

## **Aprender a enseñar en tiempos de COVID 19: una taxonomía de dificultades tecnológicas vividas por estudiantes de pedagogía en inglés**

Learning to teach during COVID 19 times: a taxonomy of technological difficulties confronted by EFL student teachers

José Reyes-Rojas<sup>1</sup>  
Malba Barahona<sup>2</sup>  
*Pontificia Universidad Católica de Chile*

Recibido: 22.08.2021  
Aceptado: 30.10.2021

### **Resumen**

La pandemia del COVID-19 ha acelerado nuestra relación con el conocimiento a través de la tecnología digital y las modalidades de la educación a distancia. En el caso de la formación inicial docente, las restricciones sanitarias impuestas, así como desplazaron el lugar de la escuela a los domicilios de cada participante, de igual forma transformaron el espacio de práctica y ensayo profesional de profesores en formación a lo largo del globo. El estudio propone una investigación de tipo cualitativa exploratoria para conocer las diversas dificultades tecnológicas presentes en el ambiente de enseñanza virtual, en un contexto de educación remota de emergencia en una universidad chilena. A través de entrevistas semiestructuradas y grupos focales, los relatos de los propios participantes fueron procesados

---

<sup>1</sup> jgreyes2@uc.cl  
<https://orcid.org/0000-0003-4822-0750>

<sup>2</sup> maria.barahona@uc.cl  
<https://orcid.org/0000-0003-4587-5794>

mediante doble codificación, lo que decantó en una identificación inicial de dificultades que luego fueron procesadas como categorías o tipos de dificultad. Los hallazgos reportan dificultades que abarcan desde el acceso a los dispositivos, hasta problemáticas de licenciamiento, capital cultural, seguridad en la red, capacitación en uso de las tecnologías, entre otros. El estudio pretende ser un aporte en la discusión académica respecto a los nuevos espacios de ejercicio de la profesión docente, así como también en la reflexión en torno a los cambios ocurridos en los ambientes para la formación inicial y la práctica profesional.

**Palabras clave:** educación remota de emergencia, educación a distancia, educación online, formación inicial docente

### **Abstract**

The COVID-19 pandemic has impacted education drastically and imposed the accelerated adoption of digital technology and distance education modalities. In the case of initial teacher preparation, the sanitary restrictions, transformed the homes of student teachers into the place for professional practice and experimentation for student teachers throughout the world. This exploratory qualitative study seeks to understand the various technological difficulties confronted by a group of EFL student teachers in the virtual teaching environment, in a context of emergency remote education in a Chilean university. Through semi-structured interviews and focus groups, the reports of the participants themselves were processed by double coding, which led to an initial identification of difficulties that were later processed as categories or types of difficulty. The findings report difficulties that range from access to devices, to licensing issues, cultural capital, network security, training in the use of technologies, among others. The study aims to be a contribution in the academic discussion regarding the new spaces for the exercise of the teaching profession, as well as in the reflection on the changes that have occurred in the environments for initial training and professional practice.

**Keywords:** Remote teaching, distance education, online education, initial English teacher education.

## Introducción

El cambio educativo pocas veces fue tan acelerado a nivel global como en los tiempos del COVID. El tránsito entre una educación escolar presencial hacia una educación a distancia de emergencia ha sido la respuesta ante las necesidades de resguardo sanitario en todo el mundo. Para organismos como Unicef (2020) la educación remota fue el mecanismo que los estados acudieron de manera más masiva con el propósito de mantener el flujo educativo en épocas de confinamiento y restricciones al contacto social y movilidad en el primer año de la pandemia COVID. En este contexto, el estudio sobre esta transición forzada cobra alto interés, sobre todo al proyectar lo aprendido por las comunidades educativas en la crisis hacia los escenarios del resto del siglo (Code et al., 2020). Otros autores hablan de un “punto de quiebre” (Vallejos & Guevara, 2021, p. 170) de los modelos tradicionales en los cuales se ha venido ejerciendo la enseñanza aprendizaje, sugiriendo una reflexión profunda en torno a la manera en la que la pandemia no solo reconfigura los escenarios educativos del presente sino también cómo proyecta los aprendizajes de este período hacia el resto de lo que será el siglo XXI.

En esta crisis, los profesores y las profesoras emergen como pieza clave en sostener esta acomodación de las modalidades educativas. Las y los profesores, como muchos trabajadores han tenido que trasladar su lugar de trabajo a sus casas, pero con la dificultad agregada de mantener activa la construcción de conocimiento y el desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes, con todas las complicaciones que eso implica. Al mismo tiempo, los vínculos relacionales con sus colegas y alumnos se reconfiguran producto de la ausencia del espacio presencial de la escuela. En este sentido, las y los profesores enfrentan dificultades tanto personales como profesionales al hacer ingresar el trabajo en el espacio de su vida privada. Para Cornejo (2009), el bienestar de los profesores de la ciudad de Santiago de Chile se fortalecía en la posibilidad de poder “otorgarle un propósito trascendente” al trabajo educativo (p. 424), lo que daba cuenta de la importancia de la unión entre las aspiraciones propias de los individuos como de los desafíos profesionales que estos enfrentan en un determinado contexto

cultural. En el escenario reciente marcado por la pandemia es posible acusar cambios objetivos en la realidad material del trabajo docente, lo que repercute tanto en la forma en que se establecen vínculos entre los distintos actores de las comunidades educativas, como en la manera en que se diseñan, aplican y evalúan estrategias de enseñanza en las modalidades a distancia. En Chile, diversos directores de escuelas reportan un aumento tanto de la carga laboral propia como de los docentes de aula, donde estos últimos además se han visto en la necesidad de generar nuevos tipos de recursos educativos en el marco de la educación online (Montecinos et al., 2020, p. 21). Por otra parte, llama la atención el reporte de una caída del compromiso relacional entre estudiantes y profesores producto de la educación a distancia (Akça, 2020; Celio Pillaca, 2021; Montecinos et al., 2020; Peimani & Kamalipour, 2021), mientras otros estudios abordan las estrategias desenvueltas por los profesores para sobrellevar las dificultades propias de la educación a distancia de emergencia para fortalecer aspectos como el engagement de los estudiantes en tal contexto (Heilporn et al., 2021).

Si para profesores y profesoras en todo el mundo, el enfrentar el escenario de pandemia ha implicado sobreponerse a grandes dificultades y al mismo tiempo ha forzado adaptaciones metodológicas y didácticas respecto de la manera en que anteriormente realizaban su labor profesional, el caso de los profesores en formación o profesores practicantes no ha estado exento de dificultades. Para Laksmiwati et al. (2022) los profesores en formación no estaban preparados para el aprendizaje durante la pandemia COVID, aunque su compromiso e involucramiento con las tareas de enseñanza y aprendizaje online contaron con su participación activa. Otros estudios abordan la importancia del bienestar en profesores en formación y a la vez proponen que las instituciones formadoras entreguen herramientas para que los participantes puedan gestionar y sostener su propio bienestar y salud mental (Sulis et al., 2021). Desde el punto de vista de la informática educativa, algunos estudios reportan que los múltiples desafíos que trajo la pandemia a la enseñanza durante la práctica profesional fueron enfrentados mediante un ajuste de estrategias y el aprendizaje de nuevas metodologías y plataformas para la comunicación a distancia, como es el caso de las videoconferencias o diferentes tipos de software educativo (Castañera-Trujillo & Osorio, 2021). Por otra parte, recientes investigaciones plantean que las variables que mejor predicen el uso potencial de las

tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de profesores en formación, son sus actitudes y sus competencias auto percibidas para enseñar e implementar la tecnología en sus prácticas profesionales (Pozas & Letzel, 2021), aspecto que abre la discusión científica hacia aspectos más cualitativos en torno a la experiencia vivida de los futuros profesores en su manejo de la tecnología en contextos pre-laborales.

Sin embargo, a pesar de que se identifican a modo general múltiples dificultades generadas tanto por el contexto de educación remota de emergencia como por el uso mismo de las tecnologías, estas dificultades en el uso de la tecnología en la práctica docente aún no han sido sistematizadas a partir de experiencias y situaciones reales surgidas tanto en la formación académica como en la práctica profesional de futuros profesores.

En el caso del uso de las TIC en Chile, los estándares para los programas de formación de profesores de inglés establecen que los egresados deben ser capaces de “emplear tecnologías digitales, para hacer el contenido disciplinar accesible, comprensible y significativo para la diversidad de sus estudiantes” (Ministerio de Educación, 2021, p. 31). Sin embargo, los programas de formación de docentes tienden a centrarse más en el desarrollo de la alfabetización digital, en lugar de brindar a los profesores en formación las herramientas para trabajar con las TIC en sus futuras aulas (Rodríguez y Silva 2006). Si bien los docentes chilenos creen que sus competencias en el uso de las TIC son altas, aún sienten que necesitan una mayor capacitación en esta materia, especialmente en los usos didácticos de las TIC (Brun & Hinostroza, 2014; Sepúlveda-Escobar & Morrison, 2020).

La formación de profesores de inglés durante la pandemia se ha visto afectada por los abruptos cambios de modalidad de enseñanza: de presencial a remota, de remota a híbrida, e híbrida a presencial, o por el acceso limitado a internet y recursos digitales de calidad tanto por los estudiantes como por los profesores (Sepúlveda-Escobar & Morrison, 2020). Esto se suma, al desafío de crear oportunidades de aprendizajes significativas en contextos de enseñanza remota u híbrido para preparar a futuros profesores que sean capaces de fomentar el desarrollo

socioafectivo de las niñas y niños a través del idioma inglés potenciando aprendizajes kinestésicos y sociales.

Investigaciones recientes han sugerido que las respuestas de la formación docente a nivel internacional han sido, en primer lugar, dar continuidad a las prácticas para garantizar la continuidad de los programas y repensar la naturaleza de las prácticas existentes en el contexto de posibilidades desconocidas (Ellis et al., 2020). Asimismo, estos recientes estudios sugieren que la formación inicial docente generalmente se resiste al cambio, pero se ha visto obligada por las incertidumbres repentinas creadas por la pandemia a reconsiderar fundamentalmente cómo reconceptualizar las dimensiones de la práctica y la investigación en el aula (Ellis et al., 2020; Kidd & Murray, 2020). Como era de esperar, los cambios han forzado la exploración del potencial de la tecnología y la enseñanza remota para mejorar el aprendizaje actual (y futuro) de la práctica docentes.

Algunos de los primeros resultados de la adaptación a las circunstancias de COVID incluyen la realización de prácticas docentes en forma virtual y el fortalecimiento de la conferencia virtual con las escuelas (Ellis et al., 2020). Se considera que estas innovaciones tienen potencial más allá de la pandemia como una posibilidad para mejorar la capacidad de respuesta y la conexión de los programas FID con los contextos escolares. También estas investigaciones sugieren que estas adaptaciones han fomentado una evaluación más crítica de lo que es realmente importante y lo que se puede lograr en este entorno incierto.

Otros estudios han evidenciado que una forma de respuesta efectiva ha sido modificar las expectativas de la práctica y fomentar un compromiso más teórico-reflexivo con las escuelas. En este sentido, el profesor mentor en la escuela tiene un rol más relevante y media el aprendizaje de los profesores en formación desarrollando una mayor profundidad y relevancia en esta forma de análisis (Assunção Flores & Gago, 2020). Otras estrategias emergentes identificadas incluyen aulas virtuales en línea de microenseñanza, estudios de casos de video e investigación reflexiva impulsada por el autoaprendizaje (Kidd & Murray, 2020). Un resultado inesperado han sido las posibilidades de la tecnología para proporcionar una forma

de conexión más directa entre los profesores en formación y los estudiantes al realizar trabajos de práctica en el aula virtual (Kidd & Murray, 2020).

En el contexto chileno, aún existen muy pocas investigaciones que hayan estudiado los efectos de la pandemia en la FID. Sin embargo, un estudio reciente (Sepúlveda-Escobar & Morrison, 2020) estudió cómo veintisiete profesores de inglés en formación enfrentaron desafíos y oportunidades de enseñanza virtual en el marco de su práctica docente. Los resultados de este estudio indican que factores como la falta de interacción directa con los alumnos y el cambio repentino de entorno fueron algunos de los desafíos que afectan más fuertemente el propio proceso de aprendizaje de los participantes. A pesar de los desafíos presentados, los futuros profesores sugirieron que esta experiencia única contribuiría positivamente, al menos en cierta medida, a su formación docente y a sus futuras carreras. A pesar de estos recientes estudios, aún hay muy pocos estudios acerca de los efectos de la pandemia COVID en la formación inicial docente y menos en la preparación específica de futuros profesores de inglés.

A partir de los antecedentes entregados, el propósito de esta investigación consiste en identificar, categorizar y sistematizar las diferentes dificultades surgidas del uso de la tecnología en un contexto de aprendizaje académico y práctica docente a partir de la pregunta ¿cuáles fueron las dificultades que estudiantes de pedagogía en inglés experimentaron mientras realizaron su práctica remota durante la pandemia? Se espera que los resultados de la investigación ayuden a organizar futuros hallazgos en la literatura científica respecto al uso educativo de las TIC, la integración curricular de las TIC, la formación inicial docente con TIC, y al tratamiento de las tecnologías para la enseñanza aprendizaje en contextos mediados por la tecnología. Asimismo, se espera que los resultados de este estudio contribuyan a comprender de manera más efectiva cómo las y los profesores en formación aprenden a enseñar en ambientes mediados por el uso de TIC.

## **1. Metodología**

### **1.1. Contexto de estudio**

El estudio se llevó a cabo en un programa universitario de formación inicial de profesores de inglés en Chile. Los participantes fueron seis profesores de inglés en formación en un programa de pregrado de Pedagogía en inglés de diez semestres, con un plan de estudios organizado en cursos teóricos (en los campos de inglés, lingüística aplicada, literatura y educación), cuatro cursos de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés y seis experiencias prácticas en establecimientos educacionales.

El contexto de este estudio emerge en la implementación de una práctica docente remota que está estructurada bajo los supuestos de un enfoque basado en la práctica (Barahona & Davin, 2021). Este enfoque se caracteriza por un ciclo de aprendizaje de cuatro fases: demostración y deconstrucción de la práctica focalizada; planificar una lección implementando la práctica enfocada; ensayar lecciones y recibir orientación directa sobre la efectividad de las prácticas adoptadas y la reflexión sobre la implementación real de la lección en un entorno de clase situado (Martel, 2020). Para este estudio, en forma específica, se implementó este enfoque con especial énfasis en la integración de los principios del Diseño Universal de Aprendizaje en la enseñanza del inglés.

### **1.2 Tipo de estudio, instrumentos y procesamiento de datos**

Se realizó un estudio cualitativo, un estudio de caso, de carácter exploratorio descriptivo, para conocer en profundidad las características de las dificultades encontradas en los profesores en formación de la asignatura de inglés. Para Creswell (2014), el enfoque cualitativo que busca comprender y explorar los significados de los participantes en el contexto de un problema social (p. 4), donde los investigadores son capaces de interpretar la información en torno a esos significados.



Se realizaron entrevistas semi estructuradas de manera individual, y un grupo focal para lograr conocer las dificultades en un contexto de problematización colectiva en torno al uso de la tecnología en la práctica profesional. En el caso de las entrevistas, las preguntas abarcaron aspectos generales a través de preguntas como *¿En qué colegio la hiciste y qué cursos trabajaste? ¿Fue todo de manera en línea? o ¿Cuáles son las actividades que desarrollaste en esta práctica?* a otros más específicos a través de las preguntas *¿cómo evaluarías tú los resultados de estos ajustes realizados en la práctica? o ¿En qué sentido crees que el uso de herramientas digitales en la enseñanza remota puede apoyar el aprendizaje?* En los grupos focales, algunas preguntas estuvieron más enfocadas al uso educativo de las TIC en la práctica y a las dificultades específicas identificadas a partir del uso de los distintos recursos disponibles. Así, preguntas como *¿Qué herramientas digitales/tecnológicas usaste en la práctica? ¿Por qué usaste esas y no otras?* a otras como *¿Hubo un cambio en el uso de las herramientas durante la práctica? ¿hubo condiciones, dificultades o propiedades de las herramientas que motivaran ese cambio?*, entre otras.

Los datos fueron procesados mediante el software de análisis de datos cualitativos ATLAS.TI, mediante un proceso de doble codificación y doble-categorización de las temáticas emergentes. Posteriormente, toda la información referida a las categorías que expresaban dificultad en el uso educativo de las TIC fue sintetizada y recategorizada según el tipo de dificultad relacionada al uso de la tecnología que se manifestara. Finalmente, se elaboró una tabla de dificultades de uso de las TIC en la práctica docente, con ejemplos arraigados a los datos obtenidos, los cuales serán expuestos en los resultados del estudio, a continuación.

### **1.3 Participantes**

Los investigadores realizaron una selección de muestreo intencional. El muestreo intencional es una técnica ampliamente utilizada en la investigación cualitativa para la identificación y selección de estudios de caso (Patton, 2002). Se identifica y selecciona individuos o grupos de individuos que estén especialmente informados o experimentados con un fenómeno de interés (Creswell, 2013). Además del conocimiento y la experiencia, los posibles participantes

muestran disponibilidad y la voluntad de participar, y la capacidad de comunicar experiencias y opiniones de manera articulada, expresiva y reflexiva.

Los participantes (n=6) fueron reclutados en noviembre de 2020 mientras realizaban su tercera práctica docente (segunda práctica intermedia) en su sexto semestre de estudios (ver tabla 1). Durante la práctica remota, los estudiantes realizaron distintas actividades que incluyeron la planificación y enseñanza de 10 clases para 1 o dos cursos (5to y 6to básico), donde realizaron planificaciones, y materiales de enseñanza como cápsulas, presentaciones, guías de trabajo entre otros.

Tabla 1. Participantes

Participantes (pseudónimos)	Edad	Género	Cursos-establecimientos educacionales
Matilda	23	F	6° - Público
Roberto	21	M	6° - Subsidiado
Dana	21	F	5° - Público
Marita	21	F	5° - Público
Leslie	21	F	6° - Público
William	22	M	6° - Público

## 2. Resultados y Discusión

A partir del procesamiento de la información obtenida, se presentarán los resultados sintetizados en los diferentes tipos de dificultad. Cada una de ellas posee una descripción relacionada al contexto en el que fue identificada, una cita extraída directamente de la información anonimizada, y reflexiones en torno a la responsabilidad de los diferentes agentes de las comunidades educativas por superarlas, y a la manera en que éstas podrían afectar en los escenarios de la educación para el siglo XXI.

Tipos de dificultades de uso educativo de las TIC en la práctica:

## 2.1. Acceso

Las dificultades de acceso refieren a la imposibilidad de alguno de los participantes, estudiantes y profesores en formación, de poder ser parte de la totalidad o de un fragmento de una interacción sincrónica o asincrónica de una actividad educativa, producto de una carencia material, permanente o temporal, que impide interactuar con los recursos de aprendizaje en línea. Las dificultades de acceso encontradas fueron tanto del acceso a internet como de acceso a los dispositivos. La primera, implica una falta de servicios de internet o bien una mala calidad del mismo, como se puede apreciar en la siguiente cita: *“Yo creo que el principal desafío era como el tema de la conexión a internet, porque como es un colegio municipal, se nos dijo que no, no podíamos claramente imponer que... no sé, que quizás tuviesen el computador y otro aparato extra para hacer un kahoot, por ejemplo, sino que teníamos que solo, eh, considerar un aparato en el que estuviesen conectados”*

Mientras, la segunda involucra tanto una imposibilidad material de acceso a dispositivos como teléfonos inteligentes, computadores personales y computadores de escritorio, o bien una disponibilidad reducida de estos, lo que en la mayoría de los casos se dio en familias con más de un integrante que necesitara conectarse a actividades educativas o laborales, pero con un solo dispositivo disponible para todos: *“Eh, a mí muchas veces me pasó que niños se salían antes de la clase, porque después al hermano le tocaba clases, entonces, compartían el dispositivo. Entonces, quizás más que generar inclusión, genera como más interés en los estudiantes y, y eso. Pero inclusión en sí no, no me atrevería a decir que genera inclusión”*.

Estas dificultades coinciden con el estudio de Alarcón Lopez et al. (2021), quienes además del problema del acceso a dispositivo señalan que en el caso de la educación chilena surgió un nuevo protagonista en el escenario de educación remota, a saber, el servicio de suministro de internet, de quienes ahora depende la fluidez de las clases y el proceso de examinación (p.

410). Otros estudios apuntan también al acceso a dispositivos y a internet haciendo hincapié en el costo que el acceso implica para las familias (Danchikov et al., 2021), lo que desde el punto de vista de los padres fue caracterizado como una “introducción injusta del aprendizaje a distancia” (p. 592).

Las dificultades de acceso, si bien pueden ser entendidas como un problema individual o privativo de cada contexto familiar, al estar relacionado al derecho a la educación debe ser resuelto por la política pública, permitiendo el acceso de todos los estudiantes y profesores a los dispositivos tecnológicos requeridos para participar activamente en el ejercicio educativo. Por otra parte, la parte de la dificultad que refiere al acceso a internet, además de poder abordarse desde la política pública, extiende su responsabilidad a las compañías proveedoras de los servicios. En el caso chileno, si bien muchos hogares e instituciones contaron con servicios de internet debidamente contratados, estos muchas veces no eran capaces de proporcionar la red comprometida, lo que tuvo implicancias directas en el acceso a instancias educativas sincrónicas y asincrónicas.

## **2.2. Visibilidad**

Esta dificultad se relaciona con el principio de usabilidad propuesto por Nielsen (2005) quien plantea que “los sistemas siempre deben mantener a los usuarios informados sobre lo que está pasando” (p. 2). En este sentido, durante la educación y práctica profesional en línea, los profesores en formación vieron en múltiples ocasiones mermadas sus actividades producto de problemas de visibilidad, tanto desde el punto de vista del profesor tutor, el profesor practicante o los alumnos: “(...) a veces, no sé, ocupaban el libro y también habían alumnos que no lo tenían o no lo veían bien en la pantalla, y ahí estaba como el lado de lo que era hacer clases online, porque a veces el profe pensaba que estaba como compartiendo el libro pero no lo estaba compartiendo, entonces ahí estaban como todas las desventajas de estar también en este contexto”.

De esta manera, la dificultad de visibilidad refiere a problemas relacionados con la interfaz en tiempo real, fundamentalmente en situaciones en contextos de videoconferencias, en donde el material compartido por los profesores no pudo llegar de manera adecuada a los estudiantes. Si bien es posible identificar problemáticas de visibilidad en cualquier situación educativa de uso de interfaz en algún software, cualquier de estas situaciones no estaría dando cuenta de la situación específica de la educación remota de emergencia y, en cambio, tendría más que ver con las problemáticas tradicionales de la visibilidad y el diseño de interfaces. Es por esto que la dificultad de visibilidad identificada en el presente estudio refiere principalmente a situaciones educativas con tipo de interacción sincrónica, donde el problema reside en los diseños de las aplicaciones o software y en sus impedimentos para representar de forma accesible y parsimoniosa el contenido educativo.

### **2.3. Navegación**

Similar al caso anterior, las dificultades de navegación son posibles de ser relacionadas al principio de control de usuario o navegación de Nielsen (2005, p. 3) el que propone que los usuarios interactúan con los sistemas en base al error y que, por tanto, deben existir vías de escape, retroceso o restauración para navegar adecuadamente. En ese sentido, las dificultades de navegación encontradas también se dan en situaciones sincrónicas de clases, donde las actividades propuestas a partir de un abanico de posibilidades de aplicaciones y software no solo poseen problemas de visibilidad, sino que además el uso simultáneo de estas no es compatible: “(...) creo que hay distintas como plataformas que nos pueden ayudar a, como a hacer más participativo como las clases y tal vez pueden ayudar a que esos estudiantes se enganchen mucho más con el contenido, aunque en el caso de nosotras no fue tan posible, por ejemplo, usar kahoot y otras cosas, porque ocupaban su teléfono y después no podían volver a la, como al meet, y había como, y ahí se perdía tiempo y todo eso. Eh, pero yo siento que debe haber, em, plataformas que hagan como juegos y cosas así que sean más entretenidas”.

En este sentido, estudios como el Cheung (2021) que aborda la enseñanza del inglés a través de la plataforma Zoom, destaca cómo los problemas de navegación pueden devenir en enfoques didácticos menos centrados en el estudiante (p. 9). Sin embargo, en su análisis específico sobre el uso de *Zoom* y la aplicación *Kahoot* ponen el acento en la falta de conocimiento de la profesora sobre las funcionalidades de la aplicación, más que en la manera en los sistemas y sus interfaces invitan a ser usadas, como indica el principio de *affordance* de Nielsen (2006). Tal óptica contrasta con la interpretación de los resultados del presente estudio, desde un punto de vista de la usabilidad que sitúa el rol de invitar al uso desde el diseño de la interfaz, en lugar de responsabilizar totalmente al docente debido a sus “habilidades tecnológicas limitadas” (Cheung, 2021, p. 9).

Este aspecto puede generar repetidas interrupciones y a la larga, un abandono de la iniciativa de innovar por parte de los profesores. Por otra parte, a diferencia de la dificultad de visibilidad, esta reside tanto en las aplicaciones como en los usuarios, puesto que al mismo tiempo que algunas aplicaciones, por ejemplo de videoconferencias, son poco usables cuando se trata de proyectar o compartir aplicaciones interactivas durante una sesión sincrónica de clases, también es necesario reconocer que es posible generar un nivel potencial de experticia por parte de los usuarios que permita sobreponerse a estas dificultades de navegación en la acción repetida por solucionarlas.

#### **2.4. Licenciamiento**

Esta dificultad que tiene aspectos similares a las de acceso, refiere específicamente a la gestión y presupuesto de las instituciones a las que pertenecen los usuarios, para contratar servicios de TIC con la mayor disponibilidad de funciones posibles. Tanto software de videoconferencias como otros educativos tienen servicios gratuitos limitados y otros pagados e ilimitados sobre un mismo producto. Ante la limitante económica o el modelo de negocios propuesto por cada software, las funciones posibles de ser usadas por los educadores y estudiantes se restringe a la capacidad del colegio para gestionar y pagar determinados servicios informáticos: “*Para mí en lo personal lo que me costó al principio, en mi primera*

*clase, fue el tema de la participación, de yo controlar la participación de los alumnos, porque en el, en el, en la, en el colegio no tenían zoom, licencia de zoom, entonces, la, bueno el tiempo también, porque se cortaba, a los 40 minutos se cortaba, entonces, yo tenía que asegurarme de terminar, terminar, terminar rápido para no cortar”.*

En el contexto de la educación remota, esta dificultad implicó reducir los tiempos de clases o interrumpirlas producto del límite de tiempo impuesto por el servicio gratuito de una plataforma de videoconferencias. Otras modalidades de esta dificultad podemos encontrarlas no solamente en las actividades dirigidas directamente a los estudiantes, sino que además en el uso de herramientas tecnológicas para la planificación y diseño de recursos, muchos de los cuales no son considerados por las instituciones educativas y pueden terminar siendo costeadas de manera individual por cada profesor.

## **2.5. Privacidad**

Las dificultades de privacidad, que también podrían nombrarse “de seguridad digital” tienen que ver con el acceso no autorizado de usuarios externos a información que los participantes de una comunidad de aprendizaje online ponen a disposición producto de las actividades educativas en ejercicios. Estos datos pueden ir desde información personal o la imagen, hasta productos elaborados por los participantes. También cabe en estas dificultades la interrupción y suplantación del contenido educativo por parte de usuarios que de manera maliciosa y desautorizada ingresan y además intervienen en situaciones educativas, pudiendo provocar daño directo a la integridad las comunidades educativas: *“Yo creo que eso el tema de la, bueno, del internet no tuve tantas malas, no fue tan complicado, porque tengo una buena conexión, eh, pero eso, em, y sí por, sortear ese tipo de obstáculos. A mí me pasó que se metió en mi primera clase que tenía que implementar en el 6to, se metió alguien ajeno. Pero lo resolvimos pronto, o sea, súper rápido”.*

Al comienzo de la educación remota de emergencia, esta dificultad fue muy conocida en las redes sociales por reportes que los propios usuarios hacían sobre usuarios maliciosos que

ingresaban a clases o exposiciones educativas en todo nivel. Para Goldkind et al. (2020) “una porción significativa del público general depende de herramientas digitales que con tienen totalmente considerada la privacidad de los usuarios”, alerta que coincide con los hallazgos del presente estudio y con los múltiples reportes sobre interrupciones o uso malicioso de la información que las comunidades virtuales ponen en los ambientes digitales a cambio de poder seguir participando de actividades sociales de la vida cotidiana.

Estas intervenciones revelan las falencias en seguridad que tenían las aplicaciones, sobre todo aquellas de videoconferencias, y que al parecer no estaban lo suficientemente preparadas para el nivel de masividad que les fue requerida producto de la transición hacia modalidades a distancia. Sin embargo, las mismas aplicaciones lograron en gran medida mejorar sus sistemas de seguridad, y con esto, proteger la integridad de los participantes de las instancias educativas, fundamentalmente menores de edad. De esta forma, la seguridad en la privacidad en el contexto de práctica profesional de emergencia se dio principalmente en situaciones de educación sincrónica, en videollamadas o instancias de trabajo en tiempo real. Los responsables de asegurar la privacidad y seguridad de los participantes en este tipo de instancia son, en primer lugar, los productores de software, quienes deben invertir en el blindaje informático ante ataques o interrupciones de terceros. Por otra parte, esta dificultad puede también complementada con educación digital para profesores y estudiantes, que visibilice los riesgos que conlleva la interacción mediada por las tecnologías y el acceso a información y contenido personal, con énfasis en el autocuidado y en la detección temprana de situaciones de riesgo.

## **2.6. Participación**

Otro aspecto que generó dificultades en los profesores en formación fue el cómo involucrar, motivar y monitorear la participación de los estudiantes, en un contexto de educación remota, principalmente en instancias sincrónicas. Si bien el nivel más básico de participación está dado por la variable acceso, cuando se logra ingresar a una sesión sincrónica o a momentos de trabajo con los recursos pedagógicos destinados al uso asincrónico, las y los profesores



planifican instancias educativas de interacción y resolución de problemas relacionados con el contenido disciplinar. Las actividades asincrónicas pudieron ser rastreadas mediante las evidencias de evaluación correspondiente. Sin embargo, en las actividades sincrónicas y también producto de las nuevas características de la realización de clases mediante videoconferencias, muchas veces los profesores practicantes no tenían retroalimentación en tiempo real de las reacciones o interacciones propias de las clases presenciales, lo que en algunos casos llevó incluso a una suerte de comprensión por parte de los practicantes de la situación vivida por sus profesores universitarios durante la educación remota de emergencia: *“(...) el tema de la participación fue un desafío, porque aun así habían alumnos que con la cámara prendida no participaban O con la cámara apagada, micrófono apagado y es como fantasmitas, pero, ahí uno entiende a los profes en la u también (...)”*.

Esta problemática coincide con estudios como los de Rahayu & Wirza (2020) quienes, al recoger experiencias de profesores de inglés en educación secundaria, reconocen un ánimo pasivo o “no motivado” con las actividades propuestas en un contexto de educación en línea (p. 398). Por otra parte, Aliyyah et al. (2020) señalan que la “participación en los ambientes no fue la óptima”, lo que implicó que “algunos estudiantes no pudieran seguir las lecciones” planificadas por los profesores (p. 97). Estos resultados coinciden con los obtenidos por Serhan (2020) quien, al indagar en las percepciones de estudiantes sobre el uso de la plataforma de videoconferencias *Zoom* descubrió que las “interacciones y experiencias durante las sesiones de *Zoom* fueron más bajas que aquellas en un aula tradicional” (p. 338). Esta dificultad reviste complejidades especiales, pues mientras las y los profesores encuentran en un desafío en la falta de retroalimentación sobre las reacciones de los estudiantes, al mismo tiempo cada estudiante y cada familia puede ejercer su derecho a la privacidad, toda vez que el ejercicio educativo se traslada desde la escuela al hogar. Esta problemática reviste un desafío para la educación del resto del siglo, pero al mismo tiempo una oportunidad para comprender los límites y la posibilidad de cada participante de definir, de manera guiada, su exposición ante espacios mediados por la tecnología digital.

## 2.7. Relaciones interpersonales

Además de las problemáticas relacionadas a aspectos didácticos y operativos sobre el ejercicio pedagógico, los aspectos relacionales, tal como apuntara Cornejo (2009), aportan en la construcción de propósitos trascendentes para las y los profesores. En un ambiente mediado por la tecnología, las relaciones interpersonales entre los diferentes miembros de una comunidad se modifican y obligan a cada participante a considerar no solo las exigencias académicas y profesionales, sino que también las necesidades emocionales (Bagnall et al., 2020). Al ser consultados sobre los desafíos de la práctica en modalidad remota, un entrevistado caracteriza los problemas de interacción como una “restricción”, que no es privativa de la relación con los estudiantes, sino que se extiende hacia las relaciones con sus colegas y con la comunidad en general: “- ¿Qué desafíos ha tenido que enfrentar al realizar esta práctica en modalidad remota? - *Primero, eh, acostumbrarme a la modalidad en sí, porque las expectativas que uno tiene sobre todo en la práctica 3, que ya son 3 días en el centro y como que la experiencia te permite hacer muchas más cosas, eh, se restringe súper, se, se restringe mucho al momento de estar en modalidad online, porque no hay interacción con los niños, no hay interacción con los profesores, no hay interacción con la comunidad escuela tan fuerte como sería en la forma presencial (...)*”.

Estos hallazgos van en la misma línea que los de Serhan (2020) donde la afirmación “no estoy físicamente con otros estudiantes en los que podría fácilmente apoyarme en el trabajo” en el contexto de aula, obtuvo casi un 40% de acuerdo entre los participantes (p. 339). Para los estudiantes, la falta de conexión entre sus pares y los profesores deriva en pérdidas de la motivación para estudiar o para entender el contenido como podría hacerlo en una situación de aula presencial (ibid.).

De esta forma, las dificultades relacionales deconstruyen las representaciones previas de las y los profesores en formación en torno a lo que para ellos significaba el ser profesor antes de la emergencia sanitaria. Similar al caso de las dificultades de participación, las dificultades relacionales proyectan atributos que posiblemente delimiten la educación del futuro en caso

de que se mantengan vigentes modalidades 100% remotas o híbridas. Ante escenarios de crisis con obligación de distancia social, es necesario que los elaboradores de políticas educativas, así como directores de escuela y profesores, puedan considerar espacios no solamente formativos sino también otros de comunicación e intercambio social para cubrir parcialmente la necesidad de seguir fortaleciendo las relaciones interpersonales entre los miembros de una comunidad educativa.

## 2.8. Brechas socioculturales

Finalmente, las y los profesores no solo enfrentaron brechas económicas manifestadas en las problemáticas de acceso anteriormente descritas, sino que además a este tipo de diferencias se sumaron las socioculturales. Para Alarcón Lopez et al. (2021) el contexto de pandemia vino a agudizar brechas preexistentes, como las socioeconómicas y de género, entre otras. En un escenario donde el ejercicio educativo se traslada a los hogares, la escuela pierde progresivamente la capacidad de poder equilibrar las diferencias sociales previas que presentan todos sus participantes, y en cambio, estas se agudizan al depender el ejercicio educativo de la capacidad de las familias por suministrar, acompañar y mantener las condiciones para el aprendizaje. Desde el punto de vista de las y los profesores en formación, al realizar la práctica docente en establecimientos vulnerados socioeconómicamente pudieron identificar que, además del problema del acceso, existieron dificultades producto de que las familias no podían acompañar adecuadamente a los estudiantes en las distintas actividades de aprendizaje propuestas: *“Pero de principio nos limitaron harto, porque mi, mi colegio era de alta vulnerabilidad y teníamos que, nos dejaron claro que teníamos que pensar que, que muchos estudiantes no tenían acceso a internet, que solo tenían un dispositivo, no podían estar con dos cosas trabajando al mismo tiempo o si es que tenían, quizás, sus apoderados no eran, em, cómo se dicen, no se manejaban mucho con las tecnologías, entonces, era una dificultad, era como que podía ser más, eh, no aportar tanto como nosotras podíamos creer”*.

Esta dificultad revela los nuevos límites que posee el ejercicio pedagógico en ambientes no presenciales. Esta problemática, sumada a dificultades de participación, acceso y relaciones

interpersonales dan cuenta de nuevos desafíos para la formación de profesores y para el sistema educativo en general en circunstancia en las que, de no existir una intermediación que equipare las condiciones más básicas para que estudiantes y profesores sean parte de un mismo ambiente de aprendizaje, aumentarán las brechas pre-existentes y al mismo tiempo restringirá la capacidad de las escuelas por construir una sociedad más justa e igualitaria para todos los niños y niñas en edad escolar.

## **Conclusiones**

La enseñanza remota de emergencia implicó que profesores en formación experimentaran algunas de las múltiples dificultades posibles de ser vividas en ambientes digitales adoptados de manera masiva por la población escolar mundial para mantener vigente el flujo de la práctica educativa. Así, fueron identificadas dificultades más técnicas y de diseño de usabilidad como las de acceso, visibilidad, navegación, licenciamiento y privacidad, y otras más relacionadas con aspectos de la comunicación, la enseñanza y las brechas socioculturales aumentadas por la pandemia donde encontramos a las dificultades de participación, relaciones interpersonales, brechas socioculturales y, nuevamente, acceso.

Los resultados de este estudio ofrecen una taxonomía de las dificultades que estudiantes de pedagogía en inglés confrontaron al realizar una práctica docente en forma remota. Esta taxonomía revela la naturaleza de las dificultades en un contexto de enseñanza online en pandemia, sin embargo, estos hallazgos también permiten entender a las problemáticas enfrentadas como oportunidades de aprendizaje para la formación de profesores en otros contextos que estén mediados por TIC.

## Referencias

Akça, M. (2020). Sciences Teachers 'Views About Distance Education During The Covid-19 Pandemic Process. *Social Scientific Centered Issues*, 2(June), 81–88.

Alarcón López, C., Decuyper, M., Dey, J., Gorur, R., Hamilton, M., Lundahl, C., & Sundström Sjödin, E. (2021). Dancing with Covid: Choreographing examinations in pandemic times. *European Educational Research Journal*, <https://doi.org/10.1177/14749041211022130>

Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the COVID-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90-109.

Assunção Flores, M., & Gago, M. (2020). Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: national, institutional and pedagogical responses. *Journal of Education for Teaching*, 1–10. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1799709>

Bagnall, C. L., Skipper, Y., & Fox, C. L. (2020). 'You're in this world now': Students', teachers', and parents' experiences of school transition and how they feel it can be improved. *British Journal of Educational Psychology*, 90(1), 206-226.

Barahona, M., & Davin, K. J. (2021). A practice-based approach to foreign language teacher preparation: A cross-continental collaboration. *Profile: Issues in Teachers' Professional Development*, 23(1), 181–196. <https://doi.org/10.15446/profile.v23n1.85326>

Brun, M., and J. E. Hinostroza. 2014. "Learning to Become a Teacher in the 21st Century: ICT Integration in Initial Teacher Education in Chile." *Educational Technology & Society*. 3 (17): 222-238

Castañeda-Trujillo, J. E., & Osorio, M. F. J. (2021). Pedagogical Strategies Used by English Teacher Educators to Overcome the Challenges Posed by Emergency Remote Teaching During the COVID-19 Pandemic. *Íkala*, 26(3), 697-713.

Celio Pillaca, J. (2021). Burnout y satisfacción con la vida en docentes que realizan clases virtuales en un contexto de pandemia por covid-19. *Puriq*, 3(1), 185–212. <https://doi.org/10.37073/puriq.3.1.142>

Cheung, A. (2021). Language teaching during a pandemic: A case study of zoom use by a secondary ESL teacher in Hong Kong. *RELC Journal*, <https://doi.org/0033688220981784>

Code, J., Ralph, R., & Forde, K. (2020). Pandemic designs for the future: perspectives of technology education teachers during COVID-19. *Information and Learning Science*, 121(5–6), 409–421. <https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0112>

Cornejo, R. (2009). Condiciones de trabajo y bienestar/malestar docente en profesores de enseñanza media de Santiago de Chile. *Educação & Sociedade*, 30(107), 409–426. <https://doi.org/10.1590/s0101-73302009000200006>

Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.

Creswell, J. W. (2014). The selection of a research approach. En *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 3-24. Sage Publications.

Danchikov, E. A., Prodanova, N. A., Kovalenko, Y. N., & Bondarenko, T. G. (2021). Using different approaches to organizing distance learning during the COVID-19 pandemic: opportunities and disadvantages. *Linguistics and Culture Review*, 5(S1), 587-595.

Ellis, V., Steadman, S., & Mao, Q. (2020). ‘Come to a screeching halt’: Can change in teacher education during the COVID-19 pandemic be seen as innovation? *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 559–572. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821186>

Heilporn, G., Lakhal, S., & Bélisle, M. (2021). An examination of teachers’ strategies to foster student engagement in blended learning in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00260-3>

Kidd, W., & Murray, J. (2020). The Covid-19 pandemic and its effects on teacher education in England: how teacher educators moved practicum learning online. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 542–558. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1820480>

Laksmiwati, P. A., Adams, D., & Sulistyawati, E. (2021, June). Pre-service Teachers’ Readiness and Engagement for Online Learning During the Covid-19 Pandemic: A Rasch Analysis. In *International Conference on Emerging Technologies and Intelligent Systems* (pp. 326-340). Springer, Cham.

Martel, J. (2021). Implementing “enhanced rehearsals” in a practice-based TESOL methods course. *TESOL Journal*, 12(2), e540. <https://doi.org/10.1002/TESJ.540>

Ministerio De Educación (2021) Estándares Orientadores Para Carreras De Pedagogía En Ingles. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/ingles.pdf>

Montecinos, C., Muñoz, G., Valenzuela, J., Vanni, X., & Weinstein, J. (2020). La Voz de los Directores y Directoras En La Crisis Covid-19.

Nielsen, J. (2005). Ten usability heuristics. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). Sage Publications.

Peimani, N., & Kamalipour, H. (2021). Online education and the covid-19 outbreak: A case study of online teaching during lockdown. *Education Sciences, 11*(2), 1-16. <https://doi.org/10.3390/educsci11020072>

Pozas, M., & Letzel, V. (2021). “Do You Think You Have What it Takes?”—Exploring Predictors of Pre-Service Teachers’ Prospective ICT Use. *Technology, Knowledge and Learning, 1*-19.

Rahayu, R. P., & Wirza, Y. (2020). Teachers’ perception of online learning during pandemic Covid-19. *Jurnal Penelitian Pendidikan, 20*(3), 392-406.

Sepulveda-Escobar, P., & Morrison, A. (2020). Online teaching placement during the COVID-19 pandemic in Chile: challenges and opportunities. *European Journal of Teacher Education, 43*(4), 587–607. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1820981>

Serhan, D. (2020). Transitioning from face-to-face to remote learning: Students’ attitudes and perceptions of using Zoom during COVID-19 pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science, 4*(4), 335-342.

Sulis, G., Mercer, S., Mairitsch, A., Babic, S., & Shin, S. (2021). Pre-service language teacher wellbeing as a complex dynamic system. *System, 103*, 102642.

UNICEF (2020). Education and COVID-19 - UNICEF DATA. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1820981>

Vallejos, G., & Guevara, C. (2021). Education in Pandemic’s Time: A Literature Review. *Revista Conrado, 17*(80), 166–171.