usar dispositivos para ahorrar tiempo en lugar de crear más exigencias y han cambiado sus creencias acerca de la utilidad de la tecnología. Adell agrega que esta es una fase en la que los y las docentes experimentan nuevas maneras de trabajar didácticamente utilizando la tecnología, abriéndose a posibilidades que sin ella no serían posibles. Por ejemplo, al ir de excursión, las y los estudiantes llevan la cámara y etiquetan las fotos con su geolocalización, para crear recursos y construir una excursión virtual que compartirán en internet.

Por último, está la fase de invención en la que los y las docentes experimentan nuevas formas de enseñanza y nuevas formas de relacionarse con sus estudiantes y con otros y otras docentes. Hacen una reflexión profunda de cómo enseñar y cuestionan los viejos modelos de instrucción. La innovación en el uso de tecnología lleva a la innovación didáctica y la implementación de enseñanza basada en proyectos interdisciplinarios y adaptada al ritmo de cada estudiante. Esto implica un cambio en la interacción entre estudiantes que comienzan a trabajar de forma más colaborativa (Quispe, Sosa y Almanza, 2015: p. 251). Adell brinda un ejemplo en el que un docente de geografía diseñó un “Earth Quest”

(emulando a un "Web Quest") a partir de la observación de capas en Google Earth.

Al momento de abordar el uso específicamente didáctico de entornos virtuales, el marco TPACK permitió describir los conocimientos y competencias que se pusieron en juego para integrar las tecnologías digitales en la planificación de las actividades docentes. Es decir, permitió analizar las decisiones didácticas tomadas por las docentes considerando el cruce de las tres esferas contempladas en este encuadre: disciplinar, pedagógica y tecnológica. TPACK, acrónimo en inglés que se traduce en "Conocimiento Tecnológico y Pedagógico del Contenido", describe un marco teórico conceptual que sirve de lenguaje común para abordar las distintas iniciativas de integración de tecnología. Primero define los tres conocimientos de los que parte: el disciplinar como el saber de los contenidos de la disciplina e implica conocerlos a fondo; el pedagógico como los procesos, métodos o prácticas de enseñanza y aprendizaje; y el tecnológico como las habilidades que permiten al docente operar con tecnologías pero, dado que éstas se modifican continuamente, es un conocimiento que debe ir adaptándose a las innovaciones que se producen en el tiempo (Koehler, Mishra y Cain; 2015).

Luego, el marco define los tres conocimientos que se dan en las intersecciones: el pedagógico-disciplinar que permite comprender cómo organizar y adaptar el contenido de una disciplina para ser enseñado de manera óptima; el tecnológico-disciplinar como el que permite elegir las herramientas tecnológicas adecuadas y considerar cómo utilizarlas a la hora de enseñar un determinado tema o contenido disciplinar; y, el tecnológico-pedagógico es el conocimiento sobre la tecnología disponible y su potencial para ser aplicada en contextos de enseñanza-aprendizaje (Koehler, Mishra y Cain; 2015).

Por último, describen el saber que surge de la intersección de los tres conocimientos necesarios para integrar las tecnologías en la enseñanza, denominado tecnológico-pedagógico-disciplinar: aquel que le permite a un docente desarrollar estrategias y representaciones apropiadas y contextualizadas a sus alumnos (Koehler, Mishra y Cain; 2015). En este sentido, trataremos de identificar qué saberes e interacciones entre estos se pusieron en juego al momento de abordar la enseñanza en Educación Remota de Emergencia y en escenarios combinados.

3. Caso 1: Juana Manso (JM) en ERE

a. Presentación del caso y metodología

La plataforma educativa JM[1] lanzada en agosto de 2020 por el Ministerio de Educación Nacional fue el primero de los casos seleccionados para este estudio. La plataforma puso a disposición de la comunidad educativa de todas las jurisdicciones del país un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje de navegación gratuita, segura y soberana como herramienta para la continuidad pedagógica frente a la suspensión de clases presenciales y ante diversos contextos de presencialidad alternada. El entorno incluyó un sistema de gestión, aulas virtuales en base Moodle con videollamadas que buscaban sostener el vínculo pedagógico y

un repositorio federal de contenidos educativos.

El objetivo de explorar los conocimientos que docentes y equipos directivos pusieron en juego para integrar la plataforma JM ante la Educación Remota de Emergencia, se abordó con un enfoque cualitativo. Se trabajó con docentes y equipos directivos de cuatro escuelas del nivel primario, pertenecientes a las provincias de Santa Fe, La Rioja y Neuquén. Con tal fin, se hicieron observaciones, encuestas y entrevistas entre octubre y diciembre de 2020.

En total, se realizaron ocho observaciones mediante videollamada que buscaron registrar las primeras aproximaciones de los y las docentes y equipos directivos a la plataforma. Durante las mismas, compartieron pantalla mientras realizaban las acciones de navegación pautadas por el equipo de investigación, como por ejemplo crear su usuario en la plataforma, vincularlo a la institución educativa correspondiente, crear cursos y aulas, entre otras. Para llevarlas a cabo, las y los participantes trabajaron de forma colaborativa. En algunos casos, se decidió realizar una breve entrevista, que procuró profundizar la percepción sobre su experiencia de navegación.

Sumado a esto, se realizó una encuesta vía formulario de Google, que procuró recolectar información en torno a, por un lado, el estado de situación respecto al acceso a la conectividad y a los dispositivos tecnológicos con que las personas encuestadas contaban para realizar las tareas laborales en sus hogares, y por el otro, acerca de las trayectorias y experiencias previas en entornos virtuales.

El procesamiento de datos se realizó entre diciembre de 2020 y marzo de 2021, mediante la sistematización de la información recolectada en la encuesta, en las observaciones y entrevistas. Debido a la riqueza de los datos obtenidos, se tomó la decisión de confeccionar un perfil de cada participante que permitiera identificar distintas formas de abordar la tecnología. A partir de los casos seleccionados se construyó una tipología, desde una perspectiva exploratoria y sin pretensión de exhaustividad (Cappello, Elliot, Guma; 2021).

b. Hallazgos

En diversas observaciones se detectó que los y las participantes expresaban una percepción desfasada de su grado de dominio de la tecnología en general y de la plataforma en particular. Es decir, se observó un desfasaje entre la autopercepción narrada de sus propias competencias digitales y el abordaje que efectivamente realizaban, que invisibilizaba conocimientos previos naturalizados (por ejemplo, ingresar a la plataforma, subir archivos, editar el formato de un texto, entre otros). Por ejemplo, una docente manifestó que se sentía “cabecita de maestra de tecnología básica, pero básica, básica. (…) Y ya cuando me dijeron ‘compartir pantalla’, colapsé. O sea no sé”. Sin embargo, durante la observación, dicha docente no sólo logró compartir pantalla sin necesidad de ayuda, sino que también resolvió otras acciones como crear aulas y cursos, incorporar al plantel docente, editar el aula, subir archivos y tareas. Sumado a esto, antes de nuestro encuentro, la docente había logrado crear su usuario e ingresó a la plataforma. Por último y según los datos relevados en la

encuesta inicial, había realizado formación virtual como estudiante (lo cual significa haber utilizado aulas virtuales anteriormente) y había participado de conversatorios vía Google Meet y Zoom.

La tipología de abordaje de la tecnología se construyó en base al accionar concreto de los y las docentes en la plataforma, sin considerar lo que narraban como dificultades. El acercamiento a una plataforma implica necesariamente un breve paso por las fases de entrada y adopción del nuevo entorno virtual, con cierta independencia de la fase de integración de la tecnología en la que se encuentren los y las docentes en sus clases presenciales. Al desconocer los circuitos propios de JM, las observaciones permitieron registrar cómo las y los docentes atravesaron la fase de entrada -con momentos de frustración- y la de adopción -con el desarrollo de estrategias- de la plataforma. El trabajo de campo dió cuenta que cada fase puede atravesarse poniendo en juego distintas estrategias que, para el caso de la entrada a un entorno virtual, sintetizamos en los siguientes tipos: apretador de botones, lector, resolutivo dialógico y de abordaje individual.

El perfil apretador de botones es una categoría que surgió del campo y se la tomó para describir a aquellas personas que resuelven la navegación a partir del ensayo y el error, porque no le tienen "miedo" a la tecnología y entienden que "no se rompe". Por ejemplo, una docente compartió durante la navegación: "Porque uno que no le tiene miedo y voy aprieto acá y aprieto allá, y [veo] qué pasa acá y qué pasa allá, lo puedo hacer". De todas formas, este perfil no descree del uso de tutoriales y los utiliza cuando es necesario. También tiende a contar con una amplia experiencia tanto en el uso de entornos virtuales como en formación específica. Disponen de una intuición técnica que les permite reconocer rápidamente los botones necesarios para explorar la interfaz y resolver consultas técnicas de sus colegas. Navegan la plataforma con pregnancia de lo visual (se guían por colores) y un gran manejo del lenguaje de redes (íconos); y agotan todas las posibilidades para realizar las acciones en la plataforma. Por ejemplo una participante comentaba: "La ruedita en general se asocia a lo que es ajustes o configuración" y otra docente ante la consigna de guardar un recurso en Mis favoritos y ver un ícono con forma de corazón dijo: "Si yo le doy me gusta, puede ser que se guarde en mis favoritos".

Este perfil docente trae naturalizados sus conocimientos técnicos previos, sin embargo al momento de resolver las acciones posibles en la plataforma, utiliza sus conocimientos técnico-pedagógicos para señalar a sus pares las potencialidades del entorno virtual como espacio de enseñanza y aprendizaje.

En el perfil lector se encuentran aquellas y aquellos docentes que se destacan por la lectura exhaustiva tanto de los tutoriales como de los cuadros de diálogo durante la navegación de la plataforma. Por ejemplo, una docente decía: "No me apuren porque estoy por primera vez leyendo a conciencia la pantalla, ¿ok?". En otro caso y ante la insistencia de sus compañeras para avanzar, una docente afirma: "Ok, estaba leyendo… -Se ríe- porque dice que hay varios foros para elegir…". Además, se caracterizan por complementar la exploración con

soportes analógicos, como tutoriales impresos, tomar notas durante las capacitaciones y retomarlas durante el uso de la plataforma, etc. Por ejemplo, una docente tomaba apuntes en su cuaderno de cuestiones que iban surgiendo en la observación para planificar las futuras acciones con las docentes y estudiantes, y pidió a su compañera: "volvé porque yo estoy anotando qué datos vamos a necesitar para cargar a los estudiantes como para ir armando alguna planillita o algo". Luego, la docente retomó sus notas y releyó para el equipo una síntesis. En otro caso, una docente mostró a cámara unos papeles y afirmó: "Acá tengo las fotocopias. Este es el machete que tengo, para ir en caso de olvidarme. Ahí me voy sacando las dudas".

El perfil resolutivo dialógico refiere a aquellas personas que, ante dificultades en la navegación, buscan solucionar los obstáculos ya sea mediante el intercambio con pares como a través de capacitaciones. Por ejemplo, en la entrevista una docente con este perfil contó que asistió a charlas abiertas donde les proponían utilizar una diversidad de herramientas digitales por ejemplo, para cortar video, para acceder a plataformas de juego sin costo, etc. Se caracterizan por tener una red de personas y saber a quién o dónde consultar (pares, profesionales, referentes, videos en redes, etc.) por situaciones específicas. Por ejemplo, una docente afirmaba que "cuando estamos adelante de este bicho raro que tenemos que descifrar, nos vamos compartiendo -y refiere a sus compañeras- con un Whatsapp, que se yo, con algunas herramientas alternativas". Aunque presentan un bajo nivel de autonomía, la pertenencia a una red les permite encontrar rápidamente ayuda para resolver los inconvenientes que puedan surgir.

Las características propias de los perfiles lector y resolutivo dialógico generalmente no son consideradas como conocimientos que faciliten el abordaje de la tecnología o el uso de herramientas digitales para la enseñanza. Sin embargo, se observó que pueden ser de gran valor y que quienes se apoyaron en esas prácticas lograron navegar la plataforma de forma adecuada y precisa. Si bien estos perfiles ponen en duda sus propios conocimientos técnicos, se considera que deciden posicionarse en la intersección de los conocimientos técnicos y pedagógicos, poner estrategias de la enseñanza para aprender los usos del entorno y conocer su potencial para ser aplicada en contextos de enseñanza-aprendizaje

Por último, se encuentran docentes con prácticas de abordaje individual de la tecnología. Se caracterizan por tener facilidad instrumental y/o formación específica, pero dificultades para escuchar a sus pares y abordar la tecnología colectivamente, dando prioridad a la resolución instrumental a partir de sus conocimientos técnicos previos y naturalizados, por sobre la resolución colaborativa con sus pares. En este sentido, se observó en algunos encuentros que quienes compartían pantalla, navegaban y resolvían las consignas propuestas de forma individual, sin escuchar a sus pares o dar lugar al intercambio. Por ejemplo, una docente iba relatando su exploración: "Tenemos un repositorio, donde podemos encontrar todo tipo de recursos didácticos (…) tengo un buscador", dijo esto posicionándose sobre la lupa y continuó: "tengo un teclado y tengo un micrófono para hacer la búsqueda".

En segundo lugar, a partir del análisis de los datos recolectados, se identificaron una serie de características institucionales -formas de trabajo y de la gestión escolar- que funcionaron como facilitadores para el abordaje de la plataforma. Estas tienen que ver con una fuerte presencia del equipo directivo en la organización institucional; a la vez que un clima laboral de confianza y agradable, y de trabajo conjunto y colaborativo, así como permanencia en la institución del plantel docente como del equipo directivo. Asimismo, la selección de una persona colaboradora que actúe como referente, es un facilitador ya que la paridad en la función favorece el acercamiento de otros y otras docentes al entorno virtual. La reflexividad organizacional a partir de una capacidad de escucha que comparta y contextualice las dificultades, facilita la adaptación de la institución. A su vez, la combinación de soluciones digitales y analógicas ante dificultades técnicas y organizacionales; y el liderazgo del equipo directivo para la invitación a la exploración y uso de la plataforma que, por un lado, convoque desde una paridad en términos de conocimientos técnicos y, por otro, proponga resolver las dificultades en forma colaborativa, apuntalando, acompañando y valorando los saberes de su equipo sin intervenir constantemente, favorecen la integración de entornos virtuales a la enseñanza. Por último, el fomento, desde el equipo de gestión, de la virtualización facilita que el plantel docente lo perciba como una oportunidad para la integración de tecnologías a sus propuestas de enseñanza y aprendizaje.

Es necesario mencionar que estas características surgidas a partir del análisis del trabajo de campo funcionaron en los casos de estudio como facilitadores, pero no son considerados condición para la integración de las tecnologías digitales en las prácticas docentes.

En ese sentido, se resalta que el trabajo colaborativo y en equipo facilita la entrada a la plataforma JM y puede impulsar su integración efectiva a futuro. Considerar los perfiles lector y resolutivo dialógico como posibles referentes en la gestión para la integración de entornos virtuales a la práctica docente, puede ser de mucho valor, ya que si se apuntalan los conocimientos técnico-instrumentales mínimos con tutoriales —en el caso del perfil lector— o videotutoriales —en el caso del perfil de resolución dialógica— tienen otras condiciones, como la relación con sus pares o el entusiasmo por las potencialidades de la virtualidad, que facilitan la construcción de la plataforma a nivel institucional.

Considerando que, como se menciona en las orientaciones conceptuales y según los hallazgos del proyecto ACOT, el proceso de integración de tecnologías a la enseñanza demora entre tres y cinco años, entendemos que el acercamiento que observamos a la plataforma JM es propio de la etapa de entrada. Los equipos directivos y docentes que observamos, exploraron la plataforma y sus características particulares, tales como el sistema de gestión. Este sistema procura que la plataforma sea segura (cruzando datos del registro de usuarios con RENAPER) y delegando sobre las autoridades jurisdiccionales la autorización para vincular usuarios directivos a instituciones. En ese sentido, se observó una entrada y adopción del sistema de gestión, no así a las aulas virtuales.

Cabe mencionar que de estas observaciones también se construyeron informes de usabilidad de la plataforma destinados a los equipos de desarrollo de Educ.ar. Con el propósito de mejorar el entorno virtual en base a las dificultades observadas en la navegación de los usuarios, se pusieron a disposición una serie de sugerencias, por ejemplo, la ubicación del botón “Activar edición” para que fuera más intuitivo su uso.

4. Caso 2: Campus MEC en escenarios combinados

a. Presentación del caso y metodología

En este caso, se optó por relevar experiencias pedagógicas y didácticas que se estuviesen llevando a cabo dentro de entornos virtuales con base Moodle en escenarios combinados. Se buscaba indagar los usos concretos que docentes y equipos directivos hacían de este tipo de plataformas ante la vuelta intermitente a la presencialidad para proponer, desde Educ.ar, formatos de entornos alineados con las necesidades de la comunidad educativa.

Así, se articuló el trabajo con la provincia de Corrientes para conocer y analizar las prácticas de enseñanza y aprendizaje que se llevaban a cabo dentro del campus que ofrece el Ministerio de Educación provincial [2]. Se decidió trabajar con el caso de Corrientes ya que la jurisdicción ofrecía, previo a la suspensión de clases presenciales, aulas virtuales con base Moodle a las comunidades educativas en distintos niveles y, a partir de la necesidad de brindar continuidad pedagógica en otros escenarios, modificó la forma de utilizar dichos espacios. Las aulas pasaron de ser espacios de repositorio, donde alojar materiales y recursos educativos, a ser el medio donde plasmar las prácticas de enseñanza y aprendizaje. En ese sentido, la historia de la plataforma permitía considerar que las fases de entrada y adopción estaban aseguradas, y nos permitía explorar prácticas que den cuenta de equipos docentes en fases de adaptación, apropiación o invención.

Para el análisis de este caso se trabajó con dos escuelas primarias de gestión estatal de la provincia de Corrientes, una de ellas ubicada en la capital jurisdiccional y la otra en una ciudad cabecera de un departamento al sur, entre mayo y julio de 2021. Se llevó a cabo un relevamiento y sistematización de una selección de aulas virtuales y una serie de entrevistas a las docentes a cargo de las aulas y a una de las directoras de esas instituciones.

A partir de un usuario invitado que facilitó la jurisdicción para acceder a la plataforma, se exploraron aulas virtuales de las dos escuelas. Se confeccionó una matriz que procuró brindar un ordenamiento visual del tipo de recurso (por ejemplo, página, foro, tarea, etc.) utilizado por la o el docente en el aula virtual considerando el título, el texto del cuadro de diálogo o descripción (por ejemplo, si se utilizaron o no imágenes, videos, recursos embebidos, etc.), la cantidad de interacciones, fecha de publicación y otra información relevante para el análisis.

Asimismo, con la intención de ampliar la información recolectada, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a docentes de dos de las aulas observadas, a partir de una guía que buscó recolectar información sobre algunas características de la escuela (matrícula,

disposición tecnológica, etc.), trayectorias de uso de entornos virtuales del docente y la institución, experiencias y decisiones didáctico pedagógicas durante el 2020 y 2021, entre otras cuestiones.

b. Hallazgos

A partir del análisis de la información relevada en las matrices de las aulas virtuales y las entrevistas a las docentes y directora se elaboraron algunas reflexiones.

En primer lugar, se observó que, en las dos escuelas, las aulas virtuales se utilizaron de forma homogénea hacia el interior de la institución pero de forma diversa entre ambas. Es decir, las aulas virtuales de la escuela 1 funcionaban de forma similar entre sí a pesar de estar a cargo de diferentes docentes, pero se diferenciaban de las de la escuela 2 que también eran similares entre sí.

Frente a esto, se optó por explorar otras dimensiones que pudieran colaborar en comprender esas diferencias. Por un lado, se analizó la trayectoria en la virtualidad de cada escuela y no se hallaron diferencias significativas. Por otro lado, se consideraron las decisiones institucionales tomadas en torno al uso de los entornos virtuales a partir de la suspensión de clases en marzo de 2020 y en el escenario combinado del 2021. En ese aspecto, se hallaron diferencias que colaboraron en la comprensión del abordaje que cada institución realizó respecto del diseño didáctico plasmado en dichos entornos.

En la escuela 1, la capacitación del plantel docente se orientó al uso instrumental de los recursos de la plataforma, mientras que en la escuela 2, la capacitación se orientó a la formación en planificación colaborativa y al ensayo del uso de los recursos del campus de forma más experimental. Es decir, en la escuela 2, docentes y equipo directivo se formaban en equipo y conjuntamente probaban la plataforma mediante el ensayo y error.

Por otro lado, observamos que la plataforma en la escuela 1 intentaba replicar el aula presencial en virtualidad. Por su parte, la escuela 2 mostraba un uso de las aulas virtuales que entendía la plataforma como complemento de la clase presencial. En ese caso, se observó un menor nivel de conocimientos técnicos o instrumentales de los recursos y, en ese sentido, un menor aprovechamiento de sus potencialidades. Por ejemplo, subir las actividades como recurso archivo en vez de como página que sería una vista más directa para el o la estudiante que navega el campus.

Cabe señalar que ambas escuelas se posicionaron en lo que el marco TPACK denomina conocimiento tecnológico-pedagógico, es decir, allí donde se cruzan los saberes instrumentales de la tecnología y los saberes propios de enseñar. Sin embargo, por un lado, la escuela 1 estuvo más enfocada en ahondar en el aspecto instrumental, lo cual mostró un conocimiento más exhaustivo de la plataforma; mientras que, por otra parte, la escuela 2 se posicionó más cerca de la experimentación pedagógica ensayando una organización docente propia de las nuevas tecnologías como el trabajo colaborativo, cuyos resultados son más visibles en las propuestas de actividades disponibles en archivos de descarga, que en el

aprovechamiento de los recursos del campus.

Es decir, ambas formas de acercamiento de las escuelas al uso de los entornos virtuales tuvieron sus propias fortalezas y debilidades: por un lado, observamos un conocimiento de las potencialidades de la plataforma pero con una mirada de los entornos como algo únicamente suplementario con poca perspectiva de sostenerse en la dinámica escolar futura. Por otro lado, observamos una experimentación didáctica que podría posibilitar una ampliación del aula presencial en los entornos virtuales (tanto para la planificación docente como para la práctica de los y las estudiantes) pero con menor conocimiento de las herramientas digitales disponibles.

Encontramos que estas diferencias implican que las fases de la integración de las tecnologías pueden tener derivas singulares según el conocimiento en el que decidan experimentar. Por lo tanto, mientras las docentes de la escuela 1 probablemente se sientan más seguras al sentarse frente al entorno virtual a diseñar su clase, aún utilizan estos entornos replicando sus prácticas de enseñanza previas, lo cual es propio de una fase de adopción. Sin embargo, esta estrategia acelera el acercamiento a los y las estudiantes a nuevas formas de aprender y, por lo tanto, ese intercambio irá demandando una innovación didáctica para continuar. Por su parte, las docentes de la escuela 2 están en una fase de adaptación en términos didácticos, pero la menor experimentación instrumental generó que las y los estudiantes de sus cursos aún no ensayen su intercambio en el entorno virtual, demorando las posibilidades de apropiación.

5. Conclusiones

Si bien la Educación Remota de Emergencia implicó una entrada forzosa a la utilización de tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje para una gran cantidad de docentes, las fases en las que los y las docentes se encontraban al momento de la suspensión de clases por emergencia sanitaria eran heterogéneas. Al recordar que, según lo observado en ACOT, la integración es un proceso que lleva entre tres y cinco años, al momento de realizar el trabajo de campo encontramos diferencias sustanciales entre aquellas comunidades educativas que venían utilizando entornos virtuales para la enseñanza, incluso con usos muy básicos, y aquellas que se aproximaban por primera vez. Estas fases fueron de ayuda para analizar las formas en que docentes y equipos directivos se aproximaron al uso de entornos virtuales. Sin embargo, se encontró en el primer caso, basado en JM, que la entrada y adopción a un entorno virtual puede abordarse con estrategias diversas que sintetizamos en una tipología sin pretensión de exhaustividad. Mientras que, en el segundo caso basado en el campus de MEC, se observa que las derivas de la adopción y apropiación pueden profundizar y explorar desde distintos conocimientos del TPACK creando procesos colectivos y singulares de integración de la tecnología en la comunidad educativa.

En el primer caso, se partió de la invisibilización que los y las docentes hacían de sus propios conocimientos tecnológicos previos y se construyó una tipología exploratoria, sin pretensión de exhaustividad, que dan cuenta de distintas formas de atravesar las etapas de

entrada y adopción de entornos virtuales: apretador de botones, lector, resolutivo dialógico y de abordaje individual. Este trabajo también permitió identificar una serie de características institucionales -formas de trabajo y de la gestión escolar- que funcionaron como facilitadores para el abordaje de la plataforma. A partir de estos hallazgos, y con el propósito de acompañar la integración de entornos virtuales a la enseñanza, se construyeron recursos de libre descarga que ofrecieron a las jurisdicciones materiales para brindar sus propias capacitaciones a equipos directivos. Estos productos consisten, por un lado, en un documento que comparte algunos criterios para la selección de docentes referentes y, por otro, un listado sugerido de acciones mínimas, para la organización institucional durante el proceso de integración de entornos virtuales a las prácticas docentes, acompañadas por videotutoriales. A su vez, se llevaron a cabo charlas con docentes y equipos directivos de distintas jurisdicciones para compartir estos hallazgos.

En el segundo caso, se analizaron dos procesos colectivos y singulares de integración de la tecnología en la comunidad educativa con formas propias de adopción y apropiación que parten de distintos posicionamientos en relación al marco TPACK. Ambas escuelas observadas se posicionaron en el conocimiento generado en la intersección entre el tecnológico y el pedagógico, sin embargo abordaron la integración del entorno virtual con distintas perspectivas que intensificaban uno de los dos. La escuela 1 intensificó en las habilidades técnico-instrumentales, considerando al entorno virtual como suplemento ante la suspensión de clases; estrategia que aceleró el acercamiento a los y las estudiantes a nuevas formas de aprender lo cual probablemente demandará una innovación didáctica. La escuela 2 mostró mayor experimentación pedagógica, posibilitando un escenario combinado que amplía el aula presencial en los entornos virtuales. Sin embargo, la menor experimentación instrumental generó que las y los estudiantes de sus cursos aún no ensayen su intercambio en el entorno virtual.

Al compartir estas reflexiones, Educar S.E. procura estrechar relaciones entre la gestión educativa y la investigación de campo. Esto permite mejorar las políticas públicas desde la construcción conjunta con los actores en territorio y, a su vez, fomentar la construcción de recursos y propuestas que acompañen la integración efectiva de entornos virtuales a las prácticas educativas desde la realidad de las comunidades educativas.

Bibliografía

Adell, Jordi. Competencia digital de los profesores. Conferencia compartida en el canal de YouTube del Departamento de Matemáticas del I.E.S. ”BAJO GUADALQUIVIR”. Enlace: https://youtu.be/sLLlwJcQ–Y Competencia digital de los profesores Última consulta 05/05/2022.

Bozkurt, A. et al. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. Asian Journal of Distance Education, 15(1), 1-126. https:// doi.org/10.5281/zenodo.3878572

Cappello C., Elliot M. P., Guma A. (2021) Primeras aproximaciones de docentes y equipos directivos a Juana Manso. Un estudio de casos. Buenos Aires, Educ.ar S.E.

Handley, J. (2002). Book Review: Sandholtz, J.H., Ringstaff, C., & Dwyer, D.C. (1997) Teaching with Technology: Creating Student-Centered Classrooms, Teachers College: New York, 211 pages. Course: Foundations of Educational Technology: Fall 2002 (Dr. Dawson). Disponible en: http://plaza.ufl.edu/gatorjlh/eportfolio/TechnologyBookReview.pdf

Koehler M. J., Mishra P., y Cain W. (2015) ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)? En Revista Virtualidad, Educación y Ciencia. Año 6, Número 10.

Laura Quispe, C. D., Sosa Laura, O. E., y Almanza Ope, L. A. (2015) Formación Inicial Docente y Tecnologías: ¿Cuáles son los niveles de Integración de TIC en las prácticas Pedagógicas Universitarias? En G. Dapozo. *X Congreso sobre Tecnología en Educación & Educación en Tecnología (TE & ET)* (Corrientes), Red de Universidades con Carreras en Informática (RedUNCI). Disponible en el Repositorio Institucional de la UNLP: http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/48726

Marés, L. (Dir.) (2021). Claves y caminos para enseñar en ambientes virtuales. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Educ.ar S.E.

Marés, L. (Dir.) (2021). Escenarios combinados para enseñar y aprender : escuelas, hogares y pantalla. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Educ.ar S.E.

Sandholtz, J.H., Ringstaff, C., Dwyer, D.C. (1997). Teaching with Technology: Creating Student-Centered Classrooms, Teachers College: New York.

Acerca de las autoras

Celina Cappello (Educ.ar, Argentina): Prof y Lic. en Sociología (UBA), maestranda en Estéticas Contemporáneas Latinoamericanas (UNDAV). Cuenta con dieciocho años de experiencia en docencia en nivel medio y superior, y seis años de experiencia laboral en educación con entornos virtuales en programas como Nuestra escuela, Juana Manso y Conectar Igualdad. Mail: ccappello@educar.gob.ar

María de la Paz Elliot Fandiño (Educ.ar, Argentina): Prof. y Lic. en Sociología (UBA). Diplomada en Currículum y prácticas escolares en contexto (FLACSO). Cuenta con tres años de experiencia en docencia en nivel medio para adultos y cinco años de experiencia laboral en el acompañamiento de la implementación de políticas educativas nacionales de incorporación de tecnología como Escuelas del Futuro, Aprender Conectados, Juana Manso y Conectar Igualdad. Mail: pelliot@educar.gob.ar

Agata Sofía Guma (Educ.ar, Argentina): Prof. y Lic. en Sociología (UBA). Su tesis para optar por el título de Magíster en Cs. Sociales con orientación en Educación (FLACSO) se titula: *Políticas de incorporación de tecnologías digitales en escuelas secundarias de gestión estatal: La dimensión tecnológica de las Aulas Digitales Móviles (ADM) de Aprender*

Conectados y se encuentra a la espera de dictamen. Cuenta con nueve años de experiencia laboral en la implementación de políticas públicas educativas ligadas a la incorporación de tecnologías digitales en escuelas. Mail: aguma@educar.gob.ar

Notas

↑1 Disponible en: www.juanamanso.edu.ar

↑2 Disponible en: https://campus.mec.gob.ar/