

Impacto del distanciamiento social por el virus de la COVID-19 en la Educación Superior argentina: la arista docente

Impact of Social Distancing due to COVID-19 in Argentinean Higher Education: the professor's point of view

Impacto do distanciamento social pelo vírus da CoVIC-19 na Educação superior argentina: o lado do docente



Débora Chan

Universidad Tecnológica Nacional
Buenos Aires, Argentina

debora.chan@inspt.utn.edu.ar

 <https://orcid.org/0000-0003-0125-7345>

María Gabriela Galli

Universidad Tecnológica Nacional
Buenos Aires, Argentina

gabriela.galli@inspt.utn.edu.ar

 <https://orcid.org/0000-0001-5636-1823>

Roxana Guadalupe Ramírez

Universidad Tecnológica Nacional
Entre Ríos, Argentina

roxanaguadaluperamirez@yahoo.com.ar

 <https://orcid.org/0000-0003-3070-0422>

Recibido - Received - Recebido: 04 / 11 / 2020 Corregido - Revised - Revisado: 15 / 01 / 2021 Aceptado - Accepted - Aprovado: 15 / 04 / 2021

DOI: <https://doi.org/10.22458/ie.v23i34.3238>

URL: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3238>

Resumen: En el presente estudio se analiza el perfil y las opiniones del profesorado de instituciones de educación superior argentinas acerca de su contexto, las herramientas y las actividades con que trabajan en sus lecciones y, las emociones que experimentan al momento de desarrollar sus tareas de forma remota, debido a la suspensión de clases presenciales en el marco de las medidas de aislamiento social preventivo y obligatorio decretado por el virus de la COVID-19. Se aplica una metodología cuantitativa con alcance descriptivo correlacional y estrategias de análisis univariado y multivariado. Para la recolección de datos se aplica un cuestionario administrado *online* a un conjunto de docentes universitarios o preuniversitarios con representatividad nacional. Los resultados evidencian un impacto diferenciado entre el profesorado más joven y el experimentado, tanto en relación con las herramientas que incorporan como a las emociones que experimentan al impartir lecciones en forma remota. Lo anterior demanda un conjunto de políticas educativas macro y micro para acompañarlo en el cambio de escenario, con el fin de generar espacios y condiciones materiales y simbólicas que permitan el desarrollo eficaz de las tareas en este contexto.

Palabras Clave: Educación a distancia, Profesorado, Enseñanza superior, Tecnología, Emoción, COVID-19

Summary: In the present study, we examine the Argentinean higher education professors' profiles and opinions regarding their context, the tools and the activities they use in their lessons, and the emotions they experience while teaching remotely. All that as a result of the suspension of face-to-face classes due to the preventive and mandatory social distancing measures because of COVID-19. A qualitative methodology with a descriptive correlational scope was applied along with univariate and multivariate analysis strategies. In order to collect the data, an online questionnaire was provided to a group of university and college professors with nationwide representation. The outcomes demonstrate a differentiated impact in topics regarding the tools they use and the

emotions they experience during remote classes in the youngest group of professors compared to those with more experience. The aforesaid shows the need for a set of macro and micro educational policies to follow up the change of scenery to generate spaces as well as material and symbolic conditions that will allow the effective development of tasks in this context.

Keywords: Distance learning, professorship, higher education, technology, emotions, COVID-19

Resumo: Este artigo analisa o perfil e as opiniões dos professores de instituições de educação superior argentinas sobre seu contexto, as ferramentas e as atividades que utilizam em suas aulas e as emoções que experimentam no desempenho de suas tarefas à distância, devido à suspensão de aulas presenciais como parte das medidas preventivas e obrigatórias de isolamento social decretadas pelo vírus da COVID-19.

Uma metodologia quantitativa com escopo descritivo correlacional e estratégias de análise univariada e multivariada é aplicada. Para coleta de dados, um questionário on-line foi administrado a um grupo de professores universitários ou pré-universitários com representatividade nacional. Os resultados mostram um impacto diferenciado entre professores mais jovens e experientes, tanto em relação às ferramentas que eles usam quanto às emoções que experimentam ao dar aulas à distância. O acima exposto exige um conjunto de políticas macro e micro educacionais para acompanhá-las na mudança de cenário, a fim de gerar espaços e condições materiais e simbólicas que permitam o desenvolvimento efetivo das tarefas neste contexto.

Palavras chave: educação à distância, formação de professores, ensino superior, tecnologia, emoção, COVID-19

INTRODUCCIÓN

Hacia fines de 2019, en Wuhan, China, se detecta un nuevo virus del tipo SARS denominado SARS-COV-2 y es el responsable de la COVID-19 (Ministerio de Salud de la Nación, 2020). Desde entonces la enfermedad se extiende por todo el mundo y la Organización Mundial de la Salud la declara pandemia el 11 de marzo de 2020, cuando el total de infectados a nivel mundial supera los 100 mil y aqueja a más 110 países (Organización Mundial de la Salud, 2020). Los impactos y las consecuencias a nivel mundial impactan las esferas sociales, económicas, sanitarias, políticas y, por supuesto, a la educación.

La pandemia “ha puesto en jaque a los sistemas educativos de todo el mundo” (Sangrà, 2020, p. 27) ya que, frente a las disposiciones relativas al aislamiento social preventivo obligatorio (ASPO), tomadas por los estados para salvaguardar la salud pública, las instituciones educativas se ven obligadas a cerrar sus puertas y han debido gestar estrategias que permitan garantizar la continuidad pedagógica mediante otras modalidades (Álvarez, Fernández Lamarra, García, Grandoli y Pérez Centeno, 2020; Sangrà, 2020; Sibaja, Hernández y Granados, 2020).

Es una medida “inesperada e inmediata” (Sangrà, 2020, p. 23), “abrupta y sin precedentes, planteando el desafío de proporcionar una vía segura y rápida de brindar aprendizaje desde casa” (Salinas, 2020, p. 18). Esto provocó que se pusieran en marcha acciones a nivel macropolítico y también al interior de las instituciones, para migrar el formato de enseñanza presencial a la denominada enseñanza remota de emergencia (ERE) (Galvis, 2020; Salinas, 2020; Sangrà, 2020; Silas y Vázquez, 2020).

De acuerdo con lo anterior, se impone un cambio temporal de modelos instructivos a otras opciones, debido a circunstancias de crisis, que implican el uso de soluciones de enseñanza a distancia para la educación y se espera que en un futuro próximo volverán a ese formato presencial una vez que la emergencia haya remitido (Hodges, Moore, Lockee, Trust y Aaron, 2020).

Los primeros cierres se producen el 16 de febrero en China y Mongolia, lo cual afectó a casi un millón de individuos de la población estudiantil (UNESCO, 2020). Estas disposiciones se extienden a la mayoría de los países y, como medida preventiva y de carácter excepcional, el 14 de marzo se suspenden las actividades presenciales de enseñanza en Argentina en todos los niveles educativos (Ministerio de Educación de la Nación, 2020). Esta medida alcanza a más de quince millones de la población estudiantil y son más de tres millones los afectados del nivel superior (Secretaría de Evaluación e Información, 2020; Secretaría de Políticas Universitarias, 2020).

Cabe destacar que el mencionado nivel lo conforman instituciones de educación universitaria y por institutos de educación superior (formación docente, humanística, social, técnico profesional o artística) de jurisdicción nacional, provincial o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, tanto de gestión estatal como privada. La modalidad presencial es predominante en este nivel educativo, si bien la educación a distancia es un fenómeno en expansión (OCTS-OEI, 2019).

Pensar en la integración de tecnologías y su implementación al servicio de las diversas actividades institucionales, implica posicionarse desde una racionalidad sistémica, como proceso complejo en el que confluyen múltiples factores que impactan al momento de su incorporación en las prácticas pedagógicas.

En el contexto de pandemia, el cambio del espacio físico de las aulas muestra la importancia de la alfabetización digital y la incorporación de mediaciones tecnológicas en los procesos de enseñanza, situación que antes no constituía una necesidad y estaba circunscripta a un subconjunto del profesorado más innovador. Si bien durante este siglo, en Argentina existen antecedentes de suspensión temporal de actividades académicas de modo preventivo, como es el caso de la epidemia de gripe A (H1N1) durante el 2009, no se registran casos de suspensiones tan prolongadas como la de 2020. Superados los 150 días del ASPO por el virus de la COVID-19, al realizar esta investigación, Argentina aún no dispone de una normativa que contemple las condiciones de la actividad docente frente a la suspensión de clases presenciales.

La emergencia no dio tiempo para que las instituciones diagnostiquen si la población docente y estudiantil cuentan con dispositivos adecuados y servicios de comunicación indispensables para llevar a cabo los nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje.

El estudio llevado a cabo por GIESuC (2020), en países hispanoparlantes de América Latina, analiza cómo el profesorado universitario transita el cambio de modalidad educativa, donde también se recogen opiniones en la Argentina. Este estudio señala que el 45,3% tiene fallas en la señal Internet y el 39% sostiene que su conexión a la red es lenta; el 22,1% tiene menos computadoras de las que se requieren, el 18,9% coincide con que su equipo personal es obsoleto y un 7,6% afirma que no tiene computadora.

Por otro lado, el trabajo de ADIUNSa (2020) destaca que el 54% del profesorado de la Universidad Nacional de Salta no tiene una buena conexión a Internet, el 43,7% no dispone de una computadora de uso personal y de quienes tienen, el 27,7% manifiesta que está obsoleta. Estos valores colocan de relieve múltiples desigualdades en el profesorado respecto del equipamiento y conectividad que diferencian las posibilidades para abordar sus prácticas.

Entonces, resulta pertinente destacar que parte de la comunidad educativa no cuenta con las competencias digitales necesarias para este proceso en forma remota, lo cual deja en evidencia “la baja competencia de algunos docentes para la incorporación educativa de las tecnologías” (Salinas, 2020, p. 18). Además, los que durante el desarrollo de las lecciones presenciales elegían solamente materiales didácticos analógicos por sobre los digitales debieron reinventarse en este contexto. Por su parte, el grupo con mayor solvencia en el manejo de la tecnología digital debió profundizar su dominio en estrategias digitales y didácticas.

El escenario actual encuentra distanciados al estudiantado del profesorado; sin embargo, requiere de una conexión permanente para continuar con el proceso educativo, lo cual se convierte en un desafío para las instituciones e implica grandes esfuerzos, principalmente en las áreas de gestión, pedagógica-curricular e infraestructura tecnológica. Así, en el marco de su oferta académica, las instituciones debieron seleccionar entornos para la puesta en marcha de aulas virtuales en pocos días o semanas.

Desde el plano didáctico se replantean los procesos de selección de los contenidos mínimos y necesarios que el estudiantado debe aprender y surge la necesidad de reconstruir las prácticas al cambiar

la forma de transmisión y, desde lo pedagógico, se instalan interrogantes tales como: qué sujeto se pretende formar, por y para qué educar, cuáles habilidades, competencias, actitudes y valores debería desarrollar el estudiantado (Díaz, 2020).

Vale indicar que el trabajo que se realiza en la ERE es diferente al que se desarrolla en las tareas de la modalidad en línea, a través de Internet; pues estas últimas cuentan con condiciones institucionales y modelos pedagógicos diseñados *ad hoc*.

Si bien el acto pedagógico actual se apoya en una comunicación mediada bidireccionalmente profesorado-estudiantado con separación espacial, la emergencia que originó este proceso no dio tiempo a la planificación, organización, dotación de nueva infraestructura; así como tampoco en la elaboración de estrategias metodológicas, de diseño de actividades y materiales ni tampoco a la formación didáctica del cuerpo docente para el trabajo remoto con apoyo tecnológico, como algunos aspectos requeridos para la enseñanza virtual. En esta línea, Salinas (2020, p. 18) sostiene que la ERE “utiliza de tecnologías digitales para hacer lo mismo que se hacía en presencial trasladando los procesos de enseñanza casi de forma arrebatada a través de tecnologías, realmente no corresponde a un sistema de aprendizaje online”.

De esta manera, la población docente afronta el gran desafío de aprender a aprender y aprender a enseñar mediados tecnológicamente, con recursos propios, sin formación suficiente tanto didáctica como técnica, intentando adaptarse a las condiciones ambientales y a la vez que trasciende sus propias concepciones relativas al alcance y la potencialidad de esta mediación en la enseñanza.

El traslado compulsivo del aula física al aula virtual es designado de distintas maneras. Dussel (Canal ISEP, 2020) acuñó la metáfora la *clase en pantuflas* para describir a las personas docentes, quienes desde sus hogares enfrentan el desafío de no romper el vínculo pedagógico y brindar al estudiantado la posibilidad de seguir aprendiendo. Otro término en auge es el *coronateaching*, proceso que consiste en transformar las clases presenciales a modo virtual, pero sin cambiar el currículum ni la metodología (Montero, 2020, citada por Henríquez, 2020). Este término, es extensivo a aspectos psico-afectivos que evidencia tanto el profesorado como el estudiantado, el cual se caracteriza como un trastorno de ansiedad generalizado (Ramos, 2020) ante los cambios en las rutinas, la impotencia, la falta de recursos tecnológicos y competencias demandados por la ERE. Bustamante (2020) indica que

[...] no hubo quien no resultase descolocado, trastocado, fuera de contexto, incluso inerme, ya sea por falta de conocimiento, ya por falta de experiencia, ya por falta de sapiencia (esa que viene con el tiempo) para enfrentar una nueva realidad (una suerte de cambio paradigmático) (párr. 2).

Contribuciones recientes de GIESuC (2020) acerca de las emociones y los sentimientos del profesorado universitario en época de pandemia revelan que las más experimentadas son: confianza, alegría, estrés, saturación de actividades y tareas y, las menos: indiferencia, aburrimiento, desilusión, miedo y amenaza. El agotamiento emocional que atraviesa al colectivo docente involucra también al entorno familiar, como explica el estudio de *Yale Center for Emotional Intelligence* junto a *Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning* (citado por Duro, Bonelli, Cortes, Cortelezzi y Llobenes, 2020), el profesorado experimenta ansiedad, miedo, preocupación, sobrecarga y tristeza; emociones vinculadas al estrés de tener que manejar sus necesidades y las de sus familias, a la vez que trabajan tiempo completo desde sus hogares y se adaptan a las nuevas tecnologías.

Los anteriores son algunos de los principales síntomas del síndrome de Burnout, cuando el profesorado sufre de agotamiento emocional, experiencia de pérdida de realización personal y tendencia a la despersonalización en el trato hacia otro, con una sensación de impotencia o frustración al no lograr adaptarse a una situación de estrés (Ruiz, Pando, Aranda y Almeida, 2014). Karasek y Theorell (1990) plantean

que a mayor nivel de demanda laboral y menor grado de control sobre el propio trabajo, se elevan los niveles de malestar y disminuyen los niveles de satisfacción laboral.

Otros estudios anteriores (Sutton y Weatley, 2003; Vloet y Van Swet, 2009) revelan que las emociones negativas durante la enseñanza son: ira, rabia, estrés, soledad, frustración, ansiedad y la impotencia hacia la actividad docente y las positivas: amor, confianza, felicidad, satisfacción, alegría. En esta dirección, de Pablos, Colás y González (2008) identifican como los factores que caracterizan el constructo de bienestar emocional del profesorado, y su implicación en la innovación educativa con TIC a la motivación, la emoción, el desarrollo de competencias, la satisfacción personal y profesional. De acuerdo con de Pablos y González (2012, p. 85) cabe indicar que el “trabajo educativo depende en gran medida del contexto en el que los profesores desarrollan su actividad, de las creencias sociales que influyen sobre la enseñanza”. Las emociones son consecuencia de la interacción profesorado-estudiantado y dependen también de las demandas y exigencias del sistema educativo (Marchesi, 2008).

En consecuencia, la decisión de nivel masivo de suspensión temporal de actividades presenciales y migración a la ERE de alcance general, despierta en el profesorado distinto tipo de emociones frente al cambio sufrido en sus prácticas.

A partir de lo expuesto, nos preguntamos: ¿cuáles son las condiciones de contexto en que el profesorado de ES brinda sus clases de forma remota desde su hogar en Argentina? ¿Qué emociones experimenta el profesorado al momento de enfrentarse con el desafío de brindar ERE? ¿Existe alguna diferencia entre grupos etarios con respecto a las emociones experimentadas en sus prácticas? ¿Cuáles herramientas digitales incorpora el profesorado frente al desafío del trabajo remoto? ¿Se puede establecer una asociación entre las herramientas digitales utilizadas por el profesorado en sus clases con alguna característica de su perfil?

Para responder a estos interrogantes en tiempos de ASPO, este artículo analiza conjuntamente las características del perfil del profesorado de educación superior (ES) en Argentina, su contexto de trabajo, las herramientas y las actividades que incorporan en sus intervenciones didácticas, así como las emociones que experimentan al momento de impartir sus lecciones de forma remota.

MATERIALES Y MÉTODOS

El enfoque del estudio es cuantitativo de alcance descriptivo correlacional. Se trata de una investigación no experimental, de tipo transversal.

La indagación se lleva a cabo al finalizar el primer semestre de 2020, donde el dictado de las clases se realiza de forma remota. Se recogen opiniones voluntarias de un conjunto de 378 docentes de ES, bajo un muestreo no probabilístico, se considera como único criterio de selección la filiación a alguna entidad de ES durante el presente ciclo en carácter docente.

La muestra incluye voces del profesorado de ES con representación nacional, correspondiente a las 24 jurisdicciones de la República Argentina, estratificadas por regiones de la siguiente manera: CABA (Ciudad Autónoma de Buenos Aires), Bonaerense (Provincia de Buenos Aires), Centro (Córdoba, Entre Ríos, La Pampa y Santa Fe), Cuyo (Mendoza, San Luis y San Juan), NEA (Noreste: Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones), NOA (Noroeste: Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, Santiago del Estero y Tucumán) y Patagonia (Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur).

Se recoge la información con una encuesta mediante un cuestionario autoadministrado y confeccionado con Microsoft Forms®, el cual consta de 29 preguntas, de estas 26 eran de respuesta cerrada y las restantes abiertas, distribuido vía correo electrónico. Las investigadoras realizaron la distribución desde

sus cuentas con dominio institucional a referentes institucionales en las distintas jurisdicciones quienes, a su vez, distribuyeron el instrumento a su profesorado; también se publicó en grupos académicos de Facebook® e Instagram® y a contactos profesionales específicos de LinkedIn®. Se atendieron los aspectos éticos, donde en el mismo instrumento los participantes prestaron conformidad al uso de la información que brindan con fines científicos con la garantía del anonimato y confidencialidad de sus respuestas, por parte de las personas responsables de la investigación.

El cuestionario lo conforman cuatro secciones: la primera, indaga sobre datos sociodemográficos y relativos a las trayectorias profesionales y de formación (género⁽¹⁾, edad⁽²⁾, jurisdicción⁽¹⁾, máximo nivel de formación alcanzado⁽¹⁾, título docente⁽¹⁾, año de egreso en la carrera⁽²⁾, área de desempeño⁽¹⁾, tipo de gestión de la institución donde trabaja⁽¹⁾, antigüedad en la ES⁽²⁾). La segunda, acerca del contexto y la infraestructura tecnológica de que dispone el profesorado en sus hogares para la enseñanza (modo de uso de los dispositivos⁽¹⁾, espacio disponible en el hogar para dictado de las clases⁽¹⁾, adquisición de nuevos dispositivos o servicios de comunicación⁽¹⁾, calidad de la conectividad en sus hogares⁽¹⁾, familiares que requieren de atención⁽¹⁾, presencia de un familiar que estudia o teletrabaja en el mismo ambiente⁽¹⁾).

Según lo anterior, las indicadas con ⁽¹⁾ son categóricas y las indicadas con ⁽²⁾ cuantitativas. Para analizar la estructura interna de asociación entre las últimas variables mencionadas, se define un conjunto de variables categóricas: i) *Modo de uso del dispositivo* (MD): con niveles Personal o Compartido (MD_P, MD_C); ii) *Espacio de desarrollo de las clases* (TEC): con niveles Especifico o Compartido (TEC_E, TEC_C); iii) *Presencia de familiar/es a cargo* (FCA): con niveles si y no (FCA_si, FCA_no); iv) *Presencia en el lugar de residencia de otra persona que estudia o teletrabaja* (OET): con niveles si y no (OET_si, OET_no); v) *Adquisición de nuevos dispositivos y/o servicios de comunicación* (AD): con niveles si y no (AD_si, AD_no) y vi) *Calidad de la conexión a Internet* (CC): con niveles Alta y Baja (CC_A, CC_B).

La tercera sección, indaga las emociones del profesorado al momento de impartir enseñanza remota desde sus hogares, se establecieron asociaciones con las emociones, la edad y la antigüedad. Para la elaboración de los indicadores de las emociones se toma en cuenta el listado propuesto por Bisquerra (2009) y los aportes de Lazarus (1991) compuesto por emociones negativas (miedo, ira, frustración, rechazo, ansiedad y vergüenza); positivas (entusiasmo, felicidad e interés) y las emociones ambiguas o contradictorias (sorpresa, esperanza compasión). Estas son categorizadas para el estudio según su intensidad en nada (0), poco (1), algo (2), bastante (3) y mucho (4).

Por un lado, la cuarta sección indaga sobre las actividades que implementa el profesorado, mediante preguntas abiertas y, para las herramientas digitales que incorpora en sus procesos de enseñanza se toman los aportes de Galli (2020). Las categorías de las herramientas son: comunicación asincrónica (H1), comunicación sincrónica (H2), entornos de desarrollo integrado (H3), entornos de gestión de aprendizaje (H4), construcción colaborativa (H5), edición de imágenes 2D o 3D (H6), edición de video (H7), multimedia *online* (H8), para alojar y manejar archivos en la nube (H9), lúdicas (H10), planilla de cálculo (H11), procesador de texto (H12), presentaciones multimedia (H13), herramientas de instrucción o software específico (H14) y redes sociales (H15). Estas son valoradas según la frecuencia de incorporación: 0 (nunca las incorporan), 1 (las incorporan antes de la suspensión de clases), 2 (las incorporan durante la ERE) y 3 (siempre las incorporan).

Para el tratamiento y análisis de los datos se utilizan estrategias de visualización y métodos de estadística univariada y multivariada. En todos los casos el procesamiento de los datos se realiza mediante planillas de cálculo y software R (versión 4.0.2). El nivel de significación estadística considerado es el 5%.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este estudio permitió identificar dos subgrupos bien diferenciados dentro de la población docente de ES en Argentina, en cuanto a edades, antigüedades docentes, actividades propuestas, emociones experimentadas, así como en referencia con los recursos incorporados en el contexto de pandemia.

Descripción de la muestra del profesorado: sociodemográfica y trayectoria

Los 378 docentes encuestados representan las voces de las distintas regiones de la nación, 121 (32%) CABA; 133 (35%) de la Provincia de Buenos Aires; 64 (14%) del Centro; 20 (5%) de NOA; 10 (3%) NEA; 12 (3%) Cuyo y 18 (5%) la Patagonia. De ellos, 255 (67,46%) eran mujeres, 121 (32%) varones y 2 (0,53%) manifestaron ser de otro género. Las edades oscilaban entre 25 y 72 años, con media de 46,5 y desvío estándar de 10,4 años.

El nivel de formación máximo alcanzado por 155 (41%) por miembros del profesorado es posgrado concluido; mientras que 100 (26,5%) se encontraban cursando doctorados, maestrías o especializaciones. Con respecto a las carreras de grado, 78 (20,6%) indicaron que la han completado y 18 (4,8%) estaban cursando dicho trayecto durante el relevamiento. Solamente 27 (7,1%) contaban con estudios terciarios. Además, 298 (78,84%) tenían título docente; es decir, cuentan con formación didáctica en su disciplina. Solo 97 (25,66%) profesores y profesoras que se recibieron antes de 1995, no hicieron uso de las potencialidades de Internet durante su formación; pues las primeras conexiones se comercializaron en Argentina en 1995, mientras que el resto, en función de sus condiciones materiales, tal vez las incorporaron en sus procesos, ya que 57 (15,08%) se recibieron entre 1996 y 1999; 75 (19,84%) entre 2000 y 2004 y los restantes, 149 (39,42%) después de 2005.

Según el área de desempeño 128 (34%) del personal docente indagado pertenecía a institutos de educación superior-formación docente, 53(14%) pertenecían a institutos de educación superior-humanística, social, técnico-profesional o artística, 48 (13%) eran de Ciencias Aplicadas, 23 (6%) eran de Ciencias Básicas, 29(8%) eran de Ciencias de la Salud, 41(11%) eran de Ciencias Sociales y 56 (15%) eran de Ciencias Humanísticas.

Por otro lado, 327 (86,5%) trabajaban en la gestión estatal y 51(13,5%) en la privada. La antigüedad en ES oscilaba entre 1 y 47 años, con una media de 13,9 años y un desvío estándar de 10,1 años.

Escenario de la enseñanza en contexto de pandemia por el virus de la COVID-19

De las respuestas brindadas por el profesorado surgió que, 315 (83,3%) contaban con un dispositivo (*tablet*, computadora de escritorio, *netbook* o *notebook*) de uso personal y el resto lo compartía con otro integrante de su hogar. También, 112 (29,63%) adquirieron nuevos dispositivos o servicio de comunicación durante la pandemia.

Para el dictado de las clases, 197 (52,12%) miembros del profesorado disponían de un espacio específico (estudio, oficina, escritorio o similar) libre de interferencias visuales y auditivas y 258 (68,4%) valoraron positivamente la calidad de la conectividad que disponían en su hogar. Además 166 (43,9%) tenían familiares que requerían de su atención y 274 (72,5%) convivían con otros que estudiaban o teletrabajaban.

Estos resultados se complementan con los expuestos por ADIUNSa (2020), GIESuC (2020) y Silas y Vázquez (2020), con ello se evidencia la situación compleja que asumió el profesorado durante la ERE desde sus hogares, quienes sin disponer de condiciones óptimas tuvieron que adaptarse al contexto o buscar soluciones para mantener continuidad pedagógica.

Algunas variables vinculadas al entorno de trabajo y uso de dispositivos presentaron asociación estadística significativa (Test de Chi Cuadrado) (Tabla 1).

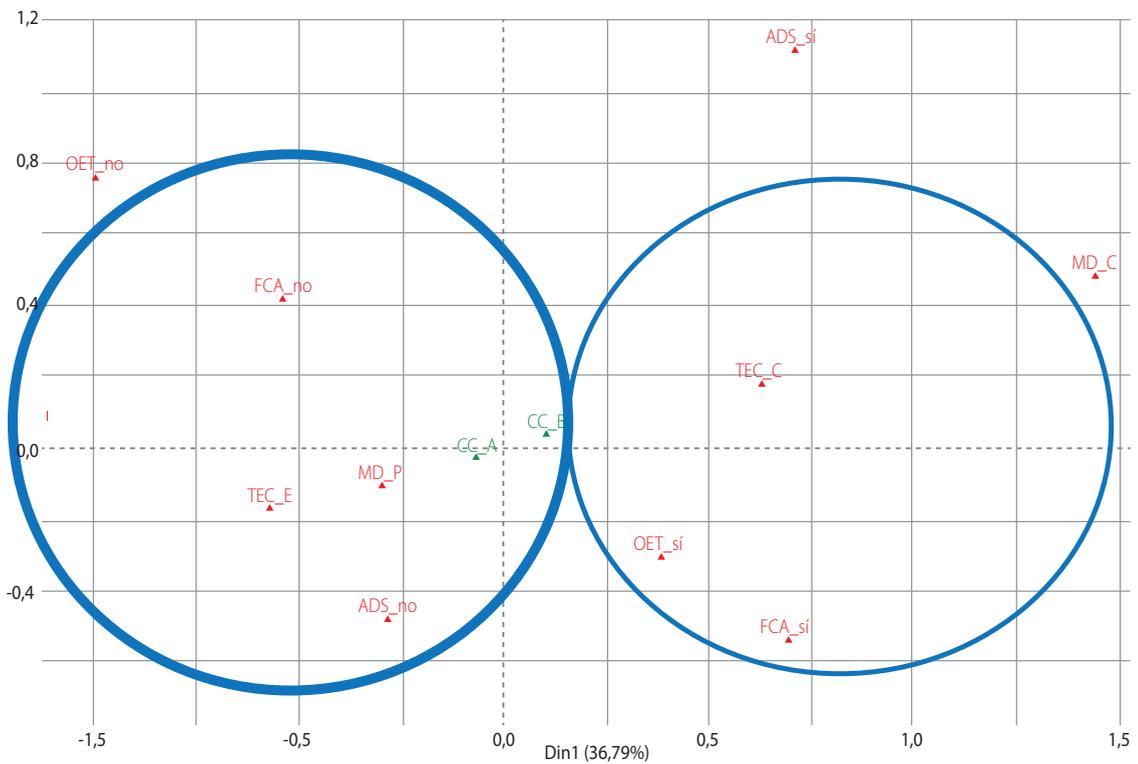
TABLA 1
Asociación entre pares de variables (p-valores)

	MD	CC	FCA	AD	TEC	OET
MD						
CC	0,0006					
FCA	<0,0001	0,3969				
AD	<0,0001	0,2268	0,3274			
TEC	0,0002	0,031	0,0036	0,0003		
OET	0,0003	0,3096	<0,0001	0,4031	<0,0001	

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de un análisis de correspondencias múltiples permitieron la construcción del biplot simétrico (Figura 1).

Figura 1. Interacción entre variables categóricas relativas al entorno de desarrollo de la actividad docente

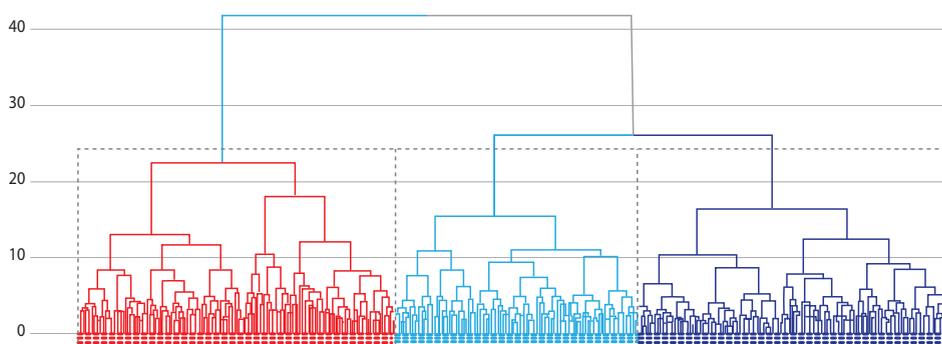


Fuente: Elaboración propia.

Este análisis explica el 56% de la inercia de las variables vinculadas al entorno de trabajo del profesorado desde su hogar. En el biplot se visualizan con claridad dos agrupamientos cercanos al promedio del grupo encuestado. **Grupo 1:** no adquirieron dispositivos o servicios de comunicación nuevos, poseían alta conexión a Internet, disponían de un espacio de trabajo específico para el desarrollo de sus clases, no tenían familiares a cargo que requirieran de su atención y usaban un dispositivo propio. Por otro lado, el **Grupo 2:** compartían el espacio de trabajo con algún integrante de su hogar, contaban con la presencia de otros que estudiaban o teletrabajaban, tenían familiares que requerían de su atención y la percepción que su calidad de conexión como baja.

Y, entre tanto, algunos agrupamientos menos frecuentes (mayor distancia al origen de coordenadas) comprenden a quienes sí adquirieron dispositivos o servicios de comunicación y los compartían con otros integrantes del hogar, pero no convivían con otros que estudiaran o teletrabajaran. Se formaliza una partición relativa a estas variables, a partir de un análisis jerárquico de conglomerados que surgen naturalmente del dendrograma (Figura 2) tres grupos y se verifica mediante un test de silhouette.

Figura 2. Conglomerados a partir de la interacción entre las variables



Fuente: Elaboración propia.

Se identificaron tres conglomerados: a) **Conglomerado 1** (azul) con 196 profesores y profesoras con edad media de 45,23 años, antigüedad media de 13,16 años; b) **Conglomerado 2** (rojo) constituido por 128 profesores y profesoras con edad media de 50,87 años, con antigüedad media de 17,07 años y c) **Conglomerado 3** (celeste) con 52 profesores y profesoras con edad media 41,1 años y antigüedad de 9,27 años.

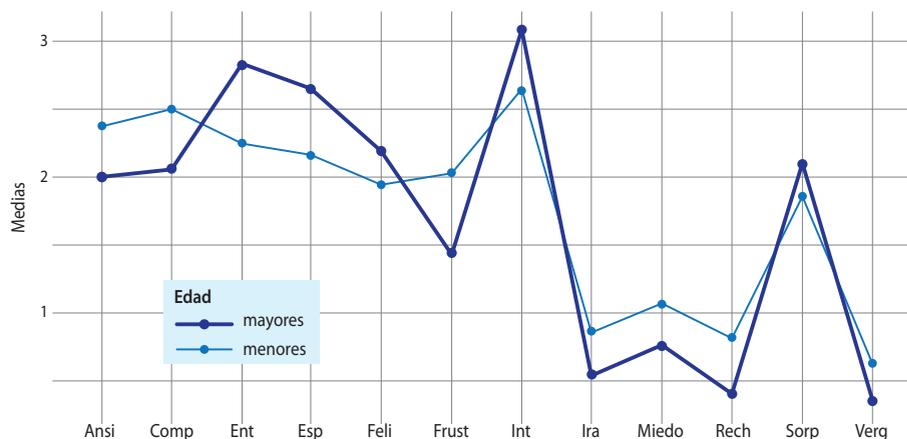
Las emociones del profesorado durante la enseñanza remota

Ante la situación de confinamiento resultante de la medida preventiva de ASPO y la necesidad de garantizar la continuidad pedagógica, se indagó al cuerpo docente acerca de las emociones positivas, negativas y ambiguas, descritas por Lazarus (1991) y Bisquerra (2009), experimentadas durante el proceso de enseñanza.

Se definieron dos grupos, el primero en el cual se involucra al profesorado mayor de 40 años, cuya formación probablemente no se caracterizó por el uso de computadoras y, el segundo, con los menores de 40 años cuya formación se vio más influenciada por estos dispositivos; este corte etario se decidió con el fin de mostrar mayor homogeneidad de la partición.

En la Figura 3, se presenta un diagrama de coordenadas paralelas en el cual, para cada una de las emociones, se graficó el valor medio obtenido para cada grupo.

Figura 3. Valores medios de las emociones experimentadas por el colectivo docente



Fuente: Elaboración propia.

Este diagrama evidencia la presencia de asociación entre las emociones percibidas y la edad. En algunas emociones, como: interés, vergüenza o sorpresa, los valores medios de ambos grupos son similares; mientras que se aprecian valores medios muy distintos en otras, como en entusiasmo, frustración o ansiedad, las cuales confirman los resultados de Langer (2018) que sostienen que, a pesar de los miedos y las incertidumbres que parecen imperar en la educación, el profesorado experimenta también esperanza y deseo aún en las condiciones más adversas.

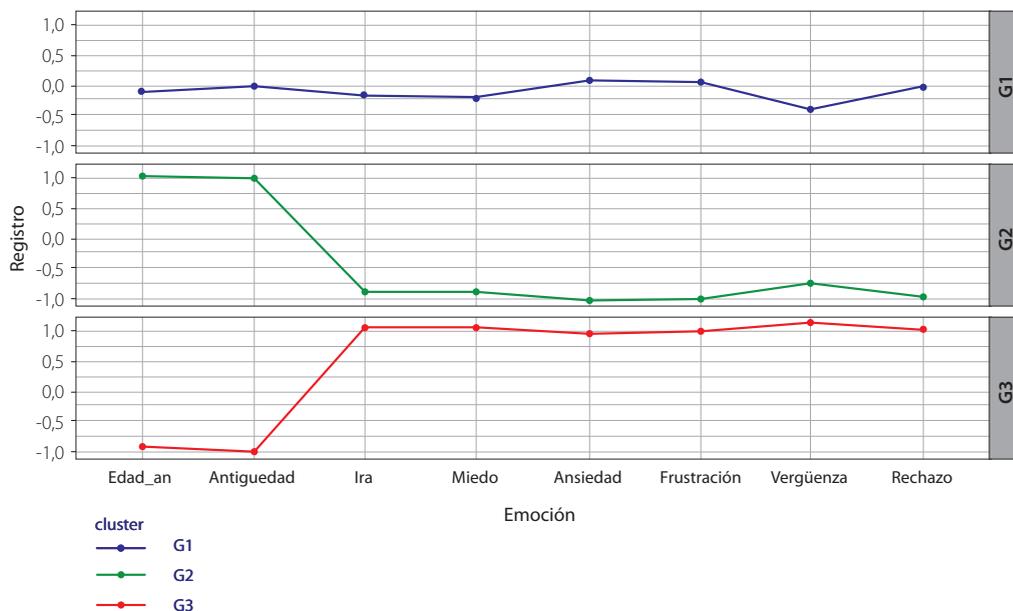
Del estudio de las características distintivas de los tres conglomerados que surgieron de la segmentación, se logró detallar minuciosamente los aspectos emocionales, etarios y de antigüedad. Se presentan los valores medios de estas variables (Tabla 2 y Figura 4).

TABLA 2
Emociones negativas por conglomerado

	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3
Edad	45,23	50,87	41,09
Antigüedad	13,16	17,07	9,27
Ira	0,72	0,19	1,63
Miedo	0,9	0,6	1,46
Ansiedad	2,26	1,68	2,71
Frustración	1,83	0,88	2,69
Vergüenza	0,43	0,31	0,98
Rechazo	0,67	0,07	1,36

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Emociones negativas, edad y antigüedad por conglomerados



Fuente: Elaboración propia.

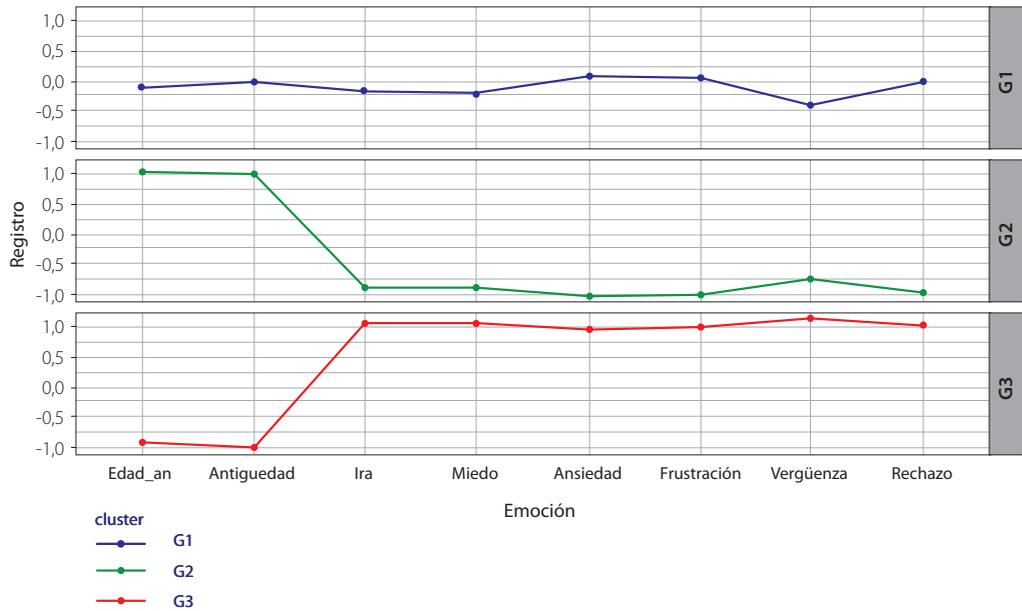
Se puede apreciar que el grupo más joven y con menor antigüedad docente, refirió niveles mayores de ira, miedo, ansiedad, frustración, vergüenza y rechazo; mientras en el grupo con mayor antigüedad y, por ende, mayores de edad, se registran los niveles mínimos en estas emociones.

TABLA 3
Emociones positivas y ambiguas por conglomerado

	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3
Edad	45,23	50,87	41,1
Antigüedad	13,16	17,07	9,27
Entusiasmo	2,48	3,51	1,1
Interés	2,75	3,74	1,73
Felicidad	1,92	2,85	1,1
Sorpresa	1,92	2,5	1,37
Esperanza	2,38	3,29	1,02
Compasión	2,31	1,95	2,35

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. Emociones positivas y ambiguas, edad y antigüedad por conglomerados



Fuente: Elaboración propia.

Se destaca que, el grupo de profesores y profesoras mayores y con más antigüedad evidenció niveles superiores de entusiasmo, interés, felicidad, sorpresa y esperanza; entre los más jóvenes se registraron los valores mínimos en estas emociones; mientras que la compasión tiene un comportamiento opuesto a las demás.

Como hipótesis se podría plantear que los más jóvenes están familiarizados con las tecnologías, pero se vieron desbordados ante la demanda familiar, institucional y estudiantil. Hipótesis similar a los resultados presentados por Ruiz et al. (2014) previos a la pandemia, donde describen que el agotamiento emocional es superior en los menores de 44 años frente a los de edades mayores.

Herramientas digitales y actividades utilizadas en la ERE

El profesado debió enfrentar el desafío de repensar sus prácticas para adaptarlas a la ERE. La actividad referida con mayor frecuencia fue el trabajo práctico, pero también se propusieron cuestionarios, foros, actividades individuales y grupales, escritos, lecturas (Figura 6).

Figura 6. Actividades utilizadas durante la ERE



Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados coinciden con los presentados por Álvarez et al. (2020), quienes refieren la promoción del trabajo grupal de los estudiantes; el desarrollo de actividades prácticas; las ejercitaciones, consultas y el intercambio por foros, chats y correos electrónicos.

Respecto de un listado de herramientas (H) las personas docentes expresaron su preferencia en la selección, cuyas frecuencias medias de uso pueden apreciarse en la Tabla 4.

TABLA 4
Valores medios de la frecuencia de uso de las herramientas

H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
2,45	1,90	0,44	2,01	1,63	0,81	1,11	1,89	2,20	0,65	1,83	2,31	2,25	1,12	1,37

Fuente: Elaboración propia.

Las herramientas de mayor aprovechamiento por el profesorado fueron las de comunicación asincrónica, procesadores de texto, presentaciones multimedia, manejo de archivos en la nube y entornos de gestión de aprendizaje. Entre las menos utilizadas, estaban los entornos de desarrollo integrado, lúdicas y las de edición de imágenes 2D o 3D.

Las frecuencias de uso de las herramientas resultaron significativamente distintas entre los conglomerados definidos (apartado 3.2). En la Tabla 5 se presentaron las herramientas de mayor uso en cada conglomerado.

TABLA 5
Asociación entre las emociones, variables de edad y antigüedad y grupos

	Herramienta	Herramienta	Herramienta	Herramienta	Herramienta	Herramienta
Grupo 1	H1	H12	H13	H9		
Grupo 2	H3	H11	H6	H14	H7	
Grupo 3	H2	H10	H4	H5	H8	H15

Fuente: Elaboración propia.

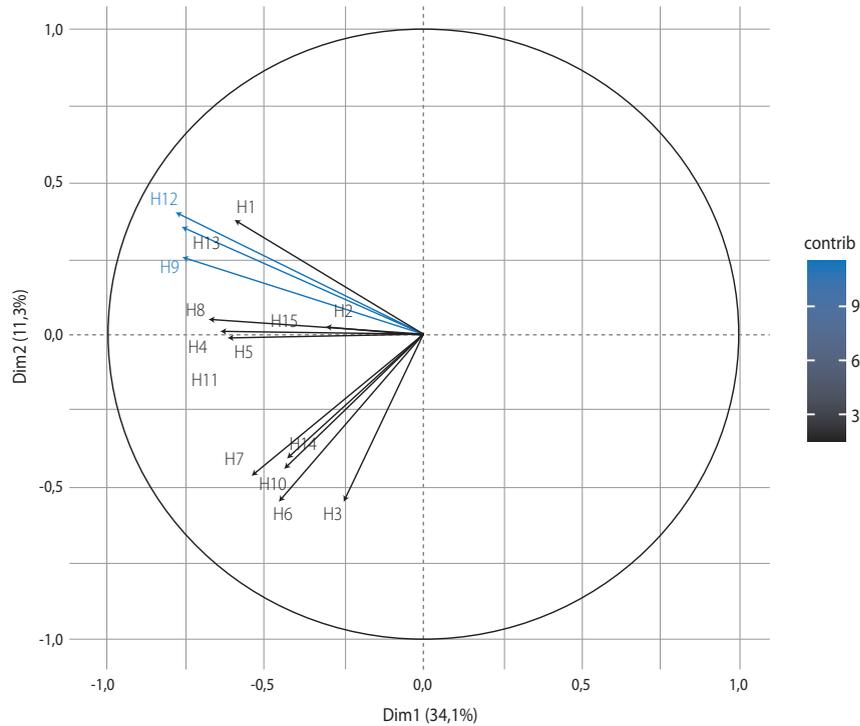
El Conglomerado 1, cuyas edades promedio oscilaron alrededor de los 45 años, utilizó menor número de herramientas y con mayor frecuencia: las de comunicación asincrónica, procesador de textos, presentaciones multimedia y de alojamiento y manejo archivos en la nube, se define al conglomerado como *tradicionalista*.

El Conglomerado 2, con edad media alrededor de los 50 años, utilizó con mayor frecuencia entornos de desarrollo integrado, de edición de imágenes 2D o 3D, software específico, de edición de video, planilla de cálculo, definiendo al conglomerado como *productivos y aplicativos*.

Por su parte los más jóvenes, con edad promedio alrededor de 41 años, prefirió herramientas de comunicación sincrónica, lúdicas, entornos de gestión de aprendizaje, de construcción colaborativa, multimedia *online* y redes sociales, el conglomerado se define de los *colaborativos*. Podría postularse la hipótesis de que el grupo más joven, formados en la era digital, se sienten más a gusto tratando con estas herramientas y promueven entornos de construcción colaborativa de conocimientos, a diferencia de los restantes.

Para tener una visión global del uso de las herramientas en el profesorado, se realizó un análisis de componentes principales cuyos dos primeros logran explicar el 45% de la variabilidad total del conjunto. Se presenta el biplot, resultado de este análisis (Figura 7).

Figura 7. Herramientas utilizadas durante la ERE



Fuente: Elaboración propia.

Se aprecia que todas las herramientas correlacionan positivamente con el primer componente; es decir, que el primer componente es de tamaño y aquellos individuos que usan mucho todas estas herramientas aparecerán representados en el semiplano izquierdo; mientras los que no las aprovechan, quedarán ubicados en el semiplano derecho. Este componente podría denominarse *Aprovechamiento de herramientas digitales*.

El segundo componente es de forma; pues tiene coeficientes positivos y negativos y separa a los individuos en el semiplano superior e inferior por el tipo de herramientas que prefieren. En el semiplano superior están los individuos que prefieren H1, H9, H12 y H13; mientras los del semiplano inferior prefieren H3, H6, H7, H10 y H14.

Se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre las frecuencias de uso entre los conglomerados definidos en algunas herramientas (H4 p-valor=0,0106), (H5 p-valor <0,0001), (H6 p-valor=0,0006), (H10 p-valor=0,015), (H11 p-valor=0,0234) y (H15 p-valor=0,0186). Los valores medios de uso se presentan en la Tabla 6.

TABLA 6
Promedio de uso de herramientas por conglomerado

	H4	H5	H6	H10	H11	H15
Conglomerado 1	2,05	1,52	0,81	0,61	1,91	1,27
Conglomerado 2	2,09	1,97	1,02	0,85	1,91	1,62
Conglomerado 3	1,69	1,25	0,35	0,37	1,40	1,17

Nota: se señala con negrita al máximo valor medio de uso de cada herramienta entre los grupos definidos por la clusterización

Fuente: Elaboración propia.

SÍNTESIS Y REFLEXIONES FINALES

Este estudio analiza el perfil del profesorado de ES en Argentina, así como el entorno de desarrollo de las clases durante el periodo de ASPO como medida preventiva, decretada por el Estado argentino para evitar el contagio del virus responsable de la COVID-19. Asimismo, indaga acerca de las emociones percibidas por este colectivo vinculadas a ERE, así como las actividades y las herramientas que incorpora en sus intervenciones didácticas.

La suspensión abrupta de clases presenciales coloca a las instituciones frente a una situación para la que, en su mayoría, no están preparadas. Esta medida de emergencia obliga a migrar la enseñanza presencial a forma remota para garantizar la continuidad pedagógica. La inmediatez no dio tiempo para diagnosticar la disponibilidad de dispositivos y calidad de conectividad con que cuentan los actores de la ES; asimismo, los proveedores de Internet tampoco estaban preparados para la demanda generada por este contexto.

Parte del cuerpo docente no contaba con las competencias que el trabajo digital requiere y tampoco tuvo la oportunidad de recibir capacitación metodológica ni técnica en la urgencia. Todo esto delinea un escenario dominado por la incertidumbre, los hogares del profesorado se transformaron en aulas, se borraron las fronteras de la intimidad familiar, se generaron ambientes complejos y contaminados.

Los resultados de este trabajo reflejan que coexisten dos grupos bien diferenciados en el colectivo docente. El primero lo constituyen quienes cuentan con los recursos y los medios necesarios para impartir sus clases con dispositivos propios y alta conectividad, en espacios adecuados libres de interferencias auditivas y visuales y no tienen demandas de terceros que interfieran con su labor. El segundo, debe compartir sus equipos y espacios con otros que teletrabajan y estudian al mismo tiempo desde sus hogares, con familiares que requieren de su atención y además disponen de baja calidad de conexión.

Estos datos señalan el enorme desafío que implica la reorganización de la tarea del profesorado fuera del aula tradicional y pone en valor el compromiso de este colectivo para continuar enseñando en un entorno lleno de desafíos.

La mediación digital ha ocupado un rol básico para garantizar la tarea pedagógica, con el fin de posibilitar la conexión entre el profesorado y el estudiantado; sin embargo, las tecnologías atraviesan e interpelan al cuerpo docente en su contexto, sus creencias, emociones y competencias didácticas y metodológicas.

En función de las herramientas que utiliza el colectivo consultado en su práctica docente, se los categoriza en tres grupos bien diferenciados: el primero, denominamos los *tradicionalistas*, el segundo constituido por los *productivos* y *aplicativos* y, el tercero, formado por los *colaborativos*. Asimismo, las actividades propuestas por el profesorado con mayor frecuencia durante la ERE son los trabajos prácticos, cuestionarios, foros y actividades grupales, modalidades que comienzan a visibilizar cierta tendencia hacia el trabajo colaborativo en la producción y gestión del conocimiento.

Estamos y vivimos en “tiempos de miedo” (Bauman, 2014, p. 11) con un escenario de incertidumbre generado por el ASPO debido a la pandemia, la cual ha provocado una amplia gama de emociones en las profesoras y los profesores.

Este estudio evidencia que la edad del profesorado y su antigüedad docente tienen impacto significativo sobre el tipo de emociones percibidas durante la ERE. Los mayores y con más antigüedad, registran valores más altos en emociones positivas; mientras que los más jóvenes, con menor antigüedad evidencian con mayor frecuencia emociones negativas ante esta situación de emergencia.

Resultaría interesante indagar, en un próximo estudio, acerca de los entornos en los cuales el estudiantado de ES está tomando las lecciones, así como las emociones que experimenta, las habilidades digitales que desarrollan y la calidad de los contenidos específicos aprendidos durante la ERE. De esta forma, se obtendría un sondeo de necesidades que facilite en el futuro afrontar los próximos desafíos.

La coyuntura actual visibilizó diferencias y señaló la importancia de la tarea que desarrolla el profesorado para legitimar el derecho a la educación. Además, colocó de manifiesto las implicaciones del hecho histórico e invitó a reflexionar sobre la educación en general y la tarea del profesorado en particular, demandando un proceso de transformación y acompañamiento, tanto institucional como político en las condiciones materiales y simbólicas.

REFERENCIAS

- ADIUNSa . (2020). Encuesta sobre Conectividad. Informe. Salta: ADIUNSa.
- Álvarez, M; Fenández Lamarra, N; García, P; Grandoli, M y Pérez Centeno, C. (octubre de 2020). La docencia en el nivel de posgrado en el contexto de virtualización de emergencia. Aprendizajes y desafíos para el futuro en la experiencia de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. *Innovaciones Educativas*, 20(Nro. especial), 171-187.
- Bauman, Z. (2014). Miedo líquido. La sociedad contemporánea y sus temores. Buenos Aires: Paidós.
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
- Bustamante, J. (18 de mayo de 2020). Efectos de la pandemia en el quehacer docente. *La Tribuna*, págs. <https://www.latribuna.cl/opinion/2020/05/18/efectos-de-la-pandemia-en-el-quehacer-docente.html>.
- Canal ISEP. (23 de abril de 2020). *La clase en pantuflas. Conversatorio virtual con Inés Dussel [archivo de video]*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=6xKvCtBC3Vs>
- de Pablos, J., Colás, P. y González, M. (2011). Bienestar Docente e Innovación con Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Investigación Educativa*, 29 (1), 59-81.
- de Pablos, J. y González, M. (2012). El bienestar subjetivo y las emociones en la enseñanza. *Fuentes*, 12, 69-92
- Díaz, A. (2020). Tiempos de pandemia y enseñanza universitaria: recrear las propuestas metodológicas entre el hogar y las plataformas de medios conectivos. *Innovaciones Educativas*, 22, 50-63.
- Duro, E., Bonelli, S., Cortes, R., Cortezezzi, M y Llobenes, L. (2020). *Recursos emocionales en la población en contexto COVID-19*. Olivos: Observatorio de Políticas Sociales de la Universidad de San Isidro.
- Galli, M.G. (2019). *Mecanismos de gestión para incorporar herramientas digitales en los espacios curriculares de educación superior* [Tesis doctoral]. Buenos Aires: UNTREF.
- Galvis, A. (2020). Transformación educativa mediada con tecnología digital: oportunidad única de cara a la "nueva normalidad". *Innovaciones Educativas*, 20(Nro. especial), 28-32.
- GIESuC. (2020). *Informe FINAL sobre la participación de los profesores*. México.
- Henríquez, F. (16 de abril de 2020). El rol clave del profesor en la educación on line durante la crisis sanitaria. *El Universal*. Recuperado el 27 de abril de 2020, de El universal: <https://eluniversal.cl/contenido/11348/el-rol-clave-del-profesor-en-la-educacion-on-lin>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, N., Trust, T. y Bond, A. (27 de marzo de 2020). *La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea*. Obtenido de EDUCAUSE Review: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

- Karasek, R., y Theorel, T. (1990). *Healthy work, stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books
- Langer, E. (2018). Los miedos en tiempos de crisis según docentes y estudiantes de Argentina. *Universitas*, 28, pp. 19-38
- Lazarus, R. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46(8), 819-834.
- Marchesi, A. (2008). Las emociones y los valores del profesorado. *Cultura y ciencias sociales*, 55, 69-78.
- Ministerio de Educación de la Nación. (10 de junio de 2020). *Legislación y Avisos Oficiales*. Obtenido de Resolución 108/2020: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/226752/20200316>
- Ministerio de Salud de la Nación. (25 de agosto de 2020). *Ministerio de Salud - Nuevo coronavirus COVID-19*. Obtenido de Plan Operativo de preparación y respuesta al COVID-19: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/plan-operativo>
- OCTS-OEI. (2019). *Informe de Coyuntura N°6 "Se expande la educación superior a distancia en Iberoamérica"*. Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad.
- Organización Mundial de la Salud. (11 de marzo de 2020). *General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020 Alocución de apertura del Director*.
- Ramos, D. (10 de julio de 2020). *Coronateaching ¿síndrome u oportunidad para la reflexión?* . Obtenido de UNESCO - IELSAC: <https://www.iesalc.unesco.org/2020/07/10/coronateaching-sindrome-u-oportunidad-para-la-reflexion-ii-ii/>
- Ruiz, D., Pando, M., Aranda, C., Almeida C. (2014). Burnout y Work Engagement en Docentes Universitarios de Zacatecas. *Ciencia & Trabajo*, 15(50), pp.116-120.
- Salinas, J. (octubre de 2020). Educación en tiempos de pandemia: tecnologías digitales en la mejora de los procesos educativos. *Innovaciones Educativas*, 22(Nro. especial), 17-21.
- Sangrà, A. (octubre de 2020). Tiempo de transformación educativa. *Innovaciones Educativas*, 22(Nro. especial), 22-27.
- Secretaría de Evaluación e Información. (2020). *Anuario estadístico educativo 2019*. Buenos Aires: Secretaría de Evaluación e Información. Ministerio de Educación de la Nación Argentina.
- Secretaría de Políticas Universitarias. (2020). *Síntesis de Información Estadísticas Universitarias 2018-2019*. Buenos Aires: Secretaría de Políticas Universitarias. Ministerio de Educación de la Nación Argentina.
- Sibaja, Z; Hernández, N y Granados, R. (octubre de 2020). Reinventando la práctica docente en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica: una oportunidad de crecimiento profesional en tiempos de COVID-19. *Innovaciones Educativas*, 22(Nro. especial), 129-142.
- Silas, C y Vázquez, S. (agosto de 2020). El docente universitario frente a las tensiones que le plantea la pandemia. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(especial), 89-120
- Sutton, R. E. y Wheatley, K. F. (2003). Teachers' emotions and teaching: A review of the literature and directions for future research. *Educational Psychology Review*, 15(4), 327-358
- UNESCO. (15 de agosto de 2020). *¿Cómo estás aprendiendo durante la pandemia de COVID-19*. Obtenido de Impacto de la COVID-19 en la educación: <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Vloet, K., y Van Swet, J. (2010). "I can only learn in dialogue!" Exploring professional identities in teacher education. *Professional Development in Education*, 36(1-2), 149-168