

Artículo Original

Adaptación de docentes de una universidad privada de Paraguay a la Enseñanza Remota de Emergencia

Adaptation of teachers to Emergency Remote Teaching from a private university in Paraguay

Ángela Sofía Olmedo Franco ^{1,2}, Viviane Oliveira ³

¹Universidad Nacional de Asunción, ³Universidad Americana, Paraguay

²E-mail: sofiaolmedo@gmail.com

Resumen

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote de coronavirus COVID-19 se había convertido en una pandemia global. Vivir perdió las características de lo cotidiano, rutinario y normal, los sistemas educativos se reorganizaron, y los actores se reinventaron, todos a la fuerza. El objetivo de este trabajo es C durante el 2020. En cuanto a la metodología, el alcance de la investigación fue correlacional, de enfoque mixto, con diseño de triangulación concurrente. Las técnicas fueron la encuesta y la entrevista, los instrumentos: el cuestionario y la guía de preguntas, respectivamente. La población estuvo constituida por docentes y directores de carrera y la muestra por 61 docentes de la modalidad presencial de grado y 3 directores de carrera. Como resultado, se registra un incremento considerable en las competencias digitales de los docentes de la modalidad presencial debido al contexto forzoso de aislamiento social que reformuló las bases mismas de la educación. Los resultados obtenidos permiten la formulación de recomendaciones de políticas institucionales, estrategias docentes, y consejos a estudiantes con el fin de mejorar el proceso de Enseñanza - Aprendizaje en línea y la retención de los estudiantes en el sistema educativo.

Palabras clave: Pandemia, COVID-19, competencias digitales, docencia, enseñanza remota de emergencia, universidad.

Abstract

On March 11, 2020, the World Health Organization (WHO) declared that the coronavirus' outbreak, COVID-19, had turned into a global pandemic. Our way of living lost the characteristics of what was considered routine and normal, the educational systems were reorganized, and all actors involved were forced to reinvent themselves. The objective of this thesis is to analyze the variation in the digital skills of teachers of the presential classes modality, because of the abrupt turn of education towards Emergency Remote Teaching during 2020. Regarding the methodology, the research's reach was correlational, with a mixed approach, with a concurrent triangulation design. The techniques applied were the survey and interview, the instruments: the questionnaire and question guide, respectively. The population was conformed by professors and career directors; and the sample by 61 teachers of undergraduate level presential classes modality and 3 career directors. As a result, there is a considerable increase of digital competences applied by teachers of presential classes modality due to the forced context of social isolation that reformulated the very foundations of education. The obtained results allow the formulation of institutional policy recommendations, as well as teaching strategies and advices to students in order to improve the Teaching – Learning online process and students' retention in the educational system.

Keywords: Pandemic, COVID-19, digital skills, teaching, emergency remote teaching, university.

El 11 de marzo de 2020, luego de la incertidumbre reinante a nivel mundial, la OMS, declaró pandemia global al COVID-19 (OMS, 2020). Esta pandemia tiene la particularidad de ser seguida en directo y por *streaming*, algo nuevo en la historia de la humanidad, que ha generado sensaciones de temor y angustia ante la incertidumbre. Pese a ello, la sociedad se ha reinventado buscando y creando procesos sobre la marcha, con medidas como confinamiento forzoso, distanciamiento social, cese de actividades, etc. (Ordorika, 2020).

Recibido: 16/04/2021

Aceptado: 23/08/2021



El papel de la ciencia ha sido crucial (Montenegro Tamayo, 2013) y, en particular, esta sociedad desbordada por las TIC se encuentra en un momento histórico que obliga a replantearse infinidad de cuestiones, entre ellas, el proceso educativo (Ortiz Aguilar et al., 2020), que debe propiciar un entorno motivador de capacidades especiales en torno a estas tecnologías.

El nuevo panorama socioeducativo plantea una serie de desafíos para toda la humanidad, pero en particular, para los docentes y el desempeño de su rol que se ha visto a prueba ante una crisis que mueve todas las bases sobre las que fue construida la educación del S. XXI, empezando por el contacto humano, la presencialidad y los procesos de Enseñanza – Aprendizaje (PEA) instaurados.

Se convierte éste en el reto de los docentes: formar ciudadanos conscientes, críticos y con habilidades en TIC para un mundo vertiginoso y desconocido (Cardozo, 2021) pero, para ello, deben estar capacitados.

En tal sentido, en esta investigación se estudia la variación del nivel de competencias digitales de docentes universitarios de la modalidad presencial ante la necesidad de adaptar su PEA a entornos virtuales como respuesta de emergencia ante la pandemia por COVID-19.

La importancia y la actualidad del trabajo se centra en evidenciar los esfuerzos que ha realizado la comunidad académica y, en particular, los docentes universitarios, por adaptarse velozmente a este momento histórico imprevisto e inusitado, y dejar evidencia de ello para impulsar acciones que tiendan a reformular e incorporar, dentro de los parámetros más efectivos, acciones y lecciones aprendidas con miras a optimizar la Educación Superior (ES).

Si bien el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), como órgano rector, ha dispuesto el “Protocolo de Instituciones de Educación Superior ante la Pandemia de COVID-19” (MSPBS, 2020), se observa que las universidades han tenido que hacer frente con premura y creatividad al reto de reorganizar sus actividades para dar continuidad al ejercicio de sus funciones sustantivas atendiendo los problemas que enfrentaban desde antes del COVID-19, más los propios de la crisis, donde se han suspendido las actividades presenciales de impartir clases. Y en esta problemática, han sido afectados todos los actores que conforman la comunidad educativa - estudiantes, académicos, trabajadores manuales, funcionarios administrativos y autoridades -, así como otros sectores de la sociedad que interactúan con universidades, colegios e institutos superiores y centros de investigación.

Se ha afectado el PEA en este nuevo escenario. Se habla que la educación virtual o en línea ha sustituido a la tradicional presencial, no obstante, lo que se tiene es una suerte de híbrido que no reúne todas las características de una educación que ha sido planificada como virtual, ni de la que ha sido pensada como presencial. Lo cierto es que este cambio ha planteado desafíos pedagógicos, de competencias y de enormes retos tecnológicos.

A esto debe sumarse el factor humano y las consecuencias de una abrupta transición, al respecto, Gómez Dávalos y Rodríguez Fernández (2020) han concluido que la pandemia de la COVID-19 ha generado un alto impacto psicológico en la comunidad educativa y la sociedad. Hechos como la suspensión de clases presenciales debida al distanciamiento físico, el riesgo de pérdida de familiares, de medios de sustento, de seguimiento del PEA, derivaron en ansiedad, estrés y otras consecuencias, particularmente en personas relacionadas al sistema educativo, como estudiantes, padres, docentes y directivos.

En efecto, esta pandemia imprevista ha producido un quiebre que ha incidido en conductas, hábitos y procesos, muchos de los cuales – incluso – son difíciles de dimensionar aún.

Otro impacto que, consideraron, contribuyó a aumentar preocupación acerca de la salud mental de los docentes es la precarización laboral, a la que debe sumarse la permanente y recrudescida angustia psicológica así como la disminución de la satisfacción laboral, hecho que se produjo por la mayor presión a diferencia de otras profesiones, sumado al cambio drástico

de la estrategia de PEA, el traspaso abrupto a la virtualidad y la necesidad inesperada de acceso ilimitado a conectividad y comodidades básicas para el nuevo desempeño, con todas las consecuencias adaptativas y económicas que ello ha generado.

A esto debe sumarse que el bienestar emocional de los docentes relacionado con las condiciones laborales nunca fue correctamente abordado en el marco de políticas públicas. Sin embargo, sus secuelas afectan a toda la comunidad educativa e impactan generaciones.

Competencia digital docente

Respecto a las habilidades de los docentes en cuanto a la capacidad de desempeñarse en el mundo digital, García Tartera (2017) afirma que, si bien una cantidad considerable de autores ha manifestado que los estudiantes de la actualidad requerían nuevas competencias, no se ha reparado en que ellas debían provenir de docente también capacitados, incluso, superiormente capacitados. Esta observación ha puesto foco de vuelta en la importancia del rol docente en cualquier proceso formativo.

De ello se desprende que múltiples características debe poseer y desarrollar quien incursiona en el ámbito digital. Siguiendo la línea de García Tartera (2017), las características de quien ejerza la docencia deben girar en torno a competencias como autonomía, responsabilidad, eficacia, reflexión, crítica basada en evidencia, selección adecuada, pertinente y referenciada de contenido, así como la posterior curación, incorporación permanente de herramientas TIC, entre otras que inciden de gran manera a la formación de docentes en sí y, mucho mayor aún, afectan considerablemente todos los PEA.

Se aborda la investigación desde la perspectiva teórica del conectivismo, que se sostiene en la premisa de que los tiempos han cambiado abruptamente como consecuencia de la tecnología, implicando nuevas formas de relacionarse e interrelacionarse, relaciones en que, según menciona Salazar (2014) “el conocimiento no es pertenencia de una persona, sino de una sociedad conectada que comunica y comparte tanto en las formas tradicionales de educación como en la educación virtual” y que posee propias características en cuanto a las competencias digitales que deben poseer los docentes para desempeñarse en la virtualidad.

Finalmente, unifica dos sectores que, con particularidades, no dejan de ser similares en esencia, creando un nuevo concepto: “Sociedad del Aprendizaje”.

Enseñanza Remota de Emergencia

Hodges et al. (2020), en un artículo que forma parte de una discusión en Cabrales et al. (2020), acerca de un tema en auge debido a lo intempestivo, novedoso y en permanente desarrollo como es la Enseñanza Remota de Emergencia, delinea sus características:

A diferencia de las experiencias planificadas desde su origen y diseñadas para estar en línea, la Enseñanza Remota de Emergencia es un cambio temporal de la entrega de instrucción a un modo de entrega alternativo debido a circunstancias de crisis. Implica el uso de soluciones de enseñanza totalmente remotas para la instrucción o la educación que de otro modo se impartirían presencialmente o como cursos combinados o híbridos y que volverán a ese formato una vez que la crisis o la emergencia hayan disminuido. El objetivo principal en estas circunstancias no es recrear un ecosistema educativo robusto, sino más bien proporcionar acceso temporal a la instrucción y a los apoyos instructivos de una manera rápida y fácil de instalar durante una emergencia o crisis. Cuando entendemos la ERE de esta manera, podemos comenzar a divorciarlo del "aprendizaje en línea". Hay muchos ejemplos de otros países que responden al cierre de escuelas y universidades en tiempos de crisis implementando modelos como el

aprendizaje móvil, la radio, el aprendizaje combinado u otras soluciones que son contextualmente más factibles (Cabrales et al. 2020; Hodges et al., 2020, p.17).

La ERE es esencialmente una “enseñanza virtual cara a cara”, donde se ejecutan lecciones a través de videoconferencias, ya sea por medio de equipo especializado de alta calidad o plataformas como Zoom, Meet, o Adobe Connect, Se trata de un cambio temporal y abrupto de la pedagogía debido a circunstancias de crisis.

El objetivo inicial y principal en estas circunstancias no fue recrear un ecosistema educativo impecable (Portillo et al., 2020), sino más bien proporcionar acceso temporal a los materiales de enseñanza de una manera rápida y fácil de configurar. (Cabrales et al. 2020; Hodges et al., 2020).

Al respecto, el CONES reglamentó las pautas generales para las IES en la aplicación de herramientas digitales (CONES, 2020a) y también estableció el reglamento que aprueba la inserción de carreras y programas de postgrado en el registro nacional de ofertas académicas presenciales que aplican herramientas digitales de enseñanza – aprendizaje (CONES, 2020b), a fin de normatizar este inusual tiempo educativo.

A los efectos del presente estudio, se dejará de lado las cuestiones relativas a la evaluación del docente al estudiante, para centrarnos específicamente en las competencias digitales de los docentes en cuanto a su PEA, hecho consecuente con lo expresado por Hodges et al. (2020), respecto a la evaluación a estudiantes en el periodo de ERE, extrapolado a la evaluación a docentes en periodo de ERE, basados en la sensibilidad, empatía y tolerancia que condicionaron el rendimiento que no hubiera sido tal en la anterior “normalidad”.

Con base en toda la teoría y práctica mencionada, queda en manos de cada comunidad educativa decidir en cuál de los escenarios posicionarse o seguir, aunque algo es seguro: el cambio es inevitable (Córica, 2020).

METODOLOGÍA

En este estudio de alcance correlacional el propósito fue analizar la variación de competencias digitales de docentes de la modalidad presencial a causa de la Enseñanza Remota de Emergencia. Se desarrolló con un diseño de triangulación concurrente a través de un enfoque mixto, no experimental de corte transversal y muestreo no probabilístico (Hernández Sampieri et al., 2014) basado en factores cualitativos y cuantitativos, con encuesta con escala de Likert y entrevista semiestructurada como instrumentos de recolección de datos.

La población estuvo constituida por docentes presenciales y directores de carrera de una universidad privada de Paraguay, con una muestra final de 61 docentes y 3 directores de carrera. La aplicación del cuestionario y la guía de preguntas, ambos validados por expertos, se realizó a través de formularios de Google debido al contexto sanitario.

El cuestionario posee veinticuatro preguntas (veintiuna cerradas y tres abiertas). El procedimiento realizado fue un mensaje de invitación a los docentes para responder de forma voluntaria. La entrevista consta de siete preguntas abiertas. Se realizó por medio de un mensaje de invitación a los directores para responder la guía de preguntas de forma voluntaria para desgrabarla posteriormente.

En todos los casos se notificó que la información proporcionada sería utilizada con fines de investigación, por lo que se garantizó el anonimato, la confidencialidad, el contacto y la futura disponibilidad de los resultados. No se realizó discriminación de raza, edad, sexo, género, posición social, económica, o de alguna otra índole.

Se solicitó autorización a las autoridades de la institución para realizar las encuestas y entrevistas. La investigación no causó daño a los directivos, personal administrativo, docentes,

estudiantes, ni alguna otra persona vinculada o no con la institución. No existen potenciales riesgos derivados del presente estudio.

Los datos del cuestionario fueron procesados en una planilla electrónica y se presentan en forma de gráficos. La información cualitativa obtenida de las entrevistas fue categorizada y analizada de forma artesanal. Finalmente, el análisis de la información se realizó manualmente a través de una operacionalización de las variables de estudio, consistentes en las competencias digitales de docentes, por un lado, y las características de la Enseñanza Remota de Emergencia, por el otro.

RESULTADOS

En cuanto a edad, 36% tiene 31 a 40 años, seguido por 26% de 41 a 40 años, 12% de 51 a 50 años, 10% posee 61 años en adelante y, finalmente, el menor porcentaje de 8% es de 18 a 30 años.

Respecto a la carrera en que ejerce, Ingeniería industrial e Ingeniería informática llevan el mismo porcentaje: 31%, Arquitectura: 27%, Diseño gráfico: 7% y Diseño de modas: 3%. Acerca de su nivel de estudios: 41% tiene nivel de grado, 47,55% nivel de máster, y 11,5% de doctorado.

Con relación a la experiencia previa de impartir cursos de manera online, casi la mitad de los docentes, el 46%, nunca había impartido clases online mientras que el 7% siempre lo hizo. El 21% lo hizo en forma ocasional, también el 21% lo hizo más de una vez por cuatrimestre. El 3% lo hizo una vez por cuatrimestre y el 2% lo hizo en la pandemia.

Sobre el ejercicio de la docencia no presencial durante la pandemia, la mayoría de los docentes, el 72%, ha realizado todas las veces que ha sido necesario, el 21% durante casi todo el período, el 5% indica que en ningún momento lo realizó, y 2% lo hizo de forma ocasional de manera puntual.

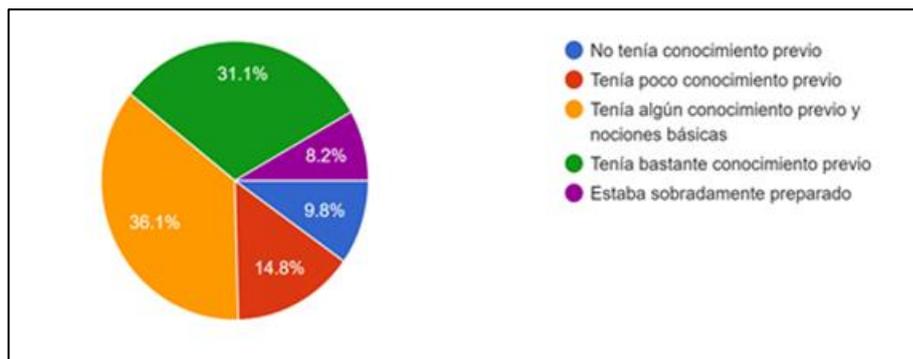
Acerca de haber realizado inversión para formarse en competencias digitales para docencia online, no han realizado inversión alguna por los conocimientos adquiridos indica la una mayoría importante de los docentes, el 82%, mientras que una minoría de 2 % refiere haber adquirido gracias a un “curso internacional becado”.

En el rango de los docentes que han invertido económicamente, el 3% indica “hasta Gs. 100.000”, el 5% “entre Gs. 100.001 y Gs. 300.000” y el restante 8% en “más de Gs 300.000”.

Como herramientas empleadas para comunicarse e interactuar con los estudiantes en la metodología online Canvas y Microsoft Teams fueron las herramientas que más reportan haber utilizado los docentes, con un 18% cada una, seguida por WhatsApp y el correo electrónico (email) con un 16% y 15% respectivamente. Zoom y Google Drive se indicó una utilización del 9% cada una. La plataforma Classroom fue indicada por el 8% de los docentes, y Moodle 3%. Para Skype el 2% y Edmodo 1%. Referenciadas fueron Meet, Jitsi, Discord, OneDrive y Office 365 con 1%.

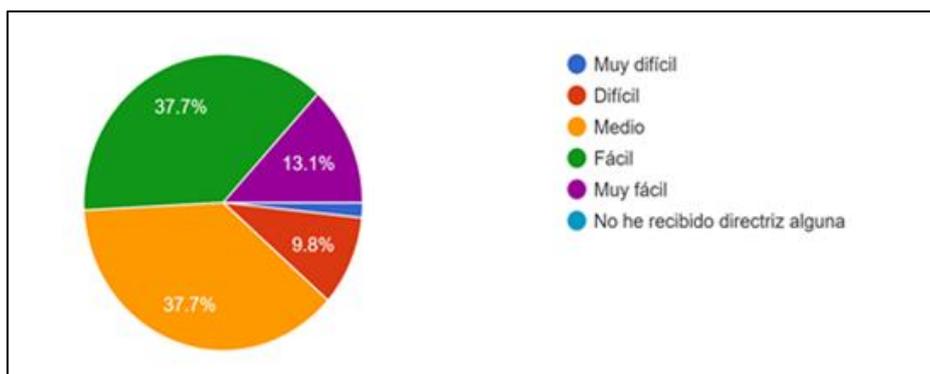
Con referencia al nivel de competencias digitales de docentes a inicios del año 2020, el escenario resultaba poco propicio para el desarrollo de ERE. Sólo el 8% indicó estar sobradamente preparado y luego el 31% indicó poseer bastante conocimiento, es decir, 39% contaba con capacidad de hacer frente a la virtualidad. Esto indica que quienes estaban capacitados lo hicieron por reconocer la importancia de las TIC, mientras que, según se observa en la Figura 1, quienes tenían poco o nulo conocimiento previo, no consideraban de utilidad su formación en esta área, ni su proyección.

Figura 1. Conocimientos previos sobre educación y aula digital



El nivel de dificultad para poner en práctica las directrices institucionales, no tuvo mayores contratiempos para el 51% que consideró "fácil" o "muy fácil". De todas formas, en la Figura 2, se observa 49% de docentes a quienes les costó moderada o totalmente llevar adelante las indicaciones recibidas, denotando también una insuficiencia en cuanto a aplicación de TIC.

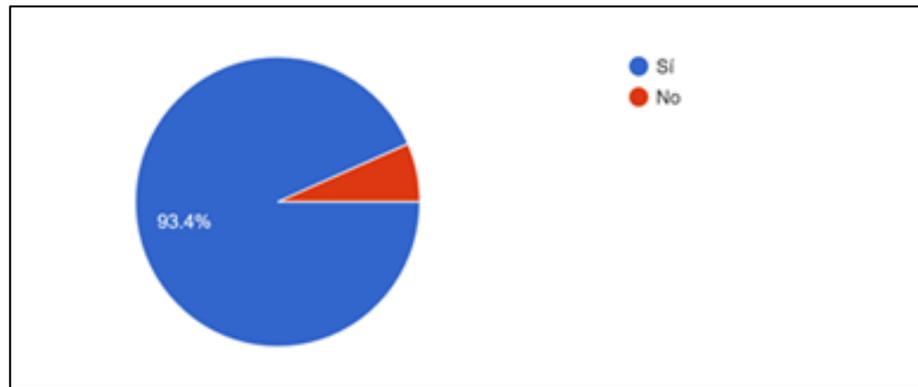
Figura 2. Nivel de dificultad para poner en práctica las directrices ofrecidas



Cada director de carrera, en promedio, reportó 45 docentes de la modalidad presencial que pasaron a impartir clases en la modalidad virtual, durante el año 2020. Estimaron que sus docentes han mejorado sus competencias en la utilización de TIC y en promedio le califican con 4. Indican 2 factores que influyen en la adquisición de esas habilidades: medios para adquirir equipos tecnológicos y conocer más sitios web que ayuden a dinamizar más las clases.

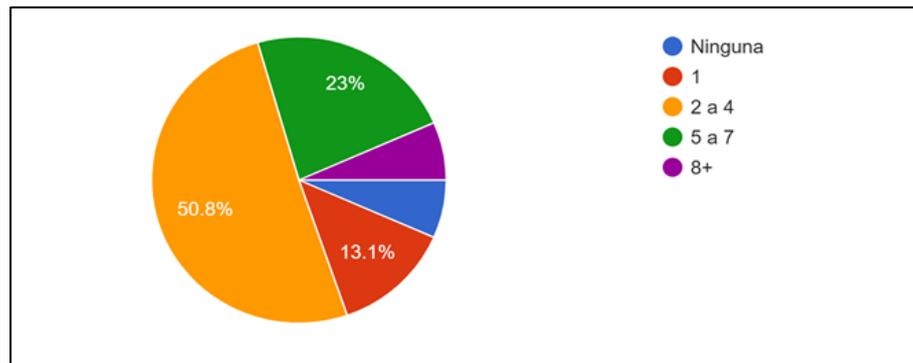
En cuanto a las dificultades que atravesaron los docentes en el PEA durante el año 2020, 93% de los docentes de la modalidad presencial tuvieron que adaptar sus asignaturas a la modalidad virtual, 7% no lo hizo. Se considera que se debe a que muchas materias ya estaban también en formato virtual en la universidad, debido a que cuenta con esa modalidad y los contenidos, en algunos casos, fueron alzados a la plataforma al momento de configurar las aulas virtuales.

Figura 3. Adaptación de asignaturas a la metodología online



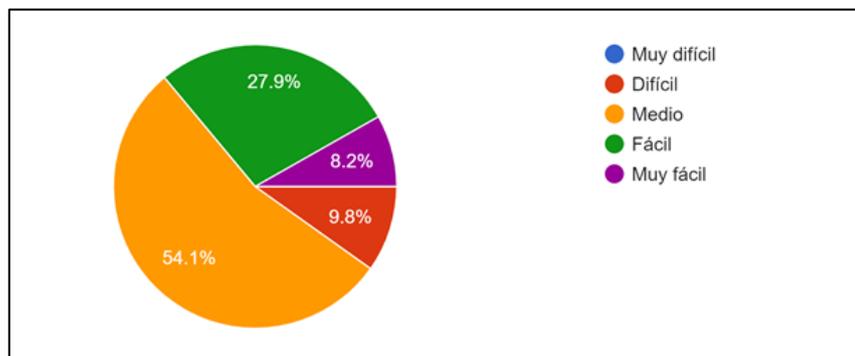
Sobre adaptaciones a la modalidad virtual, 50% de los docentes adaptó entre 2 a 4 materias, lo que resulta bastante ilustrativo en cuanto al tiempo extracurricular que demanda este proceso, incidido por factores externos de ese tiempo, como incertidumbre, stress, etc.

Figura 4. Cantidad de asignaturas para adaptar al método no presencial de forma digital u online



Un poco más de la mitad de los docentes, el 54%, ha tenido medianamente dificultades a organizar sus asignaturas en la virtualidad.

Figura 5. Nivel de dificultad para organizar las asignaturas

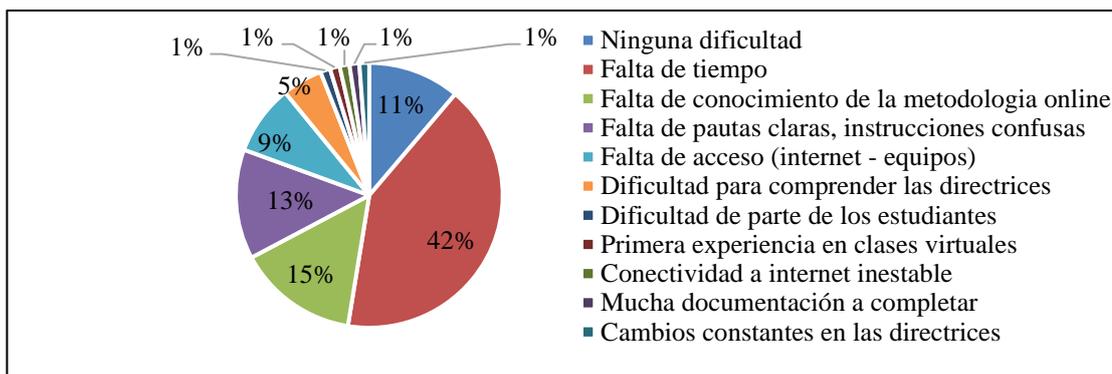


En cuanto a los motivos que han ocasionado dificultad para organizar las asignaturas 11% indicó “ninguna dificultad”, mientras que el primer factor, indicado por casi la mitad de los docentes, el 42%, lo relaciona con la “falta de tiempo”, un docente precisó que “demandó tres veces más tiempo que desarrollar clases presenciales, en una época de muy poca disponibilidad de tiempo” El segundo factor más mencionado es la “falta de conocimiento de

la metodología”, el 15%. El factor de “falta de pautas claras acerca de lo que hay que hacer” indica el 13%. La “falta de acceso a internet - equipos” fue indicada por el 9% de los docentes, y el 5% indicó “dificultad para comprender las directrices”.

Los demás factores como “cambios constantes en las directrices”, “dificultad de parte de los estudiantes”, “mucha documentación a completar”, “conexión a internet inestable”, “primera experiencia en clases virtuales” se registran con el 1% cada una.

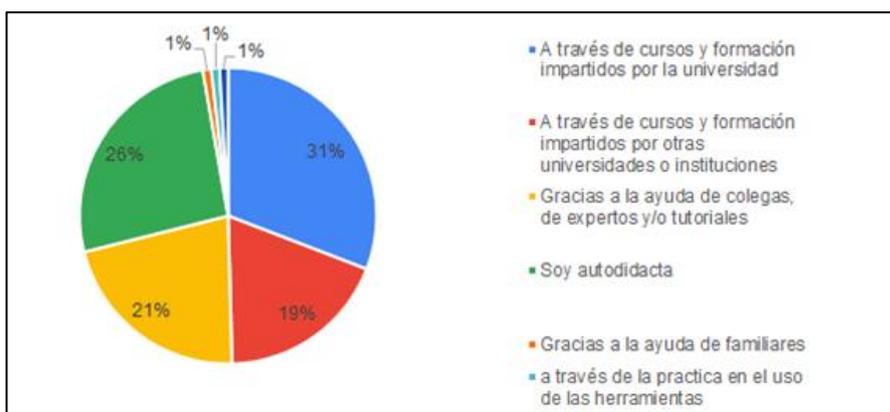
Figura 6. Motivos que ocasionan dificultades para organizar las asignaturas



Según el criterio de los directores, los docentes deberían contar con una dedicación para poder llevar a cabo el PEA, principalmente para adecuar las clases presenciales a la modalidad virtual. También se mencionan factores como la dificultad para adquirir equipos informáticos y acceso a internet de buena calidad. Además, se indica el factor de conocimiento básico de computadoras y de plataformas virtuales.

Sobre las medidas adoptadas por los docentes con el fin de garantizar el PEA durante el 2020, aplicando la de ERE, casi un tercio de los docentes reporta que obtuvo los conocimientos porque la universidad se ocupó de capacitarlos, los demás, por otros medios, lo que indica que muchos docentes han recurrido a la virtualidad para capacitarse en TIC, así como apoyo de redes de contacto y familiares.

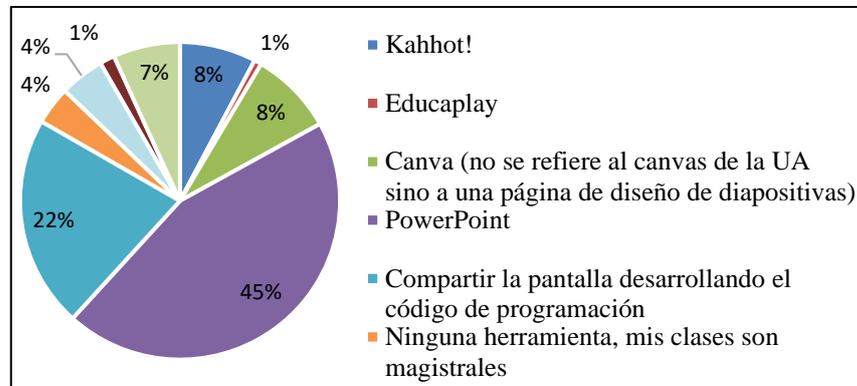
Figura 7. Forma de obtención de conocimiento necesario para impartir docencia online



PowerPoint sigue liderando con el 45%, y el “compartir la pantalla desarrollando el código de programación” el 22%. La herramienta de “diseño de diapositiva, Canva” y “kahoot!” registran 8%, cada una, los “videos” 4%. “Educaplay” y “Prezi” se reportan con el 1% cada uno. El 7% refiere una variedad fueron referenciadas como “otras”, citándose Idroo, Office 365, Excel, Autocad, Mentimeter, Formularios, App para IPads, Pdf, compartir pantalla con planos

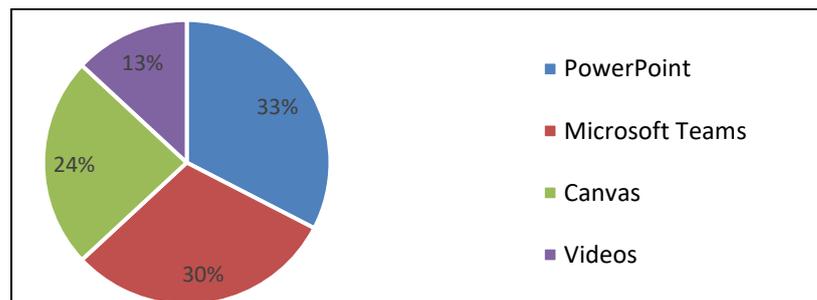
y planillas. El 4% de los docentes indica no usar herramientas para dinamizar, utilizando clases “magistrales”.

Figura 8. Herramientas utilizadas para dinamizar las clases



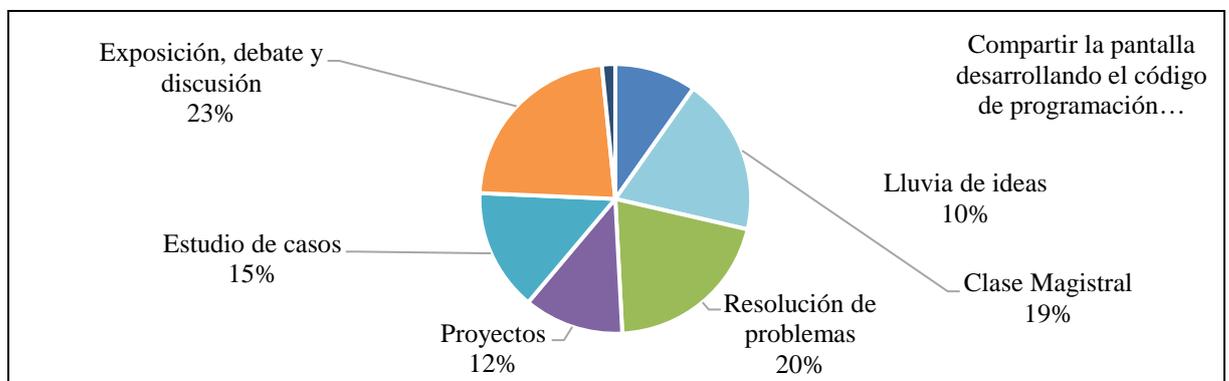
Respecto a la herramienta más útil, 33% confirma el PowerPoint, luego Microsoft Teams, y posteriormente Canvas y videos.

Figura 9. Herramientas que más ayudaron a desarrollar las clases con éxito



23% de las estrategias didácticas que mejor resultado ha dado, fue “exposición, debate y discusión”, es decir, sincronicidad.

Figura 10. Estrategias didácticas que mejor resultado han dado con el fin de garantizar el proceso de Enseñanza - Aprendizaje

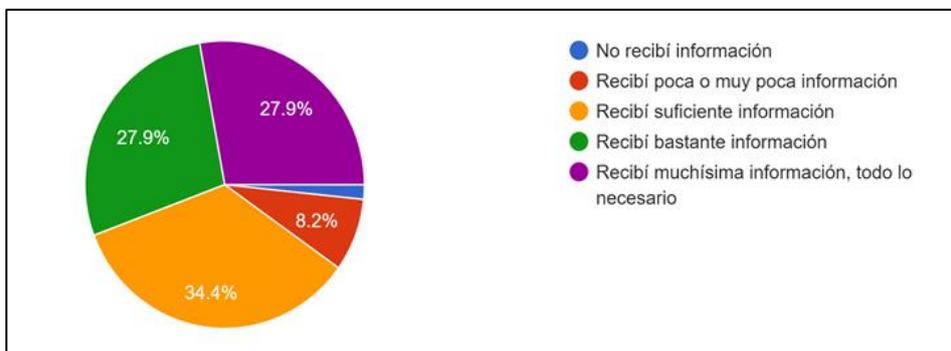


Por último, diversos factores citados por los docentes y los directores permiten interpretar los números en cuanto a niveles de conocimiento previo y posterior, así como la

capacidad de adaptación a Entornos Virtuales de Aprendizaje en un tiempo muy corto. Todo esto, si bien pudo haber sido estresante o angustiante, a la par fue bastante significativo para la ES universitaria en cuanto a competencias digitales de docentes.

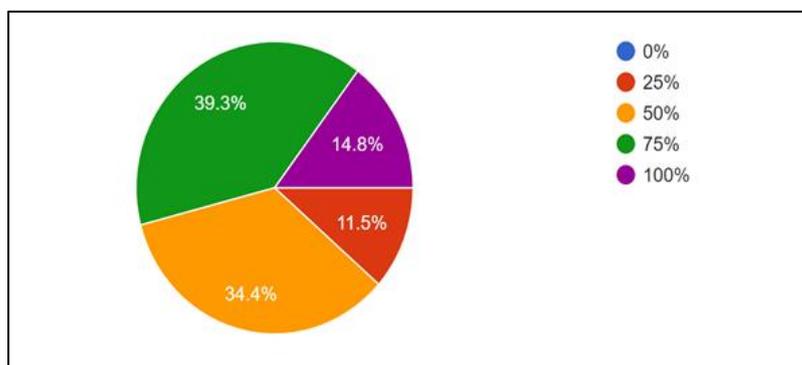
Para llevar adelante el PEA en el contexto de la ERE, los docentes, en general, manifestaron que recibieron correctamente las indicaciones desde la universidad.

Figura 11. Pautas necesarias para desarrollar su labor



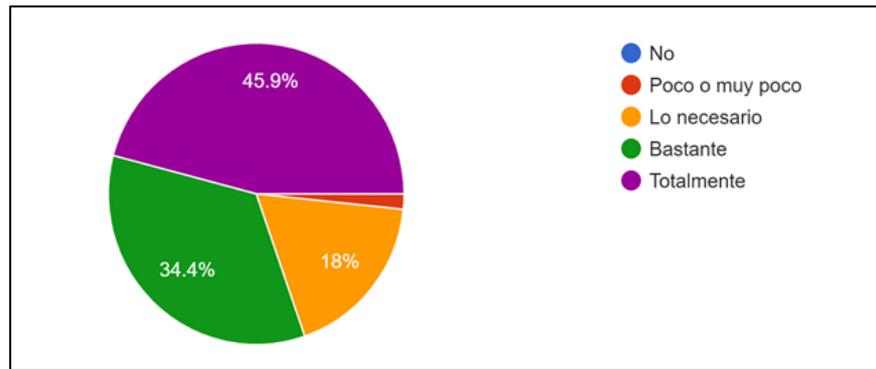
En cuanto al aumento de sus competencias digitales, ningún docente refiere 0% en aumento de conocimiento sobre la docencia online y el 15% indica haber aumentado 100%. Más de un tercio estima haber aumentado 75%, el segundo grupo significativo, 34%, indica haber aumentado 50%, el restante 12% de los docentes, manifiestan haber aumentado el 25% en conocimiento, lo que demuestra que, circunstancialmente, este aislamiento social ha sido útil para actualizar la práctica docente, observándose que el 100% de los docentes manifiestan haber incrementado sus competencias digitales.

Figura 12. Aumento de conocimientos



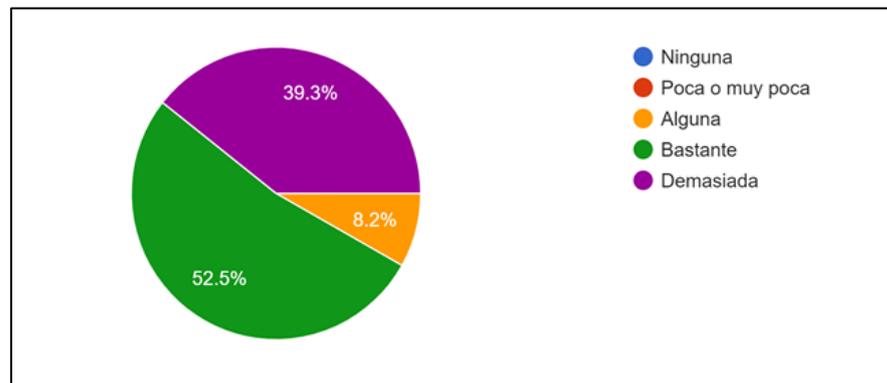
Además de ello, ya ninguno manifiesta no estar capacitado para hacer frente a la virtualidad, es más, 46% refiere estar “totalmente preparado” y solamente el 2% de los docentes, manifiestan estar “poco o muy poco preparado”.

Figura 13. Autopercepción acerca de preparación para las clases de forma no presencial



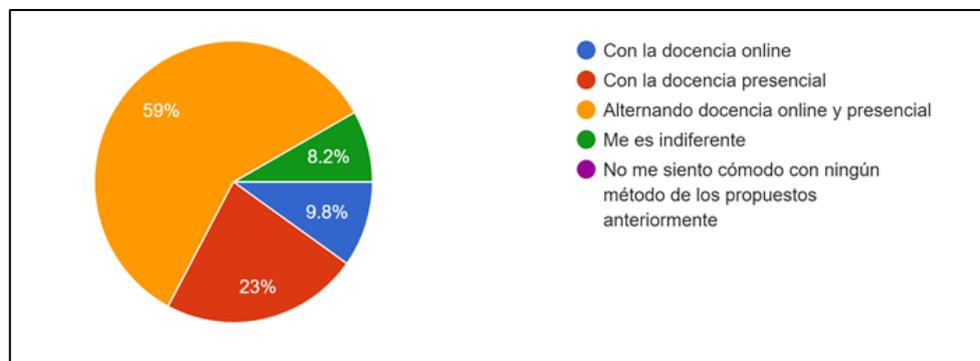
Todos manifiestan que mínimamente tiene bastante importancia la virtualización de las clases.

Figura 14. Importancia de la digitalización en el aula para impartir docencia universitaria (presencial o virtual)



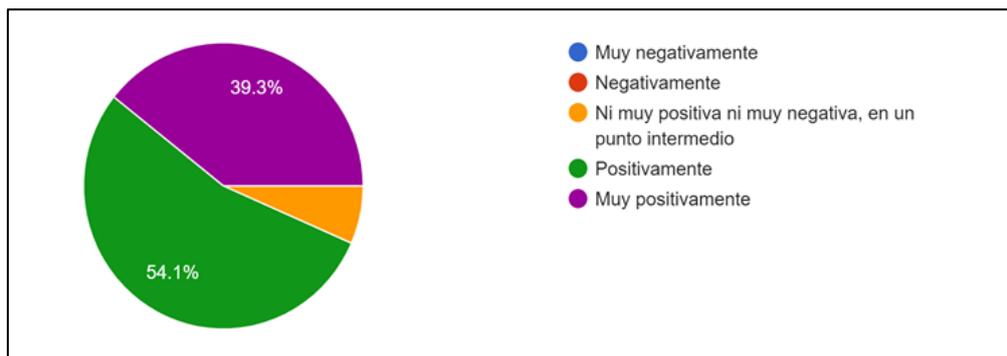
Pese a ello, sobre la importancia de la digitalización en el aula, para impartir docencia, sea de manera presencial o virtual, se observa 23% de docentes que siguen optando por la presencialidad como única elección, indicando una resistencia a la virtualidad.

Figura 15. Método docente con el que se encuentra más cómodo



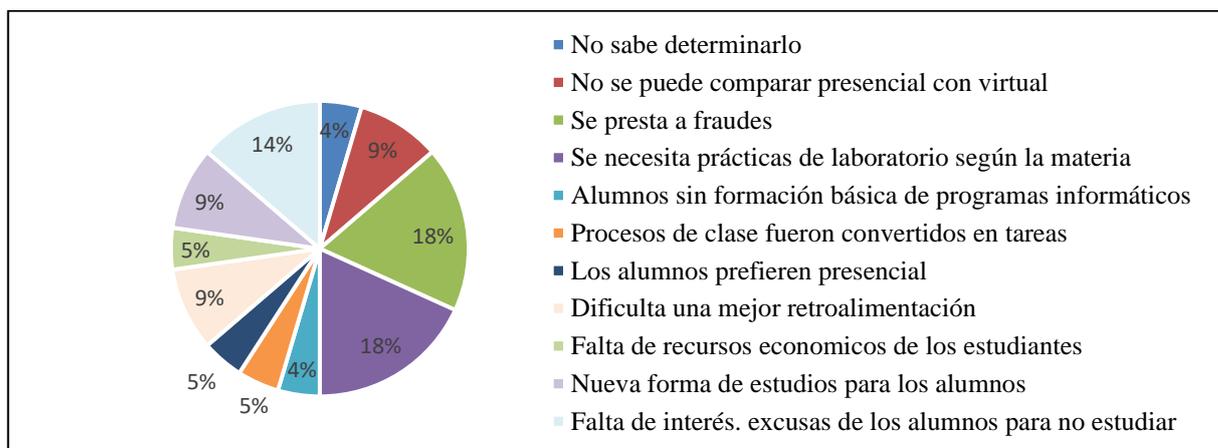
En síntesis, la mayoría de los docentes (93%) valora la experiencia de haber adaptado la docencia presencial al método online de manera positiva, el 7% restante ubica la experiencia “en un punto intermedio”. Ninguno refiere de manera “negativa o muy negativa”.

Figura 16. Valoración de experiencia de haber adaptado la docencia presencial al método online



Sobre el proceso formativo de los estudiantes, 64% de los docentes cree que los estudiantes han aprendido durante este tiempo en la virtualidad de la misma forma que si las clases hubieran sido presenciales. El 36 % restante indica varios factores, como la imposibilidad de comparación entre virtualidad y presencialidad, la falta de prácticas de laboratorio, falta de formación de parte de estudiantes, la preferencia de presencialidad por parte de los estudiantes, la dificultad de retroalimentación, la falta de recursos económicos de los estudiantes y la novedad en la forma de estudios para los estudiantes.

Figura 17. Consideración sobre nivel de aprendizajes de los estudiantes en la modalidad virtual respecto a la presencialidad



Los directores indicaron que la universidad ha incorporado uso de laboratorios informáticos virtuales, ha reforzado la capacitación, de manera personalizada incluso si fuera necesario y mantiene un apoyo técnico continuo. En cuanto a proyección, se mantiene en sistematizar y optimizar la gestión docente en la plataforma, según las exigencias que la universidad estime necesaria. Un punto relevante, la universidad expresa que es necesario seleccionar a docentes que han incorporado las TIC en su labor docente.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El contexto de salud a nivel mundial debido a la pandemia COVID-19 obligó a aplicar, en todos los niveles del ámbito educativo, la ERE como un “ajuste emergente” (Miguel Román, 2020). Si bien el tema ha sido estudiado anteriormente en cuanto a competencias digitales de docentes específicamente, poco se ha tratado aún acerca de ellas, respecto a la pandemia. En consecuencia, este trabajo resulta oportuno porque asienta información acerca de ambos puntos

y permite identificar necesidades de formación o capacitación en el uso de las TIC, redundando en la mejora de las funcionalidades del sistema educativo, de las capacidades docentes y en pos de un mejor aprendizaje de los estudiantes (Rolón y Jiménez, 2016).

Como consecuencia del estudio advierte, en el segmento docente, niveles disímiles de conocimiento acerca de herramientas digitales, su utilización, gestión y potencialidades durante este periodo. Así, la situación consistió en una adaptación del modelo presencial a la virtualidad, generando conflictos al momento de adaptar el proceso anterior.

Las dificultades fueron variadas, muchas son propias de los docentes (Montenegro Tamayo, 2013) y otras, ajenas a ellos, como la competencia digital de los estudiantes, el apoyo institucional, la conexión a internet (Valenzuela Fernández, 2017), la infraestructura necesaria, entre otras.

La pandemia por COVID-19, en cuanto a la salud mundial y, particularmente, respecto a la salud de los docentes - debido a la incertidumbre, el estrés, entre otros - ha frenado todo (Brítez, 2020), pero, a su vez, ha permitido mucho.

En primer lugar, se desprende de la investigación que, en cuanto al nivel de competencias digitales de docentes a inicios del año 2020, el escenario resultaba poco propicio para el desarrollo de ERE. El nivel de dificultad para poner en práctica las directrices institucionales no tuvo mayores contratiempos para la mitad de los encuestados, a la otra mitad le costó moderada o totalmente llevar adelante las indicaciones recibidas, denotando también una insuficiencia en cuanto a aplicación de TIC, es decir, poseían un conocimiento prácticamente básico, resultado que coincide con los trabajos de Garay Piña, (2015) y Montenegro Tamayo (2013) y de acuerdo a caracterizaciones propias, según el estudio de Córca (2020).

Los directores de carrera estimaron que sus docentes han mejorado sus competencias en la utilización de TIC y en promedio le califican con 4 de 5 en escala tipo Likert. Esta evolución coincide con la manifestada por Portillo et al. (2020). Indican dos factores que influyen en la adquisición de esas habilidades: medios para adquirir equipos tecnológicos y conocer más sitios web que ayuden a dinamizar más las clases. Concordante con Araujo de Benítez & Kurth de Álvarez (2020).

En segundo lugar, en cuanto a las dificultades que atravesaron los docentes en el PEA durante el año 2020, 93% de los docentes de la modalidad presencial tuvieron que adaptar sus asignaturas a la modalidad virtual, 7% no lo hizo. Puede deberse a que muchas materias ya estaban también en formato virtual en la universidad, debido a que cuenta con esa modalidad y algunos contenidos fueron alzados a la plataforma en las aulas virtuales. En cuanto a las adaptaciones a la modalidad virtual, el 50% de los docentes adaptó entre 2 a 4 materias, lo que ilustra significativamente el tiempo extracurricular que demanda este proceso, exacerbado por factores externos de ese tiempo, como incertidumbre, stress, etc., factores coincidentes con el estudio de Gómez Dávalos y Rodríguez Fernández (2020), de Cáceres de Gill et al. (2020) y de García Aretio (2021).

La mitad de los docentes ha tenido medianamente dificultades para organizar sus asignaturas en la virtualidad. Dificultades principalmente por falta de tiempo, el 54%, así como la falta de conocimiento de la metodología, dificultad para comprender las directrices, falta de competencias digitales de los estudiantes, resultados que condice con la investigación de Flores Alarcía & Del Arco Bravo (2013), formalidades de la universidad, conexión inestable o primera vez en aulas virtuales. Causas que se reflejan también en las investigaciones de Portillo et al. (2020), García Aretio (2021) y Paniagua Maciel (2020), y reflejan la existencia de dos brechas: la educativa (conocimiento) y la digital (acceso a la educación).

Según el criterio de los directores, los docentes deberían contar con una dedicación de tiempo especial, principalmente para adecuar las clases presenciales a la modalidad virtual. Se mencionan factores como la dificultad para adquirir equipos informáticos y acceso a internet

de buena calidad. Además, se indica el factor de conocimiento básico de computadoras y de plataformas virtuales, hecho que condice con lo expresado por García Aretio (2021) y Córlica (2020) en cuanto a las características de docentes que se resisten al cambio.

En tercer lugar, sobre las medidas adoptadas por los docentes con el fin de garantizar el PEA, en contexto de ERE, los resultados son auspiciosos en cuanto al incremento de sus competencias digitales, lo que concuerda con el estudio de Helsper y Eynon (2010) citado en Flores Alarcia y Del Arco Bravo (2013).

Casi un tercio de los docentes reporta que obtuvo los conocimientos porque la universidad se ocupó de capacitarlos. Los demás docentes indican que han recurrido a la virtualidad para capacitarse en TIC, así como apoyo de redes de contacto y familiares, lo cual coincide con lo expresado por los directores reconociendo que los docentes se han capacitado, de manera personal y que la universidad también ha propiciado espacios de formación, acompañamiento y apoyo técnico.

En cuanto a herramientas utilizadas, los resultados son similares a los de Flores Alarcia & Del Arco Bravo (2013) y Portillo et al. (2020): PowerPoint lidera con el 45% (Montenegro Tamayo, 2013), y el “compartir la pantalla desarrollando el código de programación” el 22%. Les siguen Canva y Kahoot!, luego Educaplay y Prezi, además de Idroo, Office 365, Excel, Autocad, Mentimeter, Formularios, App para iPads, Pdf, compartir pantalla con planos y planillas. El 4% de los docentes indica no usar herramientas sino clases “magistrales”. Respecto a la herramienta más útil, 33% confirma el PowerPoint, luego Microsoft Teams, y posteriormente Canvas y videos. Respecto a estrategias didácticas utilizadas, 23% de las estrategias didácticas que mejor resultado ha dado, fue “exposición, debate y discusión”, es decir, sincronidad.

Los directores indican, además, que sus docentes han invertido en equipos informáticos y se han capacitado en TIC, todo lo cual, según el trabajo de Rolón y Jiménez (2016), contribuirá a la adquisición de competencias digitales y confirma “que los docentes son conscientes del desafío que implica su reinversión de la docencia presencial a la virtual”, Araujo de Benítez y Kurth de Álvarez (2020).

Seguidamente, para llevar adelante el PEA en la ERE, los docentes, en general, manifestaron que recibieron correctamente las indicaciones desde la universidad. En cuanto al aumento de sus competencias digitales, ningún docente refiere 0% en aumento de conocimiento sobre la docencia online y el 15% indica haber aumentado 100%. Más de un tercio estima haber aumentado 75%, el segundo grupo significativo, 34%, indica haber aumentado 50%, el restante 12% de los docentes, manifiestan haber aumentado el 25% en conocimiento, lo que demuestra que, este aislamiento social ha sido útil para actualizar la práctica docente, observándose que el 100% de los docentes manifiestan haber incrementado sus competencias digitales.

Todos los docentes manifiestan estar capacitados para hacer frente a la virtualidad, 46% refiere estar “totalmente preparado” y solamente el 2% de los docentes, manifiestan estar “poco o muy poco preparado”. Esto manifiesta la autoconfianza que han desarrollado en cuanto a sus competencias digitales, empoderándolos en su quehacer docente, coincidente con Rolón & Jiménez (2016) y García Aretio (2021).

Pese a ello, sobre la importancia de la digitalización en el aula para impartir docencia, sea de manera presencial o virtual, se observa 23% de docentes que siguen optando por la presencialidad como única elección, indicando una resistencia al cambio y a la virtualidad, de conformidad al trabajo de Córlica (2020). En síntesis, la mayoría de los docentes (93%) valora la experiencia de haber adaptado la docencia presencial al método online de manera positiva, el 7% restante ubica la experiencia “en un punto intermedio”. Ninguno refiere de manera “negativa o muy negativa”.

Respecto al proceso formativo de los estudiantes, 64% de los docentes cree que los estudiantes han aprendido de la misma forma que si las clases hubieran sido presenciales, esto

puede deberse a que se encuentran más familiarizados con las TIC en cuanto a la portabilidad o habilidad de utilización, así como competencias digitales adquiridas con anterioridad (Bermúdez, 2012). El 36 % restante indica varios factores, como la imposibilidad de comparación entre virtualidad y presencialidad, la falta de prácticas de laboratorio, falta de formación de parte de estudiantes, la preferencia de presencialidad por parte de los estudiantes, la dificultad de retroalimentación, la falta de recursos económicos de los estudiantes y la novedad en la forma de estudios para los estudiantes, todo ello, sinónimo de las brechas económica y educativa mencionada. Esto implica también reconocer que los perfiles de estudiantes presenciales y estudiantes virtuales difieren bastante en cuanto a sus competencias digitales. Similar conclusión posee la investigación de Miguel Román (2020).

Al respecto, los directores indicaron que la universidad ha incorporado uso de laboratorios informáticos virtuales, ha reforzado la capacitación, y mantiene un apoyo técnico continuo, hecho que coincide con la investigación de Portillo et al. (2020) respecto a la incidencia que posee el apoyo institucional en la gestión docente.

En cuanto a proyección, se mantiene en sistematizar y optimizar la gestión docente en la plataforma. Un punto relevante, la universidad expresa que es necesario seleccionar a docentes que han incorporado las TIC en su labor docente. Esto coincide con lo expresado por Decoud, (2015), acerca del fortalecimiento de la competencia digital docente desde la institución misma, y con las directrices establecidas por Astudillo Torres et al. (2019) y Valenzuela Fernández (2017).

La evaluación durante el periodo de ERE también sufrió impacto, debido a que, conforme expresan Hodges et al. (2020) en esta situación de crisis la sensibilidad permea la gestión educativa, la empatía y la tolerancia ante las dificultades que todos afrontamos condicionan que el rendimiento que hubiera existido en la anterior normalidad. Esto nos lleva a resignificar el sentido de las evaluaciones, basándolas en atención a los aprendizajes, las experiencias y no en el control o la reprobación, procurando alternativas que posicionen al estudiante en el centro y contribuyan a evitar la deserción (García Aretio, 2021; Pardo y Cobo, 2020).

De conformidad con Flores Alarcía y Del Arco Bravo (2013) y Valenzuela Fernández (2017), se considera trascendental para desarrollar procesos formativos adecuados reconocer que las TIC se han integrado en todos los elementos del proceso formativo universitario, para lo cual resulta primordial considerar que el dominio y el conocimiento que se posea son piezas clave para seguir avanzando en este ámbito (García Aretio, 2021), además, tomar acciones para hacer frente a la resistencia al cambio (Córica, 2020), e identificar y redefinir los nuevos roles de cada actor del sistema educativo, acciones que también menciona Miguel Román (2020).

En consecuencia, se puede afirmar que ha existido un auspicioso incremento en las competencias digitales de docentes de la modalidad presencial de la universidad privada estudiada, como resultado de la adaptación al contexto de Enseñanza Remota de Emergencia, ante la pandemia por COVID-19, durante el año 2020, y que ello posibilita acompañar el impulso por cerrar la brecha digital y la transición educativa.

REFERENCIAS

- Araujo de Benítez, M. C., & Kurth de Álvarez, G. M. (2020). La pandemia 19 y la reinención del docente. *AcademicDisclosure*, 1(1), 64–79.
- Astudillo Torres, M. P., Chévez Ponce, F., & Oviedo Vargas, Y. (2019). La exclusión social y las Tecnologías de la Información y la Comunicación: una visión estadística de su relación en la Educación Superior. *LiminaR Estudios Sociales y Humanísticos*, 18(1), 177–193.
- Bermúdez, A. M. R. (2012). *Profesores 2.0 en la universidad del siglo XXI. Criterios para la integración educativa de la web social en la universidad*. <https://ictlogy.net/bibliography/reports/projects.php?idp=2583>

- Brítez, M. (2020). *La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera*. <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.22>
- Cabrales, A., Graham, A., Sahlberg, A., Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, Torrey, Bond, A., Lederman, D., Greene, J., Maggioncalda, J., Soares, L., Veletsianos, G., & Zimmerman, J. (2020, abril). *Enseñanza remota de emergencia: Textos para la discusión*. Educacionperu.org. <http://www.educacionperu.org/wp-content/uploads/2020/04/Ensen%CC%83anza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-la-discusio%CC%81n.pdf>
- Cáceres de Gill, V. D. R., Gill Cáceres, N. E., & Galeano Benítez, M. Z. (2020). Incertidumbre docente por pandemia COVID-19. *AcademicDisclosure*, 1(1), 96–108.
- Cardozo, S. (2021). Ciencia, Tecnología y Sociedad como una propuesta educativa de valor para construir ciudadanía. *Revista Científica en Ciencias Sociales UP*, 3(1), 6–7.
- Consejo Nacional de Educación Superior (CONES). (2020a, abril 17). *Resolución CE – CONES N.º 08 “Que establece pautas generales para las IES en la aplicación de herramientas digitales”*. Gov.py. <http://www.cones.gov.py/resolucion-ce-cones-n-08-que-establece-pautas-generales-para-las-ies-en-la-aplicacion-de-herramientas-digitales/>
- Consejo Nacional de Educación Superior (CONES). (2020b, mayo 13). *Resolución CE - CONES N.º 15 “Que aprueba la inserción de carreras y programas de postgrado en el registro nacional de ofertas académicas presenciales que aplican herramientas digitales de enseñanza - aprendizaje”*. Gov.py. <http://www.cones.gov.py/resolucion-ce-cones-n-152020-consejo-ejecutivo-que-aprueba-la-insercion-de-carreras-y-programas-de-postgrado-en-el-registro-nacional-de-ofertas-academicas-presenciales-que-aplican-herr/>
- Córica, J. L. (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 255.
- Decoud, C. (2015). Fortalecer la inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación, el desafío de las instituciones educativas. *Revista internacional de investigación en ciencias sociales*, 11(1), 1–2.
- Decoud, C. (2016). El adulto como sujeto de aprendizaje. *Facultad Politécnica - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay*.
- Flores Alarcía, Ó., & Del Arco Bravo, I. (2013). Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales: Rompiendo Mitos. Un estudio sobre el dominio de las TIC en profesorado y estudiantado de la Universidad de Lleida. *Bordón Revista de Pedagogía*, 65(2), 59–74.
- Garay Piña, M. S. (2015). *Las competencias digitales del docente universitario. Caso Lic. en Educación de la FA.CI.CO*. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/58121>
- García Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09.
- García Tartera, F. J. (2017). *Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI*. Universidad Complutense de Madrid.
- Gómez Dávalos, N. R., & Rodríguez Fernández, P. (2020). Estrés en docentes en el contexto de la pandemia de COVID-19 y la educación. FENOB - UNA. *AcademicDisclosure*, 1(1), 216–234.
- Hernández-Sampieri, R., Baptista, P., Fernández, C., & Méndez, S. (2014). *Metodología de la investigación (6ta edición)*.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., Bond, A. (2020). La diferencia entre la Enseñanza Remota de Emergencia y el Aprendizaje en Línea. Cabrales, A. *Enseñanza remota de emergencia: Textos para la discusión* (11 – 21). Educacionperu.org. <http://www.educacionperu.org/wp-content/uploads/2020/04/Ensen%CC%83anza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-la-discusio%CC%81n.pdf>
- Miguel Román, J. A. (2020). La Educación Superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 13–40.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS). (2020, noviembre 6). *Protocolo para Instituciones de Educación Superior ante la Pandemia de COVID-19*. Gov.py. <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/2d7c8f-20200611ProtocoloInstitucionesEducativasdeNivelSuperior.pdf>
- Montenegro Tamayo, M. E. (2013). *Las TIC en la Educación Superior y su uso por parte de los docentes de la Facultad Técnica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el período 2012*.
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y Educación Superior. *Revista de la Educación Superior*, 49(194), 1–8.
- Ortiz Aguilar, W., Santos Díaz, L. B., & Rodríguez Revelo, E. (2020). Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. *Opuntia brava*, 12(4), 68–83.
- Paniagua Maciel, Z. M. (2020). El aprendizaje digital en la era COVID19. *AcademicDisclosure*, 1(1), 307–316.
- Pardo, H., & Cobo, C. (2020, mayo 12). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia. Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Outliers School. Barcelona.

- <https://medialab.ugr.es/noticias/expandir-la-universidad-mas-alla-de-la-ensenanza-remota-de-emergencia-ideas-hacia-un-modelo-hibrido-post-pandemia-por-hugo-pardo-y-cristobal-cobo/>
- Portillo, S., Castellanos, L., Reynoso, O., & Gavotto, O. (2020, septiembre). *Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior*. Researchgate.net. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589>
- Rolón, V., & Jiménez, V. (2016). *Competencias digitales de los docentes de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción y su relación con la práctica pedagógica*.
- Salazar Alcaraz, A. A. (2014). *El aprendizaje por competencias y la formación del docente*. Wordpress.com. Recuperado el 1 de marzo de 2021, de <https://iydt.files.wordpress.com/2015/01/01-el-aprendizaje-por-competencias-y-la-formacion-del-docente-universitario-un-anc3a1lisis-desde-la-perspectiva-tec3b3rica-del-conectivismo.pdf>
- Valenzuela Fernández, J. A. F. (2017). *TIC en la profesionalización docente: Necesidades formativas y de contexto identificados en un curso de Didáctica Universitaria*. Universidad Autónoma de Asunción.