



Educação & Realidade

ISSN: 0100-3143

ISSN: 2175-6236

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Educação

Vásquez Astudillo, Mario; Morales Morgado, Erla Mariela; Morales Robles, Elva; Maciel, Cristiano; Paniago, Maria Cristina Lima  
Educación Remota Emergencial: satisfacción y competencias de los profesores  
Educação & Realidade, vol. 47, e110781, 2022  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Educação

DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236110781vs01>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317272515005>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

UFRGS  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## **Educación Remota Emergencial: satisfacción y competencias de los profesores**

**Mario Vásquez Astudillo<sup>i</sup>**  
**Erla Mariela Morales Morgado<sup>ii</sup>**  
**Elva Morales Robles<sup>iii</sup>**  
**Cristiano Maciel<sup>iiii</sup>**  
**Maria Cristina Lima Paniago<sup>v</sup>**

<sup>i</sup>Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria/RS – Brasil

<sup>ii</sup>Universidade de Salamanca (USAL), Salamanca – Espanha

<sup>iii</sup>Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá/MT – Brasil

<sup>iv</sup>Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande/MS – Brasil

**RESUMEN – Educación Remota Emergencial: satisfacción y competencias de los profesores.** El estudio ofrece una visión temprana de una muestra no probabilística incidental de 333 profesores de doce países iberoamericanos, en relación con la satisfacción con la Educación Remota de Emergencia y las competencias percibidas para abordarla. Se aplicó un cuestionario validado de 28 ítems. Se utilizó la prueba no paramétrica de Chi-Cuadrado de Pearson para determinar la asociación entre variables y la V de Cramer para establecer su intensidad. Las competencias percibidas por los profesores tienen una alta asociación estadística con las competencias observadas en sus estudiantes para su trabajo en línea, así como la satisfacción de los profesores con ERE asociada a la respuesta de los estudiantes. Se concluye que las preocupaciones iniciales de los profesores están conectadas con los estudiantes más que con las herramientas o recursos.

Palabras-clave: **Emergency Remote Education. Satisfaction. Competencies. COVID-19.**

**ABSTRACT – Emergency Remote Education: satisfaction and competences of teachers.** The study offers an early vision of an incidental non-probability sample of 333 teachers from twelve Ibero-American countries, in connection with the satisfaction with Emergency Remote Education and competences perceived to address it. A validated questionnaire comprised of 28 items was applied. The nonparametric Pearson Chi-Square test is used to determine the association between variables and Cramer's V to establish their intensity. The competences perceived by teachers are highly statistically associated with the competences observed in their students for their work online, as well as teacher satisfaction with the ERE associated with student response. In conclusion, initial concerns of teachers are connected more to students than to tools or resources.

Keywords: **Emergency Remote Education. Satisfaction. Competences. COVID-19.**

## Introducción

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al COVID-19 como una emergencia de salud pública de importancia internacional. Al 12 de marzo de 2020, se habían reportado más de 125.000 casos confirmados en 118 países y más de 4.600 muertes (WHO, 2020). En 1665, la Universidad de Cambridge cerró debido a una epidemia de peste bubónica que azotó Inglaterra y, en 2020, volvió a cerrar sus puertas por segunda vez en su historia (UNESCO, 2020). La gran diferencia entre esos dos momentos históricos es el contexto tecnológico dentro y fuera de las instituciones educativas. Existe una multiplicación de sistemas de administración y gestión del aprendizaje de código abierto (Learning Management System, LMS), que de alguna manera democratiza las herramientas, poniéndolas a disposición de un mayor número de usuarios y permite un nuevo tipo de interacción en línea en el estado de pandemia vivido. Los profesores y estudiantes interactúan usando plataformas tecnológicas, redes sociales, herramientas móviles, foros en línea, sistemas de videoconferencia, etc. Cada herramienta tecnológica proporciona posibilidades de evaluarse cuidadosamente antes de integrarse en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Watters (2019) documenta el fracaso de un centenar de tendencias dominantes en tecnología educativa en los últimos años, varias de ellas pensadas o creadas como “la solución” para la educación en escuelas y universidades.

Entonces, antes de la pandemia, con la presencia de la tecnología y su integración en la formación presencial identificada como la nueva normalidad durante más de una década, cabe una interrogante: ¿qué tan preparados estaban los profesores en cuanto a sus competencias para abordar la educación en la modalidad virtual, ya sea sincrónica o asincrónica; y ¿en qué medida estaban inicialmente satisfechos con la preparación previa para afrontar la respuesta de los estudiantes? Sin lugar a dudas, la pandemia resultante del COVID-19 ha provocado una disrupción a gran escala en el ámbito educativo, lo que ha obligado al cierre repentino de establecimientos educativos en todo el mundo. Según un informe de la UNESCO (2020), esta situación inédita ha afectado a 1.570 millones de estudiantes en 191 países, y ha hecho necesaria la búsqueda de fórmulas aceleradas, improvisadas en muchos casos, para continuar con la actividad lectiva a través de enfoques de enseñanza y aprendizaje de emergencia.

Este estudio, desarrollado por el Grupo de Investigación en Multiculturalidad, Innovación y Tecnologías Aplicadas (MITA), ofrece una visión, de las percepciones de los profesores iberoamericanos en relación a la satisfacción con Educación Remota Emergencial (ERE), de sus competencias, de la formación recibida, del apoyo institucional, del trabajo en línea de los alumnos, y la necesidad y efectos del teletrabajo, durante las primeras semanas de ERE. Se plantean los siguientes objetivos indicados a continuación.

## Objetivos e hipótesis

Objetivo 1. Determinar si las características sociodemográficas de los profesores (tiempo de experiencia docente, años de uso de Internet, tipo de establecimiento, país) están asociados a su satisfacción con el trabajo en línea; a la percepción de sus competencias, de la formación recibida, del apoyo institucional, del trabajo en línea de los alumnos; y a la necesidad y efectos del teletrabajo.

Hipótesis 1. La satisfacción de los profesores con el trabajo en línea está relacionada con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Hipótesis 2. Las competencias percibidas de los profesores para el desarrollo de las clases en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Hipótesis 3. La formación recibida y la valoración de su utilidad para el desarrollo de las clases en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Hipótesis 4. La utilidad de herramientas, plataformas o software y el apoyo institucional para el buen desempeño en las clases en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Hipótesis 5. La satisfacción de los profesores del trabajo en línea de los alumnos y la percepción de competencias de los alumnos para el trabajo en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Hipótesis 6. Los efectos que tiene el teletrabajo de los profesores en la calidad de su trabajo, en la relación con los alumnos y en la dinámica del hogar, están relacionados con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Objetivo 2. Establecer las variables que tienen mayor asociación con las dimensiones de satisfacción, competencias y formación de los profesores, a partir del cruce con las variables de las dimensiones: apoyo institucional y recursos, trabajo en línea de los alumnos, y necesidad y efectos del teletrabajo.

Hipótesis 7. La satisfacción de los profesores con el trabajo en línea tiene asociación con las variables que se vieron afectadas: relación con los alumnos, calidad del trabajo, y al hogar.

Hipótesis 8. La formación recibida para realizar clases en línea tiene asociación con la percepción de la utilidad de la formación y la utilidad de las herramientas recibidas.

Hipótesis 9. Las competencias de los profesores tienen asociación con el apoyo institucional; y la utilidad de las herramientas recibidas, con las competencias y trabajo en línea de los alumnos y la necesidad y efectos del teletrabajo.

## Referencial Teórico

### *Nuevo normal*

Si bien la situación de pandemia no dejó tiempo para que muchos profesores y estudiantes, de todos los niveles, pudieran estar a la altura de abordar una enseñanza remota, ya antes de este contexto de ERE, el aprendizaje a distancia ha venido creciendo en popularidad y validez (Luongo, 2018). La integración de los entornos presenciales y en línea se configuraban como un nuevo normal (Graham, 2006; Norberg; Dziuban; Moskal, 2011; Dziuban et al., 2018), incluso Ross y Gage (2006), afirman que esta combinación constituye el nuevo modelo tradicional de enseñanza, siendo un nuevo paradigma de enseñanza que llegó para quedarse pero que no se trata de un reemplazo de la presencialidad. Por tanto la pandemia y su obligación de aislamiento preventivo obligó a las instituciones a adoptar no solo una modalidad, sino a abordar un nuevo modo de entender la educación en un contexto histórico para ella (Picón, 2020). Dada la abrumadora presencia de la tecnología (Guitton, 2020), la cultura digital pasa a ser parte de lo cotidiano de las escuelas (Cordeiro, 2017), por tanto, es imposible ignorar el impacto de la revolución digital (Nóvoa, 2019).

El obligado uso de tecnologías en este contexto de pandemia y la acelerada implementación y contratación de plataformas de aprendizaje y sistemas de videoconferencia, por parte de las instituciones educativas, genera un nuevo escenario de transición, de la educación a distancia y presencial hacia una educación más mixta, lo que constituye “[...] una conveniencia y una necesidad innegables en tiempos posteriores a la pandemia” (Surma; Kirschnera, 2020, p. 1).

Las modalidades de enseñanza que han adoptado las instituciones educativas desde el inicio de la pandemia han evidenciado que el aula sigue siendo la piedra angular de la sociedad para apropiarse de la cultura y preparar a las personas para un desempeño adecuado. Funciona como un sistema de comunicación e interacción. Está físicamente aislada de los estímulos externos para permitir que los estudiantes se concentren en las tareas de aprendizaje, diseñadas por el profesor. La pizarra tradicional o digital o la cortina de proyección son un importante foco de atención y un medio de presentar información a través de palabras, números, imágenes, videos, diagramas de varios tipos. El aula genera una economía de escala que proviene de la interacción del grupo con el apoyo de diversas tecnologías (Tiffin; Rajasingham, 1995; 2003; Nóvoa, 2019). En los espacios virtuales utilizamos la metáfora del aula virtual, otra “aula” que se integra con el aula presencial, por tanto, con la tecnología, dándole continuidad al aula y a los entornos virtuales (Astudillo, 2020); aunque “[...] el privilegio casi exclusivo de que los profesores se reúnan con sus alumnos y les dediquen tiempo proporcionándoles explicaciones detalladas, supervisando su progreso, y darles retroalimentación está bajo una gran presión” (Surma; Kirschnera, 2020, p. 1).

### *Rol del profesor*

La figura del profesor sigue teniendo su valor intrínseco, que no ha sido comprometido por las tecnologías: es un elemento indispensable en el proceso educativo, solo que, “[...] en la modalidad remota, la formulación de una propuesta pedagógica requiere de un sistema de acompañamiento distinto, en el que los materiales didácticos no son simples medios auxiliares, sino elementos fundamentales para el proceso enseñanza-aprendizaje” (Picón, 2020, p. 16). El profesor genera el sentimiento de pertenencia, propicia un sistema de comunicación e interacción y un ritmo de trabajo, ofrece andamiaje de apoyo; establece una relación de mutua aceptación y respeto, de manera que se establezca y consolide el vínculo afectivo y educativo con los estudiantes (Silveira, 2018). Las nuevas tecnologías han producido una inflexión reciente que no amenaza la figura y el rol del docente ni la instancia presencial, sino que se revitaliza con la integración de las tecnologías en línea, de forma mixta y combinada (Astudillo, 2020).

La importancia del profesor la comprueba Hattie (2012), quien tras 15 años de investigación a través de la realización de más de 900 meta-análisis correspondiente a más de 60.000 investigaciones, las que engloban más de 240 millones de alumnos, concluye que los factores que más inciden en el aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos son los siguientes, en orden de incidencia: el profesor, el currículo, los métodos de enseñanza, el alumno, el medio familiar y la institución escolar, los que son ratificados recientemente por Hattie y Larsen (2020). El profesor articula el currículo y el BL, como método de enseñanza, para el logro de los aprendizajes de los alumnos, y el propio diseño pedagógico propicia en el alumno el desarrollo de habilidades académicas.

### *Competencia percibida*

El uso del concepto de competencia tiene un carácter polisémico. Según Sá e Paixão (2013) se utiliza en psicología, sociología, lingüística, ciencias del trabajo y ciencias de la educación. Al mismo tiempo, Climent (2017) identifica un conjunto de 22 definiciones de competencias, publicadas durante cuatro décadas (de 1973 a 2013). En el contexto de este estudio, entenderemos competencia como el conjunto de habilidades para responder con éxito a una demanda compleja, realizar una actividad o tarea, decidir y resolver situaciones de diversa complejidad en contextos dinámicos, integrando conocimientos, habilidades y actitudes (Perrenoud, 2008).

Esta capacidad para responder a situaciones complejas la abordaremos desde la propia percepción del profesor, como competencia percibida, la que está ligada al concepto de juicios que los individuos hacen sobre su capacidad personal, a la forma en que evalúan su desempeño, de esta forma “[...] modifican su comportamiento y actitudes ante las tareas y la forma en que perciben su competencia personal y

con la expectativa de éxito” (Simões; Ferrão, 2005, p. 25). Asociado a la competencia percibida está el concepto de autoeficacia, introducido a principios de la década de 1970 por Bandura. Se define principalmente como “[...] las creencias de uno en su propia capacidad y habilidad para completar o lograr algo, completar una tarea” (Bandura, 1997 apud Coban; Atasoy, 2019, p. 137).

Si los profesores tienen un sentimiento de competencia y alta autoeficacia hacia el uso de las TIC, pueden utilizarlas de forma eficaz, pueden transformar las aulas centradas en el profesor y limitadas por textos, en entornos de conocimiento interactivos, centrados en el alumno y enriquecidos con la tecnología (Coban; Atasoy, 2019) y responder al complejo contexto emergente de la ERE.

En cuanto a las competencias digitales de los profesores, existen varios marcos de competencias las que se pueden agrupar en cinco áreas: información (habilidad para recuperar y analizar información digital); comunicación (habilidad interactuar con otros y compartir recursos a través de medios digitales); creación de contenido (habilidad para elaborar y editar nuevos contenidos digitales, y gestionar licencias y propiedad derechos); seguridad (capacidad para ofrecer protección de datos y seguridad de identidad digital); y resolución de problema (capacidad para identificar necesidades digitales y resolver problemas conceptuales a través de medios de comunicación) (Ramírez; Mena; Rodríguez, 2017).

La posibilidad de movilizar las competencias para utilizar las tecnologías de manera eficiente y eficaz, Beaunoyer, Dupéré y Guitton (2020) identifican cuatro factores que están afectando: medios técnicos (la calidad del equipo al que se puede acceder, tanto en términos de hardware y software como de la potencia y confiabilidad de la conexión a Internet); la autonomía de uso (el lugar donde se accede a la tecnología, y libertad percibida para usarla como se desee); las redes de apoyo social (asistencia de otros usuarios experimentados); y la experiencia (dimensión temporal que permite a las personas estar lo suficientemente familiarizadas con la tecnología para retener los beneficios de su uso).

### *Satisfacción*

Al revisar un conjunto de definiciones de satisfacción profesional del profesorado, Cantón y Téllez (2016) concluyen que no existe unanimidad. Destacan que los elementos del constructo de satisfacción pueden entenderse como un estado emocional positivo que refleja una respuesta emocional, como el resultado de comparar lo que la realidad los alienta a ser y lo que deben ser de acuerdo a sus expectativas, lo cual se asocia a situaciones específicas, situaciones de su labor docente y las características de su propia personalidad.

Otros estudios acerca de la satisfacción han identificado factores intrínsecos y extrínsecos, además de fuentes de satisfacción e insatisfacción laboral. En el estudio nos centramos en las fuentes descritas por

Polatcan, Cansoy y Kiliñç (2019, p. 123): “[...] recompensas intrínsecas de los profesores; factores basados en la escuela; y factores extraescolares. Las recompensas intrínsecas de los maestros están relacionadas con su trabajo con los estudiantes y con el seguimiento del desarrollo de los estudiantes”. Por su parte Borup y Stevens (2016) ya habían identificado un factor importante de satisfacción es que el efecto sus esfuerzos impacte positivamente en el desempeño de los estudiantes. La respuesta y resultados de los estudiantes es una de las fuentes de satisfacción de los profesores. Se da una relación positiva entre autoeficacia del profesor en relación al trabajo y respuesta de los alumnos y la satisfacción laboral (Türkoğlu; Cansoy; Parlar, 2017).

## Método

### *Participantes*

La muestra es no probabilística incidental obteniendo un total de 333 respuestas válidas, 219 (65,8%) de género femenino, 113 (33,9%) masculino y 1 (0,3%) se identifica como otro. La edad de los participantes está distribuida en los siguientes rangos: de 20 a 30 años 26 (7,8%), de 31 a 40 años 74 (22,2%), de 41 a 50 años 126 (37,8%), de 51 a 60 años 84 (25,2%) y de 61 años o más 23 (6,9%). En cuanto al nivel formativo predominan los participantes con nivel de doctorado (53,6%), luego del nivel de graduación (19,7%), máster (12,1%) y otro tipo de formación se identifica un 14,6%. En cuanto al área de formación de titulación, 33,9% pertenece al área de pedagogía, 23,4% a la de ciencias tecnológicas, 15,5% a la de ciencias humanas y sociales, 27,2% a la de ciencias exactas. En cuanto a la fecha de respuesta de los participantes, 81,4% respondió en abril y 18,6% en mayo de 2020.

### *Instrumento*

La encuesta estaba compuesta por dos secciones y 28 ítems, además de los datos sociodemográficos. La validación se realizó a través del juicio de expertos, habiendo participado en esta fase del estudio cinco doctores especialistas en educación en distintos niveles educativos y en el área de tecnología educativa. La aplicación fue realizada usando los formularios de la *Suite Google Drive* y distribuida a través de e-mail.

### *Dimensiones y variables*

Las dimensiones consideradas en el estudio se enfocan desde la perspectiva de los profesores (Cuadro 1), en relación al ejercicio de la docencia presencial en un contexto emergente de condiciones excepcionales generadas por la pandemia de la COVID-19. En la dimensión sociodemográfica se han seleccionado variables relativas a los años de experiencia de los profesores en el ejercicio de la docencia y uso de Internet, y el tipo de establecimiento principal en el que se desempeñan y



el país en que viven. En cuanto a la dimensión formación se circunscribe a la necesidad para realizar clases en línea y la percepción de utilidad de esta formación recibida. En la dimensión de apoyo institucional y la utilidad de las herramientas, las variables se enfocan en las clases en línea, ya que es una tarea emergente que los profesores han debido desempeñar en una condición de teletrabajo. En esta dimensión de teletrabajo se han contemplado las variables para constatar si ha existido la necesidad de realizar ERE con los alumnos, hasta el momento que responden la encuesta, ya que, en la mayoría de los países iberoamericanos participantes, está en curso el primer trimestre del año académico. Además de en ese momento todavía no se tomaban decisiones para establecer un periodo prolongado de aulas emergenciales, sino más bien se implementó la estrategia de postergación reiterada del retorno a las clases presenciales, para las cuales los profesores sí contaban con la programación y el desarrollo de las actividades en los establecimientos educacionales con los recursos típicamente usados. Por ello, en esta dimensión de teletrabajo, las otras variables seleccionadas nos permitirán evaluar como sí ha afectado en la relación con los alumnos, en la calidad del trabajo y en la dinámica propia del hogar, ya que se genera una actividad atípica que puede afectar en el bienestar personal, familiar y laboral. Considerando este contexto, hemos incorporado la dimensión de satisfacción, respecto al trabajo en línea a la respuesta de los alumnos. Con la dimensión de competencias, queremos determinar la percepción de los profesores respecto a sus propias competencias o habilidades y las de sus alumnos para un adecuado desempeño en las aulas en línea.

**Cuadro 1 – Dimensiones y variables del estudio**

Dimensiones	Variables
Rasgos socio-demográficos	Años de experiencia docente; años de uso de <i>internet</i> ; tipo de establecimiento; país de residencia
Satisfacción	Satisfacción con trabajo en línea
Competencias	Los profesores poseen competencias para desarrollar clases en línea
Formación	Formación recibida para realizar clases en línea Utilidad de la formación recibida para realizar clases en línea
Apoyo institucional y recursos	Utilidad de herramientas, plataformas o software para el desarrollo de las clases en línea Apoyo institucional: sugerencias, materiales o recursos para el buen desempeño en las clases en línea
Percepción de los alumnos	Competencias de los alumnos para el trabajo en línea Satisfacción de la respuesta de los alumnos al trabajo en línea
Necesidad y efectos del teletrabajo	Necesidad de realizar ERE con los alumnos Relación con los alumnos se ha visto afectada Calidad del trabajo de los profesores se ha visto afectada Dinámica del hogar se ha visto afectada

Fuente: Elaboración de los autores.

### *Procedimiento*

La encuesta se aplicó en doce países iberoamericanos dirigida a profesores de diversos niveles educativos, para conocer el impacto de la pandemia en su labor docente. Para obtener la muestra fue usado el método no probabilístico incidental, participando sujetos disponibles que forman parte de redes académicas nacionales e internacionales. Se obtuvo un total de 333 respuestas válidas. Los datos se calcularon y analizaron con el software *Statistical Package for Social Sciences* SPSS-25 (IBM Corp. Released, 2017).

### *Análisis de los resultados*

El análisis de los resultados es descriptivo. Se calcularon de los índices analíticos de frecuencia absoluta y porcentaje de las variables, los cuales se presentan cruzando variables en tablas y mediante enunciados. Para calcular la asociación entre variables se utiliza la prueba estadística no paramétrica Chi Cuadrado de Pearson ( $X^2$ ), la que “[...] representa pruebas de hipótesis en las que se tienen datos de nivel nominal u ordinal, y que están libres de supuestos acerca de la forma de la población” (Díaz, 2017, p. 23). La prueba  $X^2$  permite establecer si dos variables cualitativas están o no asociadas, preliminarmente fijado, que ambas son independientes. Parte del supuesto que las variables son independientes, es decir, que no existe ninguna relación entre ellas. El objetivo de esta prueba es contrastar la hipótesis mediante el nivel de significación de Alfa 0.05, corresponde a un nivel de significación de 5% de uso general para fines de investigación, es decir, un nivel de confianza del 95%. Si el valor de la significación es mayor o igual que 0.05, se acepta la hipótesis nula de independencia de las dos variables que se está comparando; pero si es menor, se rechaza (Díaz, 2017).

Dado que  $X^2$  nos dice si existe o no relación entre las variables, pero no nos indica la intensidad de su fuerza, por ello hemos calculado las medidas de asociación (tablas de medidas simétricas) para todas las asociaciones significativas. El estadístico aplicado para conocer la intensidad de la asociación ha sido V de Cramer. Hemos seleccionado este estadístico debido a que es un valor de medida independiente del tamaño de la muestra. En el marco de los estudios de las ciencias sociales, según las recomendaciones de Fierro (2012) y Scott et al. (2017), se puede interpretar el coeficiente V de Cramer en cuanto a la intensidad de la asociación de la siguiente manera: baja o débil (0.07 - 0.20); media o moderada (0.21 - 0.30); y alta o fuerte, poco frecuente de encontrar (0.31 - 1,0), valores que usaremos como referente para interpretar los resultados de la investigación.

## **Resultados**

A fin de establecer una relación entre aquellas variables sociodemográficas, relacionadas a las experiencias previas a la irrupción de la

excepcionalidad generada por la pandemia, y la particularidad del tipo de establecimiento y el país de residencia desde la cual la vivencian, con las percepciones de aquellas dimensiones que se ven afectadas, hemos agrupado los resultados en dos apartados, para establecer una mejor comprensión comparativa.

A continuación se presentan los resultados de las pruebas estadísticas realizadas, analizando cada una de las nueve hipótesis que nos planteamos en el estudio.

### *Caracterización sociodemográfica y dimensiones de la ERE*

Hipótesis 1. La satisfacción de los profesores con el trabajo en línea está relacionada con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

De los profesores participantes, 63,1% posee 13 años o más de experiencia docente y 80,7% desde hace 13 años o más o son usuarios de Internet (Tabla 1). Constatamos que la mayoría de los profesores participantes en el estudio trabajan en un establecimiento de tipo público (48,0%), mientras que 36,0% se desempeña en un establecimiento de dependencia privada y 16,0% de tipo mixto, los cuales reciben financiamiento público y privado. Aunque agrupando los que tienen algún grado de financiamiento privado, ellos representan 52,0%. La distribución de los participantes por países es 43,5% Brasil, 32,7% Chile, 9,6% España, 7,2% México y 6,9% corresponde a otros países.

**Tabla 1 – Años de enseñanza y uso de Internet**

Años	Enseñanza		Internet	
	n	%	n	%
De 1 a 7	46	13,8	13	3,9
De 7 a 12	77	23,1	51	15,3
De 13 a 18	52	15,6	80	24,0
19 o más	158	47,5	189	56,7
	333	100	333	100

Fuente: Elaboración de los autores.

El nivel de satisfacción en relación a su trabajo en línea, en términos globales, se distribuye de manera homogénea: 51,0% muy satisfecho y satisfecho, y 49,0% muy insatisfecho e insatisfecho. Al analizar la satisfacción por país, los profesores de Brasil presentan el mayor nivel de insatisfacción, de los cuales 73,1% se manifiesta como muy insatisfecho e insatisfecho con el trabajo en línea que han debido realizar (Tabla 2).

**Tabla 2 – Satisfacción de los profesores con el trabajo en línea por país**

	Brasil (N:145)	Chile (N:109)	España (N:32)	México (N:24)	Otros países (N:23)	TOTAL
Muy satisfecho	24.1%	9.2%	9.4%	20.8%	4.3%	16.2%
Satisfecho	2.8%	65.1%	71.9%	54.2%	21.7%	34.8%
Insatisfecho	58.6%	21.1%	12.5%	12.5%	39.1%	37.2%
Muy insatisfecho	14.5%	4.6%	6.3%	12.5%	34.8%	11.7%
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración de los autores.

La tabla 3 muestra que la asociación por satisfacción con trabajo en línea fue estadísticamente significativa y de intensidad: baja o débil para años de experiencia docente ( $X^2 = .010$ ;  $VCramer = .198$ ); media o moderada para tipo de establecimiento ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .297$ ); alta o fuerte para país ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .390$ ). Según los resultados de la tabla 3, la única asociación alta o fuerte para satisfacción con trabajo en línea es la variable país, cuya intensidad de asociación es poco frecuente de encontrar en estudios en el área de ciencias sociales (Fierro, 2012; Scott et al., 2017).

**Tabla 3 – Análisis de las dimensiones vinculadas al COVID-19 por variables sociodemográficas y variables, a través del test Chi-cuadrado de Pearson y V de Cramer**

	Años de experiencia docente		Años de uso de internet		Tipo de establecimiento		País	
	Chi 2	VCramer	Chi 2	VCramer	Chi 2	VCramer	Chi 2	VCramer
Satisfacción con trabajo en línea	0,010*	0,198	0,058		0,000*	0,297	0,000*	0,390
Competencias para desarrollar clases online	0,463		0,668		0,411		0,011*	0,161
Formación para realizar clases en línea	0,001*	0,274	0,033	0,214	0,000*	0,239	0,467	0,189
Utilidad de la formación recibida	0,476		0,003*	0,235	0,002*	0,226	0,018*	
Utilidad de herramientas, plataformas o software para las clases en línea	0,024*	0,183	0,000*	0,245	0,000*	0,220	0,257	
Apoyo institucional: sugerencias, materiales o recursos para las clases en línea	0,013*	0,19	0,015*	0,189	0,000*	0,265	0,002*	0,169
Alumnos poseen competencias para el trabajo en línea	0,006*	0,194	0,046*	0,177	0,030*	0,160	0,018*	0,152

## Educación Remota Emergencial

Satisfacción de la respuesta de los alumnos	0,138	0,767	0,006*	0,166	0,012*	0,154
Relación con los alumnos se ha visto afectada	0,145	0,220	0,015*	0,169	0,000*	0,234
Necesidad de realizar ERE con los alumnos	0,515	0,663	0,006*	0,176	0,000*	0,250
Calidad del trabajo afectada	0,066	0,616	0,001*	0,202	0,000*	0,251
Teletrabajo afecta la dinámica del hogar	0,074	0,102	0,016*	0,168	0,000*	0,208

(\*) valor de p menor a 0,05; por tanto, existe asociación entre las variables.

Fuente: Elaboración de los autores.

**Hipótesis 2.** Las competencias percibidas de los profesores para el desarrollo de las clases en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

La mayoría de los profesores señala que posee las competencias adecuadas o parcialmente para el buen desarrollo de las clases en línea (71,5%), y solo un 21,0% indica que no posee dichas competencias. La tabla 3 muestra que la asociación por competencias percibidas de los profesores para el desarrollo de las clases en línea fue estadísticamente significativa y de intensidad baja o débil para país ( $X^2 = .011$ ; VCramer = .161). Por tanto, la percepción de competencia para realizar clases en línea no está asociada con experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet y el tipo de establecimiento.

**Hipótesis 3.** La formación recibida y la valoración de su utilidad para el desarrollo de las clases en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Un alto número de profesores recibió formación para realizar clases en línea (73,3%) y menos de un tercio no recibió (26,7%), la cual está asociada con una intensidad media o moderada para años de experiencia docente ( $X^2 = .001$ ; VCramer = .274), años de uso de internet ( $X^2 = .033$ ; VCramer = .214) y tipo de establecimiento ( $X^2 = .000$ ; VCramer = .239). Por su parte, 66,6% concuerda en la utilidad de la formación recibida, la cual no está asociada a los años de experiencia docente, pero sí de forma moderada con años de uso de internet ( $X^2 = .003$ ; VCramer = .235) y tipo de establecimiento ( $X^2 = .002$ ; VCramer = .226); con una asociación baja o débil solo para país ( $X^2 = .018$ ; VCramer = .189). El tiempo de experiencia con Internet y el tipo de establecimiento son las variables que presentan la mayor relación con la formación recibida y la valoración de su utilidad para el desarrollo de las clases en línea.

**Hipótesis 4.** La utilidad de herramientas, plataformas o software y el apoyo institucional para el buen desempeño en las clases en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

La utilidad de herramientas, plataformas o software es valorada positivamente por 86,1% de los profesores, y 83,4% concuerda en haber recibido apoyo institucional para el buen desempeño en las clases en línea. La utilidad de las herramientas está asociada de manera media o moderada con los años de uso de Internet ( $X^2 = .000$ ; VCramer= .245) y tipo de establecimiento ( $X^2 = .000$ ; VCramer= .245); en el caso años de experiencia docente la intensidad es baja o débil ( $X^2 = .024$ ; VCramer= .183). El apoyo institucional está asociado de manera baja o débil con años de experiencia docente ( $X^2 = .013$ ; VCramer= .190), años de uso de internet ( $X^2 = .015$ ; VCramer= .189) y país ( $X^2 = .002$ ; VCramer = .169), y con una intensidad media o moderada para tipo de establecimiento ( $X^2 = .000$ ; VCramer= .265).

Hipótesis 5. La satisfacción de los profesores del trabajo en línea de los alumnos y la percepción de competencias de los alumnos para el trabajo en línea están relacionadas con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

Aunque el 72,0% de los profesores opinan que los alumnos poseen competencias para el trabajo en línea, solo 33,9% estaba satisfecho o muy satisfecho con la respuesta de alumnos al trabajo en línea. Estadísticamente las competencias de los alumnos tienen una asociación baja o débil con todas las variables que estamos asociando: años de experiencia docente ( $X^2 = .006$ ; VCramer= .194), años de uso de Internet ( $X^2 = .046$ ; VCramer= .177), tipo de establecimiento ( $X^2 = .030$ ; VCramer= .160) y país ( $X^2 = .018$ ; VCramer= .152). Por su parte la satisfacción ante la respuesta de los alumnos, tiene asociación, siendo baja o débil, solo con tipo de establecimiento ( $X^2 = .006$ ; VCramer= .166) y país ( $X^2 = .012$ ; VCramer= .154).

Hipótesis 6. Los efectos que tiene el teletrabajo de los profesores en la calidad de su trabajo, en la relación con los alumnos y en la dinámica del hogar están relacionados con la experiencia docente, tiempo de experiencia con Internet, el tipo de establecimiento y país.

En el contexto emergente para las instituciones educativas, 88,6% de los profesores plantean la necesidad de realizar ERE con sus alumnos. La relación con los alumnos se ve afectada para un 28,5%, un grupo mayoritario (47,2%) se ubica en una posición neutra y 24,3% afirma que no se ha visto afectada la relación con los alumnos. Del mismo modo, la percepción si la calidad del trabajo se ha visto afectada presenta resultados muy parecidos, levemente superior en sí ve afectada 35,5%, neutro 43,8%, 20,7% no se ve afectada. En cuanto a cómo afecta en el hogar, aparece un resultado expresivo de 49,3% que ha visto afectado su hogar por las actividades de ERE, 39,0% tiene una posición neutra y sólo un 11,7% señala que no ha afectado.

En el conjunto de variables que conforman esta hipótesis, según los valores de la Tabla 3 sólo se da una asociación estadística para tipo de establecimiento y país. En el caso de la intensidad de la asociación para tipo de establecimiento en las cuatro variables es baja o débil (necesidad de realizar ERE ( $X^2 = .006$ ; VCramer= .176), relación con los alumnos

( $X^2 = .015$ ;  $VCramer = .169$ ), calidad del trabajo ( $X^2 = .001$ ;  $VCramer = .200$ ), teletrabajo afecta la dinámica del hogar ( $X^2 = .016$ ;  $VCramer = .168$ ). En cambio, la intensidad de la asociación para país en las cuatro variables es media o moderada ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .250$ ), relación con los alumnos ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .234$ ), calidad del trabajo ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .251$ ), teletrabajo afecta la dinámica del hogar ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .208$ ). La experiencia docente y el tiempo de uso de Internet por parte de los profesores son independientes de los efectos en la calidad del teletrabajo, de la relación con los alumnos y la dinámica del hogar. Si bien sí existe una asociación con tipo de establecimiento esta es baja o débil, siendo la variable país con una mayor intensidad de asociación.

### *Satisfacción, competencias y formación de los profesores*

El segundo objetivo que nos planteamos busca establecer las variables que tienen mayor asociación con las dimensiones de satisfacción, competencias y formación de los profesores, a partir de la asociación con las variables de las dimensiones: apoyo institucional y recursos; trabajo en línea de los alumnos y necesidad y efectos del teletrabajo en el contexto de ERE.

Hipótesis 7. La satisfacción de los profesores con el trabajo en línea tiene asociación con las variables que se vieron afectadas: relación con los alumnos, calidad del trabajo, y al hogar.

Ya vimos en la frecuencia y porcentaje en los resultados relativos a las hipótesis anteriores que la satisfacción en relación al trabajo en línea de los profesores se distribuye con cierta homogeneidad entre los profesores, destacando el alto nivel de insatisfacción de los profesores brasileños (Tabla 2). Considerando el conjunto de resultados de la Tabla 4, satisfacción con trabajo en línea tiene una asociación media o moderada con la mayoría de las variables. Queremos destacar la alta o fuerte intensidad de asociación, como ya señalamos, poco frecuente de encontrar en estudios en el área de ciencias sociales, en las variables relación con los alumnos afectada ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .394$ ), calidad del trabajo afectada ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .456$ ), dinámica del hogar afectada ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .394$ ).

**Tabla 4 – Análisis de la asociación entre dimensiones vinculadas al COVID-19, a través del test Chi-cuadrado de Pearson (X2) y Coeficiente V de Cramer (CV)**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Satisfacción con el trabajo en línea	Competencias para desarrollar clases online	Capacitación recibida para tomar clases en línea	Utilidad de la formación recibida para la realización de clases online	Utilidad de herramientas, plataformas o software para desarrollar clases online	Apoyo institucional	Competencias de los estudiantes para el trabajo en línea	Satisfacción por respuesta de los estudiantes al trabajo en línea	La relación con los estudiantes se ha visto afectada	Necesidad de realizar ERE con alumnos	La calidad del trabajo de los profesores se ha visto afectada	La dinámica de los hogares se ha visto afectada
2	X2	.000*											
	CV	.180											
3	X2	.000*	.013										
	CV	.325	.180										
4	X2	.000*	.135	.000*									
	CV	.283		.448									
5	X2	.000*	.000*	.000*	.000*								
	CV	.322	.192	.353	.448								
6	X2	.000*	.221	.000*	.000*	.000*							
	CV	.270		.314	.288	.253							
7	X2	.000*	.006	.001*	.000*	.000*	.000*						
	CV	.272		.240	.237	.258	.238						
8	X2	.000*	.000*	.014*	.000*	.000*	.000*	.000*					
	CV	.322	.000	.193	.227	.246	.212	.338					
9	X2	.003*	.385	.059	.002*	.036	.110*	.003*	.098				
	CV	.206			.264	.175		.218					
10	X2	.000*	.300	.000*	.002*	.000*	.001*	.136	.331	.168			
	CV	.394		.275	.199	.191	.174						
11	X2	.000*	.002*	.003*	.001*	.000*	.000*	.000*	.000*	.000*	.035*		
	CV	.456	.177	.219	.207	.247	.192	.212	.224	.426	.176		
12	X2	.000*	.368	.003*	.000*	.000*	.000*	.002*	.012*	.000*	.087	.000*	
	CV	.394		.218	.259	.191	.217	.167	.160	.344		.359	

(\*) valor de p menor que 0,05; por lo tanto existe una asociación entre las variables.  
Fuente: Elaboración de los autores.

Hipótesis 8. La formación recibida para realizar clases en línea tiene asociación con la percepción de la utilidad de la formación y la utilidad de las herramientas recibidas.

En relación a la formación para realizar clases en línea, 26,7% indica no haber recibido formación para tales fines, la que presenta una alta o fuerte asociación con utilidad de la formación recibida (X2= .000; VCramer= .448). Del mismo modo, la asociación con utilidad de las herramientas (X2= .000; VCramer= .353). La variable formación para realizar clases en línea tiene alta asociación con la utilidad de la formación y la utilidad de las herramientas.

Hipótesis 9. Las competencias de los profesores tienen asociación con el apoyo institucional y utilidad de las herramientas recibidas; con las competencias y trabajo en línea de los alumnos; y con la necesidad y efectos del teletrabajo.



Los profesores en su gran mayoría (80,7%) son usuarios de Internet desde hace 13 años o más. Solo un 21% señala que no posee las competencias adecuadas para el buen desarrollo de las clases en línea. Los profesores valoran el apoyo institucional para el desempeño en las clases en línea (83,4) y los recursos disponibilizados (86,1%). Las competencias de los profesores presentan asociación baja o débil con la utilidad de las herramientas recibidas ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .456$ ) y no existe asociación con apoyo institucional. Aunque la mayoría de los profesores opinan que los alumnos poseen competencias para el trabajo en línea, sin embargo, tienen una baja satisfacción en relación a las respuestas de los alumnos. La asociación de competencias de los profesores con competencias de los alumnos es alta o fuerte ( $X^2 = .006$ ;  $VCramer = .456$ ). Frente al cambio de escenario de las instituciones educativas a causa de la pandemia, 88,6% de los profesores plantean que han tenido la necesidad de realizar ERE con sus alumnos, la que tiene una alta o fuerte asociación con ( $X^2 = .000$ ;  $VCramer = .426$ ) con la calidad del trabajo afectada. En síntesis, las competencias de los profesores tienen asociación con las competencias de los alumnos y la calidad del trabajo afectada.

## Discusión y conclusiones

### *Contexto de Educación Remota Emergencial*

La gran mayoría de los profesores (86,0%) tienen más de 7 años de experiencia en la enseñanza y 96,1% en el uso de Internet. Según Huberman (2007), con más de 6 años de experiencia en la docencia, ya no se les considera profesores principiantes. El estudio fue aplicado en doce países iberoamericanos dirigida a profesores de diversos niveles educativos, concentrándose las frecuencias de respuestas en Brasil, Chile, España y México lo que nos permite tener un espectro variado de profesores que han enfrentado la ERE en una fase temprana, siendo un contexto histórico para la educación a nivel mundial (Picón, 2020; Johnson; Veletsianos; Seaman, 2020; UNESCO, 2020), desde una doble perspectiva, por el escenario creado por la pandemia del COVID-19 y por la abundante disponibilidad de tecnologías antes de la pandemia (Guitton, 2020), sumando los nuevos desarrollos y ofertas de plataformas de aprendizaje y sistemas de comunicación integrados por las instituciones para posibilitar la ERE.

El estudio refleja la percepción de la respuesta de los profesores ante la crisis que provoca el cierre de las instituciones educativas a nivel mundial, en un periodo de tiempo semejante, provocando una situación extraordinaria, la que en la etapa que aborda este estudio no se visualizaba un periodo de duración determinada. Entonces cabe cuestionar la preparación de los profesores para abordar esta ERE, la cual no se puede comparar con las modalidades virtuales o de Enseñanza a Distancia (EaD), porque conllevan métodos y procesos diferenciados (Picón, 2020), y el perfil del alumno tradicional y de educación a distancia es diferente, poseen habilidades diferenciadas tanto los profesores como los estudiantes, por tanto constituye un equívoco igualar la ERE

con la EaD (Arruda, 2020). Además, la ERE introdujo nuevas herramientas y agregó incertidumbres sobre el acceso a Internet y la conectividad (Green; Burrow; Carvalho, 2020).

El estudio se centró en los docentes a partir de los resultados de los meta-análisis de Hattie (2012) y Hattie y Larsen (2020), quienes identifican la variable profesor como la que estadísticamente más influye en el aprendizaje de los alumnos, seguida por el currículo y los métodos de enseñanza, todas estas variables están vinculadas a la esfera del profesor, quien debe conocer sus propias competencias, conocer el currículum y definir métodos de enseñanza, en un contexto de ERE.

Las brechas institucionales que identifica Luongo (2018) entre los profesores que diseñan y/o enseñan en un curso en línea con los profesores que optan por la educación presencial tradicional, pueden aminorarse en las nuevas prácticas profesores posteriores a la pandemia (Surma; Kirschner, 2020), a partir de la valoración de las experiencias adquiridas por los profesores, alumnos e instituciones educativas en la comunicación y formación en línea, ya que casi todas las instituciones pasaron a enfoques de enseñanza y aprendizaje de emergencia (Johnson; Veletsianos; Seaman., 2020). Una de las potencialidades del entorno en línea valoradas por los profesores que identifican Limongelli, Sciarrone y Temperini (2011) y Borup y Stevens (2016) es la posibilidad de personalizar los espacios de aprendizaje de acuerdo a los rasgos de los alumnos.

En las semanas iniciales de la ERE, los profesores valoran positivamente la utilidad de herramientas, plataformas o software y concuerdan en haber recibido apoyo institucional para el buen desempeño en las clases en línea, el que en los primeros momentos de la pandemia se circunscribe a medidas administrativas, disponibilizar tutoriales, algunos recursos y nuevos servicios de videoconferencia, la mayor responsabilidad de atender a los alumnos recae individualmente en los profesores, usando sus recursos personales (equipos y conexión a Internet) y parte importante del tiempo tradicionalmente no era usado con fines laborales. Sin embargo, la ERE al no ser equivalente a la EaD, en una perspectiva de una prolongación en el tiempo de la ERE, Luongo (2018) identifica como uno de los mayores obstáculos para la integración de la EaD la falta apreciada de apoyo institucional.

### *Competencias de los profesores*

La percepción positiva que tiene la mayoría de los profesores en relación a la competencia personal percibida para el buen desarrollo de las clases en línea en las primeras semanas de ERE, puede explicar que los profesores se hayan involucrado con mayor facilidad en acciones desafiantes (Simões; Ferrão, 2005) que demanda la ERE. Aunque la mayoría de los profesores posee 13 años o más de experiencia docente y experiencia como usuarios de Internet, no están asociadas estadísticamente con la competencia percibida y sí la variable país con una intensidad baja.

La formación recibida y la valoración de su utilidad para el desarrollo de las clases en línea, en la etapa inicial de la ERE, verificamos que están asociadas a la experiencia docente y al tipo de establecimiento, independiente del país, por tanto las estrategias de mitigación que se proponen implementar corresponden a una realidad iberoamericana e internacional, las que según el estudio de Beaunoyer, Dupéré y Guitton (2020), deben orientarse a aumentar la alfabetización digital y la efectividad de la comunicación a través de la mayor comprensibilidad y aceptabilidad de los mensajes. Para Luongo (2018), los profesores necesitan tiempo para la formación, para practicar con nuevos materiales y tecnologías, probar y evaluar las nuevas estrategias de enseñanza. El tiempo requerido para esta formación, la alteración de la dinámica personal de profesores y alumnos y la urgencia de ciertos cambios, el tiempo se transforma en una variable crítica. Johnson, Veletsianos y Seaman (2020), en su estudio realizado durante las primeras semanas de la pandemia en instituciones postsecundarias públicas y privadas en los Estados Unidos, de un total de 897 profesores participantes, casi la mitad informó haber reducido el volumen de trabajo de los estudiantes (incluida la eliminación de tareas o exámenes).

Un hallazgo interesante del estudio es que las competencias auto-percibidas por los profesores tienen alta asociación estadística con las competencias que perciben que poseen sus alumnos para el trabajo en línea. La ERE ha demandado a los profesores realizar adecuaciones, sin los tiempos requeridos para la apropiada planificación (Luongo, 2018), muchos están utilizando nuevos métodos de enseñanza y a su vez señalan la necesidad de orientación para trabajar desde casa (Johnson; Veletsianos; Seaman, 2020). La formación para realizar clases en línea tiene alta asociación con la utilidad de la formación y de las herramientas ofrecidas, cuya utilidad puede estar asociada con la expectativa de éxito (Simões; Ferrão, 2005).

### *Satisfacción*

La satisfacción tiene alta asociación con las dimensiones que se vieron afectadas durante la ERE: la relación con los alumnos, la calidad del trabajo, y la dinámica en el hogar, cuya alta intensidad de asociación estadística (Tabla 4), como ya señalamos, es poco frecuente encontrar en estudios en el área de ciencias sociales (Scott et al., 2017). Los elementos afectivos son centrales en la relación pedagógica, la que se da en una dialéctica de autoridad-afecto (Silveira, 2018). Si bien el alto grado de satisfacción se distribuye de manera homogénea entre los países participantes, en cambio la mayoría de los profesores de Brasil se aprecia un alto nivel de insatisfacción con el trabajo en línea que han debido realizar. En el estudio realizado en Brasil en mayo de 2020 por *Nova Escola*, solo 32,0% de los 9.557 profesores participantes evalúa como positiva la experiencia de ERE (Nova Escola, 2020). Las percepciones positivas de los profesores sobre sus competencias es una variable con alto potencial para mejorar su satisfacción laboral (Polatcan; Cansoy;

Kilinç, 2019). La capacidad de los profesores en línea para comunicarse con los estudiantes y crear un sentido de la comunidad puede afectar su satisfacción percibida. La comunicación asincrónica en línea permite niveles más altos de interacción que no son posibles en un entorno cara a cara donde hay tiempo de clase limitado para comentarios (Borup; Stevens, 2016), para lo cual se requiere que los profesores y estudiantes posean las competencias efectivas de comunicación e interacción en espacios en línea.

Como ya hemos indicado, un importante hallazgo en este contexto de ERE, es la asociación entre las competencias de los profesores y las que poseen sus alumnos para el trabajo en línea, así como la asociación de la satisfacción con la respuesta de los alumnos, que coincide con esta asociación entre la satisfacción de los profesores y la respuesta de los alumnos identificada en los estudios de Borup; Stevens (2016) y Türkoğlu, Cansoy y Parlar (2017). Claramente, la participación de los alumnos ha disminuido (Flores; Gago, 2020) en comparación al periodo antes de la ERE. A su vez, la satisfacción y motivación de los alumnos está relacionada con la preparación para participar en actividades en línea (Yilmaz, 2017). Aunque el estudio de Iqbal, Aziz y Farooqi (2016, p. 336) concluye que “[...] el desempeño de los estudiantes no mostró correlación significativa con la satisfacción laboral de los profesores”, el nuevo contexto de ERE, está agudizando las desigualdades digitales preexistentes, la carga de tráfico de Internet, la realidad de los hogares no afecta a todos de la misma manera (Beaunoyer; Dupéré; Guitton, 2020), dentro de cada país y en las grandes zonas geográficas mundiales. El informe de la UNESCO (2020) evidencia que el porcentaje de hogares con conexión a internet muestra la baja conectividad en África y en América Latina y el Caribe que, respectivamente, apenas alcanza el 17% y el 45%. El acceso y uso de Internet antes de COVID-19 no era necesariamente una prioridad o necesidad (Beaunoyer; Dupéré; Guitton, 2020), como resultar ser en un contexto de ERE.

La rápida transición a la ERE, en distintas latitudes, ha tenido diversos impactos semejantes: negativos en el aprendizaje, la participación y el bienestar mental de los estudiantes (Petillion; McNeil, 2020), generó temores por lo desconocido y requirió un cambio abrupto, creando ansiedad para el personal académico y los estudiantes (Green; Burrow; Carvalho, 2020), se ha acentuado la brecha en cuanto a las oportunidades de aprendizaje y rendimiento de los alumnos, debido a la falta de condiciones adecuadas en sus hogares (Flores; Gago, 2020).

### *Proyecciones*

En cuanto a las proyecciones, además de replicar el estudio para determinar la existencia de cambios en las preocupaciones de los profesores y de la realización de investigaciones puramente cuantitativas a gran escala, existe una necesidad crítica de considerar y documentar las experiencias individuales durante la ERE tanto de profesores como de alumnos. Si bien apreciamos ciertas regularidades en el contexto

iberoamericano reflejado en este estudio y los resultados de otras latitudes aportadas en la discusión por varios autores, las problemáticas particulares y las brechas de aprendizaje, requieren ser profundizadas cualitativamente para contribuir a la toma de decisiones y la búsqueda de soluciones.

La nueva normalidad de la integración de tecnologías en la educación, la que ya era identificada antes de la ERE, nos está dando una importante experiencia empírica que podemos ir sistematizando teóricamente en torno a los elementos requeridos para generar una interacción y comunicación claras entre los actores de la educación, además desarrollar y ofrecer métodos de enseñanza y de evaluación flexibles para adaptarse a las diversas realidades que enfrentan nuestros estudiantes, pudiendo subsanar las brechas que se han generado por disminución de la participación de los alumnos, disminuyendo sus oportunidades de aprendizaje. Como indica Nóvoa (2019) estamos viviendo tiempos de profundas transiciones en la educación y en los próximos 20 o 30 años, veremos una compleja metamorfosis de la institución educativa<sup>1</sup>.

Recibido en 19 de Febrero de 2021

Aprobado en 11 Diciembre de 2021

## Nota

- 1 *Agradecimientos*: Los autores agradecen a todos los profesores que nos ayudaron a completar la encuesta a nivel iberoamericano. Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiamiento en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

## Referencias

- ARRUDA, Eucidio. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede - Revista De Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 257-275, May 2020. Disponible en: <https://cutt.ly/xjPTiFB>. Acceso en: 13 Aug. 2020.
- ASTUDILLO, Mario Vásquez. The Blended Learning Pedagogical Model in Higher Education. In: MARTÍN-GARCÍA, Antonio (Ed.), **Blended Learning: Convergence between Technology and Pedagogy**, Switzerland: Springer, 2020. P. 141-166. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-45781-5\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-030-45781-5_7). Acceso en: 21 Jan. 2020.
- BEAUNOYER, Elisabeth; DUPÉRE, Sophie; GUITTON, Matthieu. COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies. **Computers in Human Behavior**, v. 111, n. 106424, May 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106424>. Acceso en: 13 Aug. 2020.
- BORUP, Jered; STEVENS, Mark. Factors influencing teacher satisfaction at an online charter school. **Journal of Online Learning Research**, New York, v. 2, n. 1, p. 3-22, Mar. 2016. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1148380.pdf>. Acceso en: 21 Nov. 2019.
- CANTÓN, Isabel; TÉLLEZ, Sonia. La satisfacción laboral y profesional de los profesores. **Revista Lasallista de Investigación**, Colombia, v. 13, n. 1, p. 214-226, Feb. 2016. Disponible en: <https://cutt.ly/fjPTWxq>. Acceso en: 21 nov. 2019.

CLIMENT, Juan. Fortalezas y debilidades del concepto polisémico de “competencias”. **Actualidades Investigativas En Educación**, Costa Rica, v. 17, n. 3, May 2017. Disponible en: <https://doi:10.15517/aie.v17i3.29065>. Acceso en: 21 Nov. 2019.

COBAN, Omur; ATASOY, Ramazan. An examination of relationship between teachers' self-efficacy perception on ICT and their attitude towards ICT usage in the classroom. **Cypriot Journal of Educational Sciences**, Turkey, v. 14, n. 1, p. 136-145, Mar. 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.18844/cjes.v14i1.3636>. Acceso en: 27 Nov. 2019.

CORDEIRO, Salete de Fátima Noro. Jornada Ampliada e Cultura Digital: cotidiano e espaços-tempos do educar. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 42, n. 3, p. 1123-1142, July/Sept. 2017. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623660644>. Acceso en: 27 Nov. 2020.

DÍAZ, Jorge Enrique. Formación de Profesores en el Uso y Apropiación de las Tic. **INNOVA Research Journal**, Ecuador, v. 2, n. 9, p. 18-25, Sept. 2017. Disponible en: <https://doi:10.33890/innova.v2.n9.2017.257>. Acceso en: 28 Nov. 2019.

DZIUBAN, Charles; GRAHAM, Charles; MOSKAL, Patsy; NORBERG, Anders; SICILIA, Nicole. Blended learning: The new normal and emerging technologies. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 15, n. 3, Feb. 2018. Disponible en: <https://doi:10.1186/s41239-017-0087-5>. Acceso en: 28 Nov. 2019.

FIERRO, Jaime. **Métodos Cuantitativos en Ciencias Sociales**, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago de Chile, 2012.

FLORES, Maria Assunção; GAGO, Marília. Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: national, institutional and pedagogical responses. **Journal of Education for Teaching**, v. 46, n. 4, p. 507-516, July 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1799709>. Acceso en: 11 Sept. 2020.

GRAHAM, Charles. Blended learning systems. Definition, current trends, and future directions. In: BONK, Curtis; GRAHAM, Charles, **Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs**. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing, 2006.

GREEN, Jennifer; BURROW, Marla; CARVALHO, Lucila. Designing for Transition: Supporting Teachers and Students Cope with Emergency Remote Education. **Postdigital Science and Education**, v. 2, n. 3, p. 906-922, Aug. 2020. Disponible en: <https://doi:10.1007/s42438-020-00185-6>. Acceso en: 17 Sept. 2020.

GUITTON, Matthieu. Cyberpsychology research and COVID-19. **Computers in Human Behavior**, v. 111, n. 106357, Oct. 2020. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.chb.2020.106357>. Acceso en: 10 Dec. 2020.

HATTIE, John. **Visible Learning for Teachers**. London: Routledge, 2012. Disponible en: <https://doi:10.4324/9780203181522>. Acceso en: 13 Aug. 2020.

HATTIE, John; LARSEN, Steen Nepper. **The Purposes of Education: A Conversation Between John Hattie and Steen Nepper Larsen**, London: Routledge, May. 2020. Disponible en: <https://doi:10.4324/9780367815561>. Acceso en: 13 Aug. 2020.

HUBERMAN, Michaël. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, António. (Ed.). **Vidas de professores**. Porto: Ed. Porto, 2007.

IBM CORP. **IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0**. Armonk, NY: IBM Corp., 2017.



IQBAL, Asif; AZIZ, Fakhra; FAROOQI, Tahir Khan. Relationship between Teachers' Job Satisfaction and Students' Academic Performance. **Eurasian Journal of Educational Research**, v. 16, n. 65, p. 335-344, 2016. Disponible en: <https://doi:10.14689/ejer.2016.65.19>. Acceso en: 13 Aug. 2020.

JOHNSON, Nicole; VELETSIANOS, George; SEAMAN, Jeff. U.S. Faculty and Administrators' Experiences and Approaches in the Early Weeks of the COVID-19 Pandemic. **Online Learning**, Massachusetts, v. 24, n. 2, June 2020. Disponible en: <https://doi:10.24059/olj.v24i2.2285>. Acceso en: 14 Sept. 2020.

LIMONGELLI, Carla; SCIARRONE, Filippo; TEMPERINI, Marco; et al. The Lecomps5 framework for personalized web-based learning: A teacher's satisfaction perspective. **Computers in Human Behavior**, Amsterdam, v. 27, n. 4, p. 1310-1320, Aug. 2011. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.chb.2010.07.026>. Acceso en: 14 Sept. 2020.

LUONGO, Nicole. An Examination of Distance Learning Faculty Satisfaction Levels and Self-Perceived Barriers. **Journal of Educators En línea**, Arizona, v. 15, n. 2, Sept. 2018. Disponible en: <https://doi:10.9743/jeo.2018.15.2.8>. Acceso en: 14 Nov. 2020.

NORBERG, Anders; DZIUBAN, Charles; MOSKAL, Patsy. A time-based blended learning model. **On the Horizon**, v. 19, n. 3, p. 207-216, Aug. 2011. Disponible en: <https://doi:10.1108/10748121111163913>. Acceso en: 19 Jan. 2018.

NOVA ESCOLA. A situação dos professores no Brasil durante a pandemia. São Paulo: Nova Escola, jul. 2020. Disponible en: <https://www.andes.org.br/diretorios/files/renata/junho/ne-pesquisa-professor-final-1.pdf>. Acceso en: 14 Sept. 2020.

NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, set. 2019. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623684910>. Acceso en: 14 Sept. 2020.

PERRENOUD, Philippe. Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? **REDU. Revista de Docencia Universitaria**, España, v. 6, n. 2, June. 2008. Disponible en: <https://doi:10.4995/redu.2008.6270>. Acceso en: 19 Jan. 2018.

PETILLION, Riley; MCNEIL, Stephen. Student Experiences of Emergency Remote Teaching: Impacts of Instructor Practice on Student Learning, Engagement, and Well-Being. **Journal of Chemical Education**, v. 97, n. 9, p. 2486-2493, Aug. 2020. Disponible en: <https://doi:10.1021/acs.jchemed.0c00733>. Acceso en: 14 Sept. 2020.

PICÓN, María Laura. ¿Es posible la enseñanza virtual? **Foro Educativo**, Argentina, n. 34, p. 11-34, mai. 2020. Disponible en: <https://doi:10.29344/07180772.34.2357>. Acceso en: 14 Sept. 2020.

POLATCAN, Mahmut; CANSOY, Ramazan; KILINÇ, Ali Çağatay. Examining Empirical Studies on Teacher Burnout: A Systematic Review. **Hacettepe University Journal of Education**, v. 35, n. 4, p. 858-873, Feb. 2019. Disponible en: <https://doi:10.16986/huje.2019054890>. Acceso en: 14 Sept. 2020.

RAMÍREZ, María Soledad; MENA, Juanjo; RODRÍGUEZ, José Antonio. In-service teachers' self-perceptions of digital competence and OER use as determined by a xMOOC training course. **Computers in Human Behavior**, v. 77, 356-364, Sept. 2017. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.chb.2017.09.010>. Acceso en: 19 Jan. 2018.

ROSS, Barbara; GAGE, Karen. Global perspectives on blending learning. In: BONK, Curtis; GRAHAM, Charles (Ed.). **The handbook of blended learning**. Global perspectives, local designs. San Francisco: CA: Pfeiffer Publishing, 2006.

SÁ, Patrícia; PAIXÃO, Fátima. Contributos para a clarificação do conceito de competência numa perspectiva integrada e sistémica. **Revista Portuguesa de Educação**, Portugal, v. 26, n. 1, p. 87-114, 2013. Disponible en: <https://cutt.ly/tjPTDg0>. Acceso en: 19 Jan. 2018.

SAID-HUNG, Elías; GARZÓN-CLEMENTE, Rebeca; MARCANO, Beatriz. Ibero-american higher education institutions facing COVID-19. **Journal of Human Behavior in the Social Environment**, v. 31, n. 1-4, p. 497-511, Dec. 2020. Disponible en: <https://doi:10.1080/10911359.2020.1842835>. Acceso en: Dec. 2020.

SCOTT, Carol; BAY-CHENG, Laina; PRINCE, Mark; NOCHAJSKI, Thomas; COLLINS, Lorraine. Time spent online: Latent profile analyses of emerging adults' social media use. **Computers in Human Behavior**, v. 75, 311-319, May. 2017. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.chb.2017.05.026>. Acceso en: 18 Oct. 2019.

SILVEIRA, Rene. A Relação Professor-Aluno de uma Perspectiva Gramsciana. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 1, p. 97-114, Jan./Mar. 2018. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623664512>. Acceso en: 18 Oct. 2020.

SIMÕES, Maria de Fátima; FERRÃO, Maria Eugénia. Competência percebida e desempenho escolar em Matemática. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 16, n. 32, p. 25-42, July 2005. Disponible en: <https://cutt.ly/ejPTZm5>. Acceso en: 19 Jan. 2018.

SURMA, Tim; KIRSCHNER, Paul. Technology enhanced distance learning should not forget how learning happens. **Computers in Human Behavior**, v. 110, Apr. 2020. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.chb.2020.106390>. Acceso en: 30 June 2020.

TIFFIN, John; RAJASINGHAM, Lalita. **In search of the virtual class: Education in an information society**. London: Routledge, 1995.

TIFFIN, John; RAJASINGHAM, Lalita. **The Global Virtual University**. London: Routledge, 2003. Disponible en: <https://doi:10.4324/9780203464670>. Acceso en: 14 Nov. 2019.

TÜRKOĞLU, Muhammet Emin; CANSOY, Ramazan; PARLAR, Hanifi. Examining Relationship between Teachers' Self-efficacy and Job Satisfaction. **Universal Journal of Educational Research**, v. 5, n. 5, p. 765-772, Apr. 2017. Disponible en: <https://doi:10.13189/ujer.2017.050509>. Acceso en: 14 Nov. 2019.

UNESCO. **COVID-19 and higher education: Today and tomorrow. Impact analysis, policy responses and recommendations**. UNESCO, IESALC, May 2020. Disponible en: <https://cutt.ly/VjPR2hA>. Acceso en: 30 jun. 2020.

WATTERS, Audrey. **The 100 Worst Ed-Tech Debacles of the Decade**. Estados Unidos, Dec. 2019. Disponible en: <http://hackededucation.com/2019/12/31/what-a-shitshow>. Acceso en: 21 Jan. 2020.

WHO. World Health Organization. **Novel coronavirus (COVID-19) situation**. WHO, 2020. Disponible en: <https://cutt.ly/GjPRELb>. Acceso en: 30 June 2020.

YILMAZ, Ramazan. Exploring the role of e-learning readiness on student satisfaction and motivation in flipped classroom. **Computers in Human Behavior**, v. 70, p. 251-260, Jan. 2017. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.chb.2016.12.085>. Acceso en: Feb. 2020.

**Mario Vásquez Astudillo** es Doctor en Educación. Profesor visitante extranjero en el Programa de Posgrado en Educación, Centro de Educación, Universidade Federal de Santa Maria, Brasil. Investigador Líder del Grupo



de Investigación en Educación en Cultura Digital y Redes de Formación GPKOSMOS (UFSM). Colaborador de investigación en MITA, Salamanca, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3665-1123>

E-mail: [mario.astudillo@ufsm.br](mailto:mario.astudillo@ufsm.br)

**Erla Mariela Morales Morgado** es Doctora en Educación. Profesor de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca, España. Líder del Grupo de Investigación en Multiculturalidad, Innovación y Tecnologías Aplicadas (MITA).

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5447-8251>

E-mail: [erlamorales@usal.es](mailto:erlamorales@usal.es)

**Elva Morales Robles** es Doctora en Sociología. Profesor del Departamento de Psicología de la Universidad de Atacama, Chile. Su línea de investigación es la integración, la educación con perspectiva de género.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8682-231X>

E-mail: [elvamorales@usal.es](mailto:elvamorales@usal.es)

**Cristiano Maciel** es Doctor en Ciencias de la Computación, profesor en el Instituto de Computación, del Programa de Posgrado en Educación y del Programa de Posgrado en Propiedad Intelectual y Transferencia de Tecnología para la Innovación (PROFNIT), investigador del Laboratorio de Ambientes Virtuales Interactivos (LAVI) y del Laboratorio de Estudios de Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación (LÊTECE) de la Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil. Colaborador de investigación en MITA, Salamanca, España.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2431-8457>

E-mail: [crismac@gmail.com](mailto:crismac@gmail.com)

**Maria Cristina Lima Paniago** es Doctora en Lingüística Aplicada y Estudios del Lenguaje. Profesora del Programa de Postgrado en Maestría y Doctorado en Educación en la Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Brasil. Investigadora Líder del Grupo de Investigación y Estudios en Tecnología Educativa y Educación a Distancia (GETED). Investigadora de Productividad CNPq.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8631-4961>

E-mail: [cristina@ucdb.br](mailto:cristina@ucdb.br)

Editor a cargo: Luís Armando Gandin

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos de uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Disponível em: <<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>>.