



Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)

ISSN: 0185-1284

ISSN: 2448-878X

rlee@ibero.mx

Universidad Iberoamericana, Ciudad de México

México

Medina Gual, Luis; Garduño Teliz, Elvia
Educación en contingencia: factores y vivencias desde lo pedagógico, psicoafectivo y tecnológico*

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos
(México), vol. LI, núm. Esp., 2021, Julio-, pp. 181-214
Universidad Iberoamericana, Ciudad de México
Distrito Federal, México

DOI: <https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.ESPECIAL.475>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27067721020>

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

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

Educar en contingencia: factores y vivencias desde lo pedagógico, psicoafectivo y tecnológico*

Educating in Contingency: Factors and Experiences from the Pedagogical, Psycho-affective and Technological Aspects

Luis Medina Gual
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO
luis.gual@ibero.mx

Elvia Garduño Teliz
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO, MÉXICO
elvia_garduno_teliz@uagro.mx

RESUMEN

El presente estudio parte de un proyecto interinstitucional denominado "Educar en Contingencia", a través de encuestas espejo en el segundo semestre del año 2020. El objetivo fue describir los factores pedagógicos, psicoafectivos y tecnológicos que han presentado los estudiantes y docentes durante la educación remota. El proyecto es de corte mixto, empleó una muestra de $n=49\,922$ docentes, $n=66\,493$ estudiantes de primaria y $n=85\,145$ estudiantes de secundaria y media superior de México. En lo cuantitativo, el uso de análisis bifactoriales exploratorios permite identificar tanto la existencia de factores (atribuibles a las dimensiones) como de un factor común (la vivencia durante la contingencia). En lo cualitativo, se describen las vivencias de estudiantes y docentes a partir de un análisis etnográfico de una submuestra de situaciones significativas reportadas. Se devela que el factor psicoafectivo ha tenido una especial importancia durante este tiempo de contingencia, aunque la relación de las variables de este factor con las demás dimensiones ha sido distinta en docentes y estudiantes. Palabras clave: docencia, proceso enseñanza-aprendizaje, factores psicoafectivos, tecnologías de la información y comunicación, educación y Covid-19

ABSTRACT

This research is part of an inter-institutional project called "Educating in Contingency" through mirror surveys in the second semester of 2020. The objective was to describe the pedagogical, psycho-affective, and technological factors students and teachers have presented during remote education. This mixed-cut project used a sample of $n = 49\,922$ teachers, $n = 66\,493$ Primary students, and $n = 85\,145$ Secondary and Upper Middle School students in Mexico. Quantitatively, the use of exploratory bifactorial analyses allows identifying factors –attributable to the dimensions– and a common factor –the experience during the contingency. Qualitatively, the experiences of students and teachers are described based on an ethnographic analysis of a subsample of significant reported situations. These reveal that the psycho-affective factor has had particular importance during this time of contingency; nonetheless, the relationship of the variables of this factor with the other dimensions has been different in teachers and students.

Keywords: teaching, teaching-learning process, psycho-affective factors, information and communication technologies, Covid-19 and education

* Este estudio se realiza con fondos de la Convocatoria 2020-1 del Conacyt "Apoyo para proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en salud ante la contingencia por Covid-19" (Número de proyecto 312825) y de #iberofrentealCovid19. El proyecto general lleva por nombre "Educar en contingencia".

INTRODUCCIÓN

El confinamiento y el aislamiento social impuestos por la pandemia para la atención preventiva y la preservación de la salud en la comunidad educativa en México lleva más de un año. Recientemente, la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2020) anunció un regreso paulatino a las clases presenciales, frente a lo cual es imperativo rescatar los factores y experiencias que han marcado la vida de estudiantes y docentes durante la contingencia y que, sin duda, también incidirán en los procesos de adaptación a esta nueva normalidad híbrida. A nivel mundial, la UNESCO (2020) estima que la afectación a la matrícula alcanza a 90% de la población estudiantil.

La educación en contingencia es una problemática compleja, pues existen estudios a nivel nacional que reflejan que entre los retos más acuciantes enfrentados por los docentes se encuentra la atención a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad (64.9%), la alimentación (57.2%) y el brindar apoyo socioemocional (55.1%). En consecuencia, los docentes han planteado necesidades tecnológicas para el uso de plataformas y el diseño de materiales y actividades remotas con o sin acceso a Internet, necesidades pedagógicas al vislumbrar las adaptaciones a sus programas de estudio y evaluación de los aprendizajes, así como necesidades psicoafectivas de apoyo socioemocional a sus estudiantes (Comisión Nacional para la Mejora Continua en la Educación, 2020, pp. 10-13). Otros estudios reflejan resultados similares entre docentes y estudiantes referidos a la dimensión tecnológica sobre el desconocimiento del uso educativo de las TIC y los problemas propios de la brecha digital; en la dimensión pedagógica, la realización de una docencia autodirigida bajo estándares personales, lo que acentuó la brecha de desigualdad académica entre el alumnado, así como la dimensión socioemocional vinculada a las distracciones, la gestión del teletrabajo académico y la necesaria incorporación de “métodos basados en el desarrollo de las habilidades blandas, como el diálogo, la cooperación o el cuidado de otro” (Escudero, 2021, pp. 11-13).

La pandemia ha sido quizá el incidente crítico más grande del presente siglo, pues ha desestabilizado el sistema educativo mundial provocando un impacto físico y psicológico que ha alterado el es-

tatus quo y nos ha obligado a cambiar y a adaptar nuestras prácticas (Monereo, 2021). Desde la mirada de docentes y estudiantes, esta situación ha dejado tanto aspectos positivos (a través de la curva de aprendizaje propia del cambio y la adaptación), como aspectos negativos (propios de los múltiples efectos y afectaciones derivados de la enfermedad y la muerte). En esta perspectiva, las caracterizaciones de las experiencias que han tenido los actores educativos en la contingencia corresponden a incidentes críticos (Monereo y Monte, 2021, p. 8-9) porque son:

- a) Situaciones inesperadas y desafiantes, tanto en el contexto de un aula (remota) como en el contexto escolar (a partir del confinamiento mundial).
- b) Resultado de un conflicto latente (la crisis permanente en la que hemos vivido y que nos ha llevado al límite de la sostenibilidad), que aparece, aunque no tanto de forma insospechada y explosiva, sí como resultado de nuestras propias acciones y omisiones (De Souza, 2020), en la interacción con otros (desde el confinamiento y desde los espacios remotos), y en la interacción mental con uno mismo (la desestabilización del estatus quo, la adaptación al confinamiento, al aislamiento social y el afrontamiento a los peligros y efectos de la pandemia).
- c) Supera las emociones porque es desestabilizador (en este caso, una desestabilización a nivel mundial) y precisa de medidas de emergencia improvisadas y poco meditadas en todos los países (el cierre de escuelas de manera completa o parcial, así como la educación remota de emergencia).
- d) La percepción e interpretación del incidente crítico es subjetiva, aunque en este caso, las afectaciones han sido globales, cada persona tiene algo que decir y percibir sobre cómo ha afrontado la pandemia. En este trabajo reportamos a docentes y estudiantes en sus experiencias de educación en contingencia. Esto es, quizá, una perspectiva distinta de los incidentes críticos pre pandemia, que no necesariamente eran percibidos por todas las personas alrededor de un docente o de un estudiante.
- e) Su resolución requiere adoptar una posición estratégica, lo cual ha redundado en una serie de recomendaciones que han hecho

organismos internacionales y grupos de investigación sobre la necesidad de aprovechar la crisis para el cambio y la transformación educativa. La atención y la resolución de un incidente crítico, como la educación en contingencia y en la nueva normalidad, es una responsabilidad colectiva y colegiada, por lo que precisa de información de soporte para saber cómo se ha vivido la contingencia escolar y, a partir de ello, tomar decisiones y establecer acciones pertinentes e informadas.

Por todo lo anterior, un incidente crítico en la educación en contingencia es multidimensional y puede incluir tanto la pedagogía, la tecnología y lo socioemocional. Desde la pedagogía de la emergencia (Ruf, 2012) no sólo hay que intervenir en la crisis, sino también recuperar las experiencias de estrés extremo, los diversos traumas ocasionados y estimular las estrategias de superación y autosanación lo mismo de manera individual que colectiva, y la escuela, sea remota o presencial, puede ser transformada en un lugar para dar protección, apoyo y seguridad. Desde los actores educativos, incidentes críticos como la pandemia y las futuras emergencias plantean decisiones importantes sobre las prioridades de aprendizaje, la capacitación, la enseñanza y la evaluación, pero también las relativas a las condiciones de trabajo y comunicación, la protección y el bienestar físico y socioemocional para garantizar el derecho a la educación como recurso de vida, apoyo, recuperación y transformación (Amuchástegui, Valle y Rena, 2017).

La importancia de un estudio multidimensional en la educación en contingencia se debe a que existe una oportunidad de tomar decisiones en aras de sociedades y sistemas educativos más equitativos, resilientes, y proactivos (Arnove, 2020). Sin embargo, esto no puede hacerse si no reflexionamos e impulsamos cambios profundos en la educación (Pozo, 2020). Para ello, es preciso mirar desde la pedagogía los procesos de enseñanza y aprendizaje sensibles a crisis, que atienden “a la comprensión de las capacidades de la comunidad escolar para un trabajo remoto... así como una planificación coordinada para el regreso a clases, campañas, estrategias y programas de aprendizaje acelerados para evitar la deserción escolar” (UNESCO, 2020, pp. 2-3). Pese a ello, el contraste con la realidad educativa es

importante, pues de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Covid-19 en la educación en México, 26.6% de los estudiantes no se inscribió en el ciclo escolar 2020-2021 porque considera que las clases a distancia son poco funcionales para el aprendizaje (INEGI, 2021).

Desde la tecnología, es necesario considerar que la brecha digital es latente y no sólo se refiere al acceso a la Internet y a dispositivos electrónicos, sino también al desarrollo de las habilidades para su manejo y uso académico tanto en docentes como en estudiantes. El acceso y uso de TIC ha incidido en la deserción, pues 21.9% de los estudiantes no reinscritos al ciclo escolar 2020-2021 lo hicieron a causa de carecer de computadora, otros dispositivos o conexión de internet (INEGI, 2021).

Desde la dimensión psicoafectiva se ha hecho el llamado a priorizar el bienestar físico y socioemocional de las personas sobre el desempeño académico (Doucet *et al.*, 2020) pues, aunque la enseñanza y el aprendizaje son importantes para la continuidad académica, existen estudios que demuestran que en el ámbito escolar la pandemia también ha provocado estrés, ansiedad, depresión, alteraciones en el sueño (Lenzo *et al.*, 2020), así como aumento en los factores de riesgo psicoafectivo (Van der Velden *et al.*, 2020).

Por todo lo anterior, la presente investigación busca responder a la pregunta ¿de qué manera interactúan las dimensiones pedagógicas, psicoafectivas y tecnológicas y sus variables asociadas durante este tiempo de contingencia por la Covid-19? Para tal efecto, se presentan las dimensiones y sus variables asociadas, las cuales fueron establecidas de conformidad con la operacionalización de los conceptos de cada una de ellas, a saber:

- a) La dimensión pedagógica, que se refiere a la conducción de los procesos formativos, por lo que contempla la planeación, la ejecución, la evaluación y la reflexión como parte de la “obtención, organización, interpretación y evaluación de información” (Moreno, 2002, p. 25) que un docente obtiene en la interacción con sus estudiantes. Por ende, esta dimensión se centra en el estudio de los procesos de planeación, ejecución y evaluación como parte de la educación remota implementados por los docentes a

través de diversas estrategias y del programa *Aprende en casa*, y sus efectos en los resultados de aprendizaje.

- b) La psicoafectiva, que entiende como “una de las metas importantes de la educación el bienestar personal y social... a partir del bienestar emocional, la regulación de las emociones negativas, y el desarrollo de las potencialidades para una vida significativa plena y satisfactoria” (Bisquerra, 2009, p. 15). En esta dimensión se describe el riesgo psicoafectivo y conductual que implicó la pandemia, así como la resiliencia, el crecimiento post traumático, la regulación emocional y el afrontamiento que realizaron los actores educativos para enfrentarse a un contexto de riesgo e incertidumbre, adaptarse y salir adelante. Al respecto, se examinan los efectos que produjo la educación remota en la salud socioemocional de estudiantes y docentes.
- c) La tecnológica, orientada a las competencias y experiencias que tanto docentes como estudiantes han tenido en el uso de las TIC. Al integrar las TIC en la educación deben atenderse no sólo los aspectos relacionados a su manejo y configuración, pues existen aspectos pedagógicos, sociales, éticos y legales, además de la gestión escolar y el desarrollo profesional del docente que deben ser tomados en cuenta (Prendes, Castañeda y Gutiérrez, 2020). Por tanto, esta dimensión se enfoca en describir los desafíos de la enseñanza y el aprendizaje remoto planteado a través de las TIC, principalmente los problemas en el acceso a las tecnologías, su manejo y el conocimiento que se tiene de éstas para aplicarlo a la formación. Entre las subdimensiones que se abordan se encuentran el capital cultural y la infraestructura para el uso de la tecnología, el contacto con los alumnos, el desempeño en el uso de las TIC con base en los estándares de la Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE, 2021), los recursos utilizados y las actividades mediadas por tecnologías, así como las vías de comunicación y la evaluación mediante las TIC.

El proyecto educar en contingencia se enfocó en la exploración de dichas dimensiones a partir de la interacción entre docentes y estudiantes. Coherente con lo anterior, el presente documento plan-

tea el objetivo de describir los factores pedagógicos, psicoafectivos y tecnológicos que han presentado los estudiantes y docentes durante la educación remota.

Dada la complejidad del fenómeno a estudiar, la presente investigación plantea un abordaje multidisciplinar y mixto (Creswell, 2009). Desde esta combinación, cada método y disciplina puede capitalizar las fortalezas y compensar las debilidades de cada uno de éstos. Este tipo de aproximación ha sido poco a poco más empleada en lo educativo (López-Fernández y Molina-Azorin, 2011).

MÉTODO

El presente proyecto forma parte de una investigación más amplia denominada “Educar en Contingencia” (Medina-Gual *et al.*, 2021). En específico, este documento emplea una metodología predominantemente cuantitativa, no experimental de alcance correlacional y hace un acercamiento a un análisis cualitativo de corte interpretativo. Para contestar la pregunta de investigación se partió de la delimitación de cuestionarios autoadministrados para docentes, estudiantes y padres de familia. Los cuestionarios fueron elaborados de manera colaborativa por los investigadores del proyecto. Para lo anterior, primero se definieron las diferentes dimensiones y variables que serían analizadas. Se elaboraron tres cuestionarios espejo que permitieran recolectar información sobre lo mismo. Se diseñó un cuestionario para estudiantes de primaria, uno para estudiantes de secundaria y media superior, y uno para docentes. Los cuestionarios emplearon ítems de tipo Likert de 6 intensidades y dicotómicos (de lista de cotejo). El cuadro 1 muestra la composición final de éstos.

■ Cuadro 1. Dimensiones, subdimensiones e ítems de los cuestionarios aplicados

Dimensión	Definiciones conceptuales	Variable	Número de ítems
Pedagógica	Al ser la pedagogía un saber referido a la conducción del educando, implica focalizar el encuentro del educador y el educando bajo principios, normas y métodos educativos en situaciones concretas, en el “aquí y ahora”, considerando las estructuras de personalidad y de maduración de los educandos (Perelló, 2007). Al referirse a “la conducción”, la dimensión pedagógica puede ser abordada desde los procesos de planificación y ejecución de actuaciones de parte del docente, las cuales implican toma de decisiones, de manera consciente o automática, guiada por procesos mentales que subyacen al comportamiento docente (Moreno, 2002, p. 25).	Planeación	10
		Ejecución	40
		Evaluación	8
		Reflexión	11
Psicoafectiva	Explora las tensiones entre los constructos de bienestar socioafectivo y el riesgo social, el primero definido como la capacidad de una persona, o grupo de personas, para mantener un estado de armonía y tranquilidad en relación con uno mismo y con el mundo que nos rodea, al movilizar habilidades socioemocionales que nos permiten afrontar tensiones y adversidades de manera consciente y equilibrada (Bisquerra, 2009; García, 2011; Raleigh, Beramendi y Delfino, 2019) y el segundo, que se define como riesgo para la salud que se originan en la organización del trabajo y que pueden generar respuestas de tipo fisiológico, emocional, cognitivo y conductual (Universidad de Valencia, 2020).	Riesgo psicoafectivo	11
		Riesgo conductual	6
		Resiliencia	19
		Regulación emocional	4
		Afrontamiento	9
Tecnológica	“Para que un docente se considere competente en el uso de las TIC debería serlo al menos en cinco áreas íntimamente relacionadas: el área pedagógica, el área de conocimiento de los aspectos sociales, éticos y legales relacionados con el uso de las TIC en la docencia, el área de habilidades en la gestión escolar apoyada en TIC, el área de uso de las TIC para el desarrollo profesional docente, y el área de conocimientos técnicos” (Prendes, Castañeda, y Gutiérrez, 2010).	Capital cultural	18
		Contacto con alumnos	6
		Recursos utilizados	13
		Actividades de aprendizaje	8
		Vías de comunicación	5
		Evaluación con TIC	5

Fuente: elaboración propia.

El puntaje de cada variable fue calculado a partir de la agrupación ponderada de los reactivos y se generó una variable general sobre lo pedagógico, psicoafectivo y tecnológico a partir del promedio de las variables que componían a la dimensión. La escala empleada usó un rango 0-1, siendo 0 el valor mínimo y 1 el valor máximo plausible. Entre más se acercara al valor 1, indicaría que se acercaba a un nivel “deseable”. Las variables sólo fueron reescaladas a esos valores, no fueron normalizadas.

Se integraron cuatro preguntas de validación general de tipo diferencial semántico en una escala 0-10 sobre las tres dimensiones y sobre el logro de aprendizajes autopercebidos. Los instrumentos fueron sometidos a un juicio de expertos y a un piloteo previo.

En la parte cualitativa se integró un reactivo abierto que solicitó a todos los participantes compartir una situación significativa que les ocurrió en la experiencia de educar en contingencia. Dicha pregunta tiene relación con los incidentes críticos, pues son considerados así porque “existe un aprendizaje significativo a partir de esta experiencia... tanto en aspectos positivos como en negativos” (Megawati *et al.*, 2020, p. 944). Al ser la contingencia un factor destabilizador y disruptivo del estatus quo, tanto docentes como estudiantes se encontraron con una diversidad de situaciones remotas e inesperadas al integrar los contextos escolares y domésticos, por lo que conocer la experiencia de los actores educativos permite reconocer “cómo encontraron formas de fortalecer sus experiencias, reconociendo las ideas preconcebidas y reflexionando sobre la importancia de los incidentes no planificados” (Senel, 2021, p. 630). Estas experiencias, compartidas como microrrelatos, visibilizan los sentidos y significados de la contingencia en la educación desde las voces de sus actores, así como “la posibilidad de actuar en consecuencia para cuestionar y/o cambiar lo que hasta el momento se ha tolerado, naturalizado o considerado como válido y verdadero” (Díaz-Barriga, 2017, p. 79), por lo que constituyen testimonios importantes para fortalecer los hallazgos y fundamentar las posibilidades de cambio.

En cuanto a la muestra, la participación fue voluntaria e incentivada a partir de la automatización de reportes individuales e institucionales que se entregaban una vez que los participantes respondían los instrumentos. También hubo la participación con

intención censal de dos estados de la República mexicana (a través de las secretarías de educación estatales) y de algunos subsistemas de diferentes estados.

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Para el estudio general, se tuvo la participación de docentes, estudiantes desde primaria alta (4to-6to) hasta educación superior. Sin embargo, para los análisis expuestos en este documento se extrajo una muestra de estudiantes y docentes abarcando solamente de primaria hasta el nivel medio superior. Dicha muestra se describe a continuación:

En total, para la parte cuantitativa, se analizaron los casos de $n=58\,687$ de estudiantes de primaria, $n=39\,996$ pertenecientes a secundaria y $n=39\,582$ al nivel medio superior. En cuanto a los docentes, se tuvo la participación de $n=13\,063$ profesores de primaria, $n=22\,360$ de secundaria y $n=11\,850$ del nivel medio superior.

En la parte cualitativa, se obtuvo una submuestra aleatoria estratificada de $n=3\,356$ docentes de nivel básico de zonas urbanas, rurales, marginadas e indígenas en el centro y el interior del país o combinación de éstas y $n=401$ estudiantes de primaria de escuelas públicas y privadas, a partir de la cual se analizaron los incidentes críticos y se integraron las interpretaciones.

Se destaca una participación importante de instituciones de carácter público, que abarcaron alrededor de 90% de la muestra, en contraposición con las particulares, cuya participación fue de cerca de 10%. Se podría decir que nueve de cada diez escuelas participantes fueron de adscripción pública. Las edades de los estudiantes difieren en función del nivel educativo al que pertenecen; en primaria, la media de edad fue de 9.81 años, mientras que en secundaria fue de 13.01 años y en media superior de 15.99 años. Por otro lado, la edad de los profesores oscila entre los 40.4 y los 42.3 años en todos los niveles educativos, con una desviación de 13.9 años. En promedio, los profesores tienen entre 13 y 15 años de experiencia como docentes. Un dato relevante es que 8.6% de los docentes se encontraba en una zona rural indígena, 22.2% fue rural no indígena, 27.5% es urbano marginado y 39.5% urbano.

RESULTADOS

Análisis descriptivo

Con el fin de mostrar brevemente la conformación de las variables a analizar, se muestra la media y desviación estándar. Como es posible advertir, en las variables del instrumento la mayoría se ubicó al centro de la escala no normalizada, y en el caso de las variables de validación, éstas se recargan sobre la parte derecha de la escala. Esto es deseable en tanto que las variables compuestas se obtienen del reescalamiento y agrupamiento de los ítems. Al tener una media centrada en el reescalamiento 0-1 y una desviación estándar de entre 20% y 40% del tamaño de la media, sugiere la existencia de información suficiente para los análisis posteriores (cuadros 2 y 3).

■ Cuadro 2. Descriptivos de las variables del instrumento

Variable	Media	Desviación estándar
Variable general Pedagógica	0.50	0.15
Planeación	0.49	0.16
Ejecución	0.51	0.16
Evaluación	0.47	0.23
Reflexión	0.55	0.18
Variable general Psicoafectiva	0.54	0.09
Riesgo psicoafectivo	0.47	0.27
Riesgo conductual	0.21	0.11
Resiliencia	0.48	0.15
Regulación emocional	0.57	0.18
Afrontamiento	0.42	0.14
Variable general Tecnológica	0.51	0.11
Capital cultural	0.53	0.14
Contacto con alumnos	0.78	0.25
Recursos utilizados	0.32	0.16
Actividades de aprendizaje	0.38	0.17
Vías de comunicación	0.39	0.13
Evaluación con TIC	0.60	0.30

Fuente: elaboración propia.

■ Cuadro 3. Descriptivos de las variables de validación

Variable de validación (escala 0-10)	Media	Desviación estándar
Aprendizaje	6.99	2.0
Emocional	6.74	2.7
Tecnológica	7.42	2.3

Fuente: elaboración propia.

Análisis bifactorial

Con el fin de analizar la estructura de relaciones entre las diferentes variables medidas, se realizó un análisis bifactorial exploratorio. La diferencia con los análisis factoriales exploratorios tradicionales es que este tipo de análisis es coherente con la propuesta de McDonald, quien propone el coeficiente de confiabilidad Omega (Green y Yang, 2015) y que, a diferencia del Alfa de Cronbach, que supone la existencia de unidimensionalidad (Dunn *et al.*, 2014), asume la existencia de diferentes factores que existen junto con un factor común. Desde esta lógica, surgen los análisis bifactoriales confirmatorios (similar a los Modelos de Ecuaciones Estructurales) y, posteriormente, surgen algunas propuestas de algoritmos de corte exploratorio (Jenrich y Bentler, 2011). Es importante especificar que el tipo de rotación realizado en estos análisis es oblicuo (lo que permite la existencia de correlaciones entre los factores). Para los análisis bifactoriales exploratorios se esperan cargas factoriales de 0.3 en adelante, al igual que en los análisis factoriales tradicionales.

A continuación, se muestran tanto los análisis de precisión como los análisis bifactoriales exploratorios, segmentando la muestra por docentes, estudiantes de primaria y estudiantes de secundaria y media superior. Se decidió segmentar la muestra en estas tres submuestras, debido a que análisis exploratorios previos mostraban que las variables medidas se comportan diferente dependiendo de esta segmentación.

Como es posible ver en el cuadro 4, en todos los casos se observa un coeficiente Omega total mayor al coeficiente Alfa de Cronbach, sugiriendo la existencia de un constructo o factor común que agrupa a las tres dimensiones medidas. En este sentido, el peso del factor común oscila de 0.2 a 0.31, lo que se interpreta como el porcentaje de varianza atribuible a la “vivencia de la escuela a la distancia / en la contingencia sanitaria”.

■ Cuadro 4. Coeficientes de precisión para docentes, estudiantes de primaria y estudiantes de secundaria y media superior

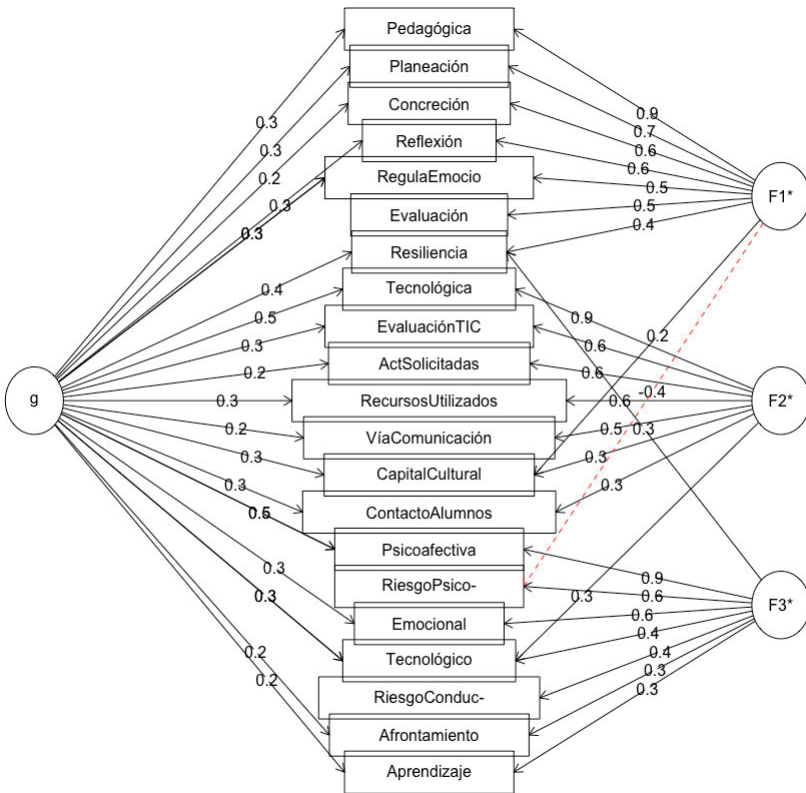
Submuestra	Alfa de Cronbach	Omega Jerárquico	Omega Asintótico	Omega Total	Varianza total explicada del factor común
Docentes (n=49 992)	0.83	0.35	0.4	0.88	0.2
Estudiantes de primaria (n=58 687)	0.81	0.43	0.51	0.85	0.28
Estudiantes de secundaria y media superior (n=85 139)	0.82	0.43	0.5	0.87	0.31

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, las siguientes tres figuras muestran el resultado de los análisis bifactoriales antes mencionados. La manera en que se agrupan las variables en factores y el peso de cada uno de los factores (tanto el general como los particulares) son distintas para las tres submuestras.

En el caso específico de los docentes, se observa que las variables analizadas no necesariamente tributan a la dimensión a la que pertenecen (pedagógica, psicoafectiva o tecnológica), sino que existe una mezcla, en especial de lo pedagógico con lo psicoafectivo (donde el riesgo psicoafectivo tributa de manera inversa con lo pedagógico) y el capital cultural tecnológico contribuye a lo pedagógico. De igual manera, resalta que la resiliencia se encuentra dentro de este factor pedagógico con una mayor carga en comparación con el psicoafectivo. Finalmente, es interesante encontrar que la variable general de la dimensión tecnológica tiene una mayor carga en la dimensión psicoafectiva que en la tecnológica. Esto devela la importancia que el factor psicoafectivo tuvo tanto para lo pedagógico como para lo tecnológico durante este tiempo de contingencia para los docentes (figura 1).

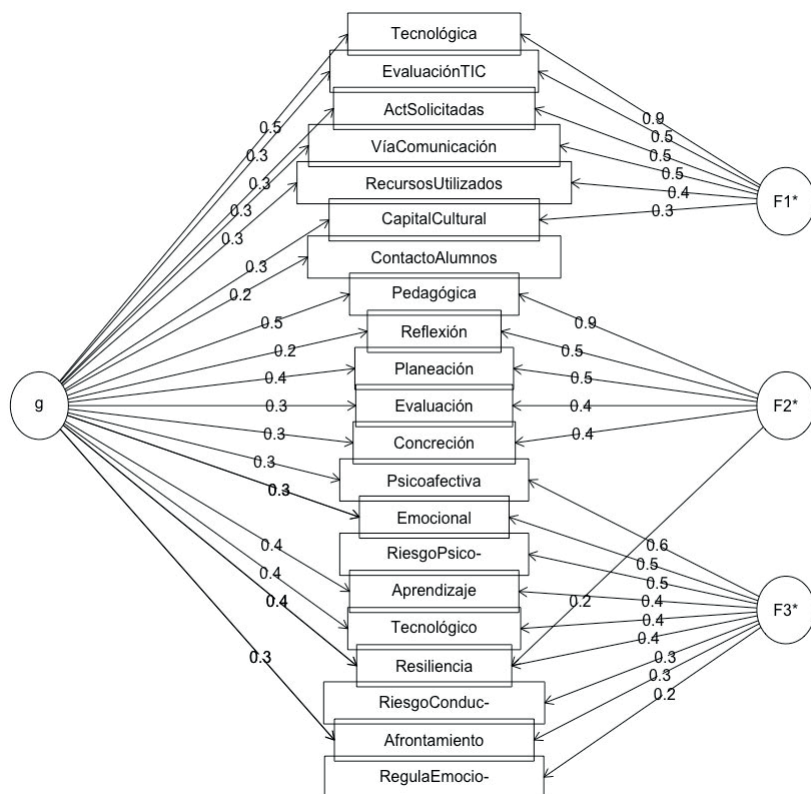
■ Figura 1. Análisis bifactorial de docentes (n=49 992)



Fuente: elaboración propia.

Mientras que en el caso de los estudiantes de primaria se observa la agrupación casi perfecta de los factores en las tres dimensiones medidas (pedagógico, psicoafectivo y tecnológico), esto no sucede en el caso de los otros dos modelos. De igual manera, en el caso de los estudiantes de primaria es interesante ver que el peso de cada una de las variables es más o menos homogénea; es decir, la importancia de todas las variables para la vivencia de la docencia durante la contingencia es similar. Es interesante analizar que la variable de validación “aprendizaje” que buscaba conocer en términos de percepción, si ellos percibían haber aprendido o no, se encuentra agrupada dentro del factor psicoafectivo, lo que sugiere que este factor fue quizá el de mayor peso para la vivencia de los estudiantes de primaria durante la contingencia (figura 2).

■ Figura 2. Análisis bifactorial de estudiantes de primaria (n=58 687)

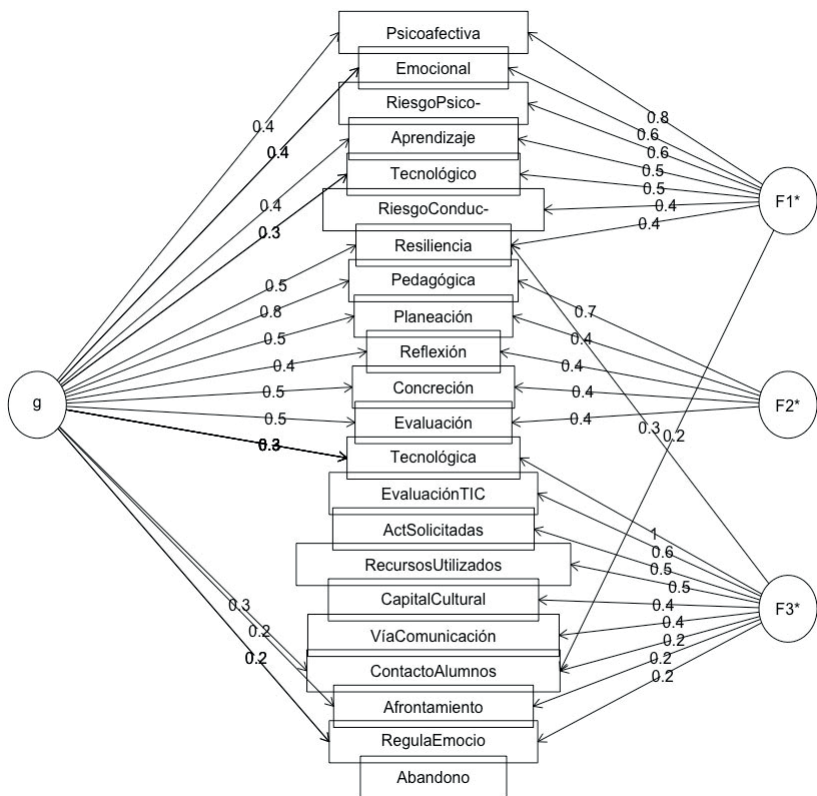


Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en el caso de estudiantes de secundaria y media superior, se observa un comportamiento diferente en los modelos. El componente psicoafectivo y tecnológico parecen estar mezclados en dos factores. En uno de éstos, se mezcla la variable general de la dimensión psicoafectiva con la pregunta de validación de aprendizaje, la variable de validación sobre tecnología y el riesgo psicológico y el riesgo conductual. En el otro factor, se agrupan las diferentes variables sobre tecnología junto con dos variables de afrontamiento y regulación emocional. Es interesante analizar que las variables individuales de lo tecnológico no tributan al factor general. Finalmente, un tercer factor agrupa lo pedagógico junto con la variable general de la dimensión pedagógica. Lo anterior sugiere que el aprendizaje para estos estudiantes estuvo fuertemente ligado a lo psicoafectivo y

que los elementos pedagógicos se agruparon de manera separada a este primer factor de mayor importancia (figura 3).

■ Figura 3. Análisis bifactorial de estudiantes de secundaria y media superior (n=85 139)



Fuente: elaboración propia.

Análisis cualitativo

Desde la perspectiva del círculo hermenéutico, “la comprensión es básicamente un proceso referencial que puede entenderse a través de un proceso comparativo” (Planella, 2005, p. 6) entre el contexto y sus elementos y de los elementos al contexto, por lo que esta comprensión circular de conectar las palabras y frases del incidente crítico permite organizar y presentar la información etnográfica para

aproximarnos a su sentido y significado dentro del contexto de la contingencia, con base en lo reportado por el análisis cuantitativo. Las voces de los actores se presentan como parte de un proceso de creación de sus percepciones sobre las experiencias de educar en contingencia.

A partir de las situaciones significativas de los docentes, se encontró que el uso y acceso a las TIC fue el catalizador de los aspectos más representativos encontrados: situaciones percibidas como negativas, positivas, de soporte familiar y vinculadas a su práctica docente lo que, en cierta medida, confirma las convergencias entre las dimensiones enunciadas por el análisis cuantitativo. Los incidentes críticos reportados por los docentes se centran en las interacciones, conductas y situaciones vivenciadas por sus estudiantes y con las familias de éstos en los procesos de adaptación de su práctica y, en menor medida, en sus vivencias personales. A continuación, se presentan las relaciones entre las categorías encontradas

Dentro de las situaciones negativas, las experiencias docentes reportan dificultades experimentadas por sus alumnos para tener acceso a las TIC, lo que ocasiona situaciones de preocupación, estrés y ansiedad que dan cuenta de los hallazgos cuantitativos referidos a la variable de la dimensión tecnológica sobre la psicoafectiva, pues las dificultades para trabajar con las TIC derivadas, sobre todo, de la brecha digital, han impactado negativamente en la salud socioemocional de las personas:

Mi gran preocupación desde que comenzó la contingencia es que varios alumnos no cuentan con Internet en casa o no tienen dispositivo para trabajar.

Es una situación muy estresante y frustrante, pues la falta de acceso a la tecnología implica muchas problemáticas tanto para docentes y alumnos como para padres de familia, lo que conlleva a no lograr los aprendizajes esperados de los alumnos y, por ende, un gran rezo.

Al profundizar en el análisis, emergen las carencias económicas que de antaño padecen varias familias mexicanas, que se agudizaron

con la pandemia e imposibilitaron atender los lineamientos de continuidad académica y dificultaron la labor docente. En este contexto de desigualdades, el sentido y significado que los docentes dan a las TIC tiene que ver con su potencial de utilidad pues, pese a estar capacitados para su manejo, no pueden usarlas para atender a sus estudiantes, situación que incide en los factores pedagógicos y psicoafectivos.

Como docentes, debemos planear estrategias, actividades y diferentes materiales para los alumnos que no cuentan con un celular o con un televisor en casa.

Además de categorizar esta situación como negativa, el profesorado reconoce la problemática y trata de atenderla en el margen de su práctica docente. Sin embargo, también se enfrentan a limitaciones para hacerlo, lo que repercute en su carga pedagógica y psicoafectiva.

El trabajo se duplicó tanto para estudiantes como para docentes, el hacer uso de herramientas tecnológicas sigue siendo un reto para todos, ya que la accesibilidad a Internet es muy limitada. No todo es como lo pintan a nivel nacional. Yo les pregunto, ¿ustedes le pondrían 200 pesos de saldo a su celular para enviar trabajos en la semana o comprarían 200 de comida para comer al día?

Pese a lo anterior, existen situaciones positivas en las que los docentes manifiestan una adquisición acelerada y una aplicación incipiente de las habilidades digitales necesarias para la continuidad académica, las que contribuyen a su capital cultural tecnológico a través de la diversificación en el uso de herramientas digitales.

WhatsApp y *Facebook* nos han facilitado nuestro trabajo, aunque se presentan algunas discrepancias.

El iniciar a usar el aula virtual en mí fue algo novedoso, lo aprendí de cero, sólo con la ayuda de ser autodidacta.

Esta situación me ha permitido explorar otras formas de trabajo que conllevan el uso de la tecnología de una manera más profunda, y explorar recursos que antes eran incluso desconocidos para mí.

La presencia o carencia de TIC ha detonado un acercamiento pedagógico resiliente con los estudiantes y sus familias, lo cual también se relaciona con la necesidad de establecer y mantener comunicación e interacción con sus estudiantes, situación que confirma la resiliencia como factor pedagógico, pero vinculado al psicoafectivo.

Las clases virtuales son positivas porque me permiten un acercamiento a mis alumnos, ayudando a no sentir la ausencia del maestro.

Durante el periodo de contingencia fue muy difícil mantener comunicación constante con los alumnos y padres de familia, debido a que no todos contaban con un número telefónico o la aplicación de *WhatsApp* en sus móviles. Pero poco a poco los padres de familia que sí contaban con el recurso se solidarizaron con algunos vecinos, familiares o conocidos para ser portavoces de la información que se iba generando.

Tanto la resiliencia como el capital cultural tecnológico han trastocado la práctica docente, por lo que cíclicamente vuelven a conectarse con las necesidades de comunicación y atención académica, lo que a su vez incide en las relaciones del docente con las familias de sus estudiantes:

Esto ha sido desgastante debido a la carga administrativa (cursos) y la modalidad de revisar a distancia los trabajos de los alumnos y darles retroalimentación por medio de las distintas plataformas a las que tenemos acceso, sin contar con los alumnos que no cuentan con las herramientas digitales como teléfono inteligente, Internet o incluso televisión, lo que implica que varios docentes acudamos a los hogares con las medidas pertinentes para poder entregar y recibir las actividades que se les proponen.

Resulta necesario destacar que, dentro de la práctica docente, el soporte familiar que reciben sus estudiantes ha sido determinante para fortalecer o afectar la resiliencia pedagógica demostrada:

En algunos casos, la falta de compromiso de parte de algunos padres de familia con respecto a las actividades y de informar en tiempo y forma. Algunos de ellos piensan que se les debe dar la calificación, muy triste situación. Se ha logrado hablar con los padres de familia para que continúen con el apoyo de sus hijos, al parecer, ahí vamos.

Ante la adversidad por la pandemia surgió algo bueno para los estudiantes y los padres de familia, el estar unidos en casa viendo la realidad educativa de sus hijos y valorar así la intervención docente dentro del aula

Se corrobora la interrelación entre las dimensiones del estudio, lo que da cuenta de que en los próximos cambios que se plantean para el regreso a clases presenciales, es inminente integrar estas dimensiones en cualquier modelo, estrategia y metodología formativa, la participación de las familias y la resiliencia pedagógica deben fortalecerse para hacer frente a las limitaciones en el uso y acceso a las TIC.

En el caso del estudiantado, se encontró que los incidentes críticos reportados fueron percibidos en su mayoría como negativos y están principalmente relacionados con sus experiencias en el desarrollo de sus actividades escolares remotas, el uso y acceso a TIC, el soporte familiar y el aprendizaje.

Los incidentes críticos reportados por los estudiantes son más cortos que los reportados por los docentes, se centran en los procesos de transición de la presencialidad a la virtualidad que han tenido lugar en su persona, en sus hogares, en sus relaciones familiares y en el contacto remoto escolar; particularmente, hay una valoración del aprendizaje, la convivencia y el apoyo familiar.

Los incidentes negativos se relacionan con el desarrollo de actividades escolares, principalmente, en la falta de comprensión cognitiva para realizarlas, la necesidad de contar con el docente para su explicación y en la saturación de actividades escolares. Los estudiantes compartieron emojis en el relato de sus incidentes críticos, lo que da cuenta de su uso como parte de sus expresiones y preocupaciones.

No entiendo algunos temas por falta de conocimiento de quien me ayuda a hacer mis tareas.

No poder entender ciertas actividades, porque no podía entender a cómo me explicaban.

En algún momento las actividades ocupaban todo nuestro día.

Mucha presión, falta de tiempo para realizar todo y entregarlo a tiempo 🙌🙌🙌

Frente a las presiones de continuidad escolar, los estudiantes realizan esfuerzos significativos para cumplir sus actividades, lo cual incide en la dimensión psicoafectiva más que en la pedagógica. La misma situación se presenta cuando hacen referencia al uso y acceso a TIC para sus clases virtuales o remotas.

Tuvimos que comprar otro dispositivo para poder tomar clase.

Que no podía entrar a clases de *Zoom*.

No tuve Internet un tiempo, mi modem fallaba y me mudé a estudiar a casa de mi abuela hasta que lo resolvieron mis papás.

Las diversas carencias que inciden en la comunicación, la interacción y el aprendizaje a las que aludieron los docentes, también aparecen en los incidentes de los estudiantes.

Me he atrasado en algunos trabajos por no contar con Internet.

No he podido conectarme con mi maestra y compañeros para bajar las actividades de los libros.

A pesar de las condiciones difíciles o adversas que han tenido el estudiantado y sus familias, la búsqueda del aprendizaje tiene una incidencia significativa en la dimensión psicoafectiva. Algunos estudiantes dan cuenta de afrontamientos productivos orientados a procesos de adaptación, resiliencia personal y apoyo familiar:

Más tiempo conmigo mismo para aprender y entender cada trabajo que mi maestra me expone; de igual manera se presentan dificultades puesto que mis papás trabajan, pero tengo su total apoyo siempre.

Me he vuelto responsable por hacer mi tarea, he mejorado mi presentación de mis trabajos y soy más ordenado en mi vida, he aprendido a estudiar.

Para otros estudiantes, la transición de la presencialidad a la virtualidad ha sido un proceso tortuoso, por lo que se espera regresar a la normalidad anterior y a la convivencia presencial:

No me gustan las clases en línea, quiero regresar a clases.

No salgo al recreo, no hay salones, no tengo compañeros para compartir.

Este tipo de afrontamiento afecta los procesos de adaptación e incide en los procesos de aprendizaje. En ese sentido, los estudiantes reconocen las dificultades de aprender de manera remota, principalmente por la ausencia de sus docentes y por el papel que han tenido que asumir sus familias:

Nunca será lo mismo aprender con mis padres por medio de una pantalla a estar presente en la escuela con mis maestros.

Que los maestros nos den clases en línea todos los días para un mejor aprendizaje.

Pese a lo anterior, existen percepciones favorables de los aprendizajes obtenidos en el contexto de la pandemia, que son significativos para el desarrollo de sus actividades escolares:

Aprendí a multiplicar, aprendí a leer mejor, conocí las plataformas donde envío tareas y recibo clases.

Aprendí a escuchar y a poner atención cuando mi maestra habla para explicarnos.

Pues aprender a utilizar las herramientas cibernéticas para entregar en tiempo y forma.

El factor psicoafectivo sigue latente en las percepciones y valoraciones que el estudiantado tiene sobre el soporte familiar que ha recibido durante la contingencia. Las vivencias con sus familias también han determinado sus experiencias de aprendizaje y la valoración de la convivencia escolar:

En este tiempo mis papás, hermanos y maestros están haciendo todo lo que está a su alcance para seguir adelante con mis estudios. No ha sido fácil, pues en mi familia somos tres hermanos, mi papá tiene que salir a trabajar para el sustento de la casa, mi mamá es la que se queda a cargo de nosotros, tiene que repartir el tiempo para atendernos a cada uno con las tareas de la escuela y de la casa. Hay días en que estoy triste porque no veo a mis compañeros y amigos de la escuela, los extraño mucho. Tengo fe, creo en Dios en el que pronto regresaremos a las clases presenciales porque cuando Dios cierra una puerta, abre una ventana.

La importancia de la dimensión psicoafectiva en el estudiantado del nivel primaria ha marcado sus percepciones sobre el aprendizaje durante la contingencia, los estudiantes se muestran comprometidos con su rol, pero también temerosos de no cumplirlo ante las carencias y vicisitudes que reporta el uso de las TIC. También se reporta una mayor necesidad de convivencia escolar y de explicación por parte de sus docentes. El regreso a clases presenciales requiere considerar espacios de expresión y diálogo para facilitar a los estudiantes los procesos de adaptación y afrontamiento enfocados a la aceptación de una nueva normalidad, nuevos protocolos de comunicación e interacción social y nuevas formas de aprender.

TRIANGULACIÓN DE LOS HALLAZGOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS

Al integrar enfoques cuantitativos y cualitativos de investigación es preciso que la combinación de ambos provea una mejora en la comprensión de la complejidad del fenómeno; dicha comprensión puede ser obtenida a través de la triangulación de ambos conjuntos de resultados, lo cual favorece la validez de las inferencias (Molina, 2016). En este sentido, se presentan relaciones de complementariedad en cuanto a que los resultados cualitativos amplían lo identificado por los cuantitativos y viceversa.

A través de una triangulación intermetodológica (Ávila *et al.*, 2019), se presentan los resultados de la información obtenida por el análisis cuantitativo y el análisis cualitativo de las percepciones de la encuesta y el microrrelato del incidente crítico reportado por los actores educativos. Para ello, se realizó el siguiente procedimiento: primero se obtuvieron las interpretaciones de resultados de cada análisis por actor educativo, después se encontraron las convergencias y divergencias en ambos enfoques, tomando como base la pregunta de investigación ¿de qué manera interactúan las dimensiones pedagógicas, psicoafectivas y tecnológicas y sus variables asociadas durante este tipo de contingencia por la Covid-19? Y, finalmente se generaron metainferencias para atender el logro del objetivo del trabajo: describir los factores pedagógicos, psicoafectivos y tecnológicos que han presentado los estudiantes y docentes durante la educación remota. A continuación, se presenta la información abordada:

Actor educativo: docentes

- a) **Interpretación de los hallazgos cuantitativos.** Existe una relación entre todas las dimensiones a través de sus variables, particularmente, entre lo pedagógico y lo psicoafectivo hay relaciones directas con la variable resiliencia e inversas con el riesgo psicoafectivo. En cuanto a la variable general de la dimensión tecnológica existe una mayor relación entre sus variables con la dimensión psicoafectiva que con la propia dimensión tecnológica. La variable capital cultural, que tiene relación con las

habilidades para el uso y manejo académico de las TIC, tiene una relación mayor con la dimensión pedagógica.

- b) **Interpretación de los hallazgos cualitativos.** La interrelación entre las variables se confirma a través de la preocupación latente de los docentes por las diversas situaciones que presentan sus estudiantes, en particular, las relativas a la brecha digital (en la dimensión tecnológica). En cuanto a las variables de resiliencia y capital cultural, se denota en relatos que dan cuenta de la necesidad de adaptar estrategias y materiales para atender a las diversas situaciones de conectividad, lo que ha ocasionado un aumento en la carga de trabajo del personal docente. En ese orden de ideas, los relatos reportan un capital cultural incipiente en el uso de las TIC y la resiliencia al atender el fortalecimiento del trabajo conjunto con las familias de sus estudiantes. Todo ello incide en situaciones de riesgo psicoafectivo como preocupación, estrés y ansiedad.
- c) **Metainferencia.** Derivado de ambos tipos de datos, se observaron las siguientes convergencias: el factor psicoafectivo fue de suma importancia para los docentes en la educación en contingencia y determinó sus relaciones con las demás variables y dimensiones. La dimensión tecnológica fungió como un elemento habilitador del capital cultural en la dimensión pedagógica; sin embargo, los docentes requieren más formación y experiencia en esta variable.

En el caso de los estudiantes, hubo que diferenciar entre los niveles educativos que forman parte del estudio en el caso del análisis cuantitativo; no obstante, en los hallazgos cualitativos los incidentes reportados tienen componentes similares en los niveles educativos.

- a) **Interpretación de los hallazgos cuantitativos en primaria.** Todas las variables parecían tener el mismo peso en todas las dimensiones, lo que redundaba en su importancia en la educación en contingencia. La variable de validación de la percepción de aprendizaje se relaciona con el factor psicoafectivo.
- b) **Interpretación de los hallazgos cuantitativos secundaria y media superior.** Se mezcla el componente psicoafectivo y el tecno-

lógico en sus variables. La tecnología también tiene relación con las variables de afrontamiento y regulación emocional. La percepción del aprendizaje tiene que ver con el riesgo psicológico y riesgo conductual.

- c) **Interpretación de los hallazgos cualitativos básica y media superior.** Los estudiantes han realizado esfuerzos significativos para continuar con su actividades escolares, pese a los problemas de conectividad y con diversos niveles de apoyo por parte de sus familias. Valoran y añoran la convivencia escolar y las interacciones con sus docentes, en particular, la explicación que reciben para la mejor comprensión de los temas, el desarrollo de sus habilidades y el aprendizaje. Su relación con las TIC no había sido tan académica como hasta ahora, lo que también les ha representado procesos de adaptación y de nuevos aprendizajes. Todas las presiones que reciben para la continuidad escolar inciden en la dimensión psicoafectiva, en particular, en estrés, ansiedad y dificultades para la adaptación a su trabajo escolar remoto, pero a diferencia de sus docentes, su red de apoyo es mayor, pues se encontraron relatos en los que percibe el apoyo de su familia, además del que reciben de algunos de sus docentes.
- d) **Metainferencias.** Derivado de ambos tipos de datos, se observaron las siguientes convergencias: al igual que los docentes, la dimensión psicoafectiva ha sido de gran importancia durante este tiempo de contingencia. Las variables de afrontamiento y regulación emocional han incidido en la manera en que los estudiantes resuelven las limitaciones o aprovechan las oportunidades tecnológicas. Las variables de riesgo psicológico y conductual inciden en su percepción de aprendizajes y los microrrelatos reportaron mayores percepciones negativas que positivas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Sin duda alguna, la pandemia por la Covid-19 generó grandes retos para el Sistema Educativo Nacional (SEP, 2020). Debido a lo anterior, el análisis de la realidad educativa puede ser comprendido con mayor profundidad en la medida en que diferentes disciplinas contribuyan a su estudio. En este sentido, una aproximación

que se plantea es la posibilidad de analizar desde tres dimensiones lo acontecido en la educación durante este tiempo de contingencia, lo pedagógico, lo psicoafectivo y lo tecnológico. El presente documento brinda información sobre la interacción de las diferentes variables y dimensiones mencionadas a partir de una técnica de análisis de datos que no ha sido empleada de manera generalizada en la investigación educativa, los análisis bifactoriales exploratorios (Revelle, 2021), que a su vez se enriquecen con la presentación de información y análisis cualitativos. Esta aproximación permite explorar los fenómenos contemplando que las dimensiones son rasgos de una misma realidad o dimensión unificadora: lo vivido en lo educativo durante la pandemia por la Covid-19. En específico, los resultados revelan que el factor psicoafectivo ha sido contundente en la manera en la que docentes y estudiantes han vivido y afrontado la educación en contingencia. Sin embargo, también hay particularidades que atender en cada actor educativo, las que se presentan a modo de conclusiones.

Los docentes agruparon lo psicoafectivo con lo pedagógico a través de la variable capital cultural, que corresponde a la dimensión tecnológica y que determina el conocimiento en el manejo y uso de las TIC en su labor académica. El factor general (correspondiente a la vivencia conjunta de la educación durante la contingencia) tuvo un peso de 20-30% por sí sola. Por su parte, el análisis cualitativo presentó la preocupación de los docentes por las dificultades que tienen sus estudiantes para acceder a las TIC, la resiliencia frente a la brecha digital y la adaptación a la educación remota, así como el riesgo psicoafectivo que estos procesos han representado en su salud mental y socioemocional. La relevancia del factor psicoafectivo implica reconocer la necesidad de apoyo a la docencia para fortalecer los procesos de resiliencia y regulación emocional en su práctica pedagógica, así como en la integración de las habilidades que conforman su capital cultural tecnológico, lo que a su vez redundará en un proceso cíclico de comunicación y atención en la que la participación de las familias resulta necesaria. En este sentido, es necesario un proceso de capacitación integral a los docentes con un enfoque de acompañamiento (no de supervisión), para el fortalecimiento de sus procesos de resiliencia y adaptabilidad con miras a establecer y

ejercer una libertad de cátedra basada en los ajustes, adaptaciones curriculares y metodologías pertinentes a las necesidades de aprendizaje y bienestar experimentadas durante la contingencia, de conformidad con las condiciones de conectividad, acceso y uso de TIC de sus estudiantes.

En el caso de los estudiantes de primaria, las variables se agruparon de acuerdo con las dimensiones teorizadas; en contraposición, en el caso de los estudiantes de media superior, las variables amalgamaron lo tecnológico y lo psicoafectivo. En ambos, el análisis cualitativo corroboró la importancia de lo psicoafectivo a través de las variables de riesgo psicológico y conductual en las percepciones sobre su aprendizaje. Esta relevancia implica fortalecer el soporte familiar y docente al que aluden algunos relatos y considerar que la construcción de estas redes de apoyo es clave para facilitar los procesos de adaptación y disminuir los riesgos psicológicos y conductuales a los que se han visto expuestos durante la contingencia y que tendrán que afrontar como parte de los procesos de adaptación hacia una nueva normalidad. Es importante considerar las afectaciones de la pandemia, el encierro y el aislamiento social en el bienestar socioemocional, “hablar con los niños, niñas y jóvenes sobre cómo se sienten sobre el regreso a la escuela, tanto de los aspectos positivos como negativos” (*Global Education Cluster*, 2021, p. 5). En este sentido, hay que considerar el soporte familiar que han recibido y, en función de ello, integrar el papel de las familias como parte del enfoque integral para la reapertura de escuelas.

Por otro lado, resulta interesante que la relación de los estudiantes de nivel secundaria y medio superior con las TIC redunde en variables de afrontamiento y regulación emocional, pues contradice muchos mitos sobre la facilidad que estas tecnologías deben reportar para su manejo (Prensky, 2011) y la integración a su *habitus* (Bourdieu) académico, que no está siendo del todo sencilla ni favorable. Estos resultados implican la necesidad de ampliar el *corpus* tecnológico de los estudiantes desde una perspectiva integral, es decir, considerar la función académica y la función psicoafectiva del aprendizaje en el marco de las TIC y la ciudadanía digital. También, implica dar continuidad a la integración del soporte familiar y docente para fortalecer los procesos estudiantiles de adaptación y preparación para el regreso a clases.

Como puede verse, el incidente crítico de la pandemia y la educación en contingencia ha desestabilizado el factor psicoafectivo de los actores educativos y, aunque estas percepciones son subjetivas, coinciden en la imperativa necesidad de concretar posiciones y acciones estratégicas con la participación activa de actores e instituciones. En consecuencia, además del cuidado de la salud y la atención a los riesgos de infección que se plantean en los protocolos para el regreso a clases, “los encargados de adoptar decisiones deben entonces evaluar la mejor manera de apoyar el aprendizaje y el bienestar en cada contexto” (UNESCO, UNICEF, Banco Mundial, PMA, 2021, p. 2), y considerar que la atención a un incidente crítico, como la educación en contingencia, requiere ir más allá de las recomendaciones y las políticas educativas, pues la generación de espacios de expresión, diálogo y reflexión individual y conjunta forman parte de las estrategias para el aprovechamiento de la curva de aprendizaje y la promoción de que coadyuven a la atención de las variables psicoafectivas reportadas.

El presente estudio aporta desde una perspectiva metodológica exploratoria las descripciones de diferentes interacciones entre las variables y sus dimensiones, lo que corrobora la relevancia de transitar hacia investigaciones multidisciplinarias, pero también profundizar en la comprensión de sus conexiones (Shorten y Smith, 2017) a partir de las voces de los participantes. En sus resultados, alerta a los actores y tomadores de decisiones sobre la necesidad de reforzar la atención a la dimensión psicoafectiva desde una perspectiva estratégica y no complementaria, pues ha tenido amplias repercusiones en las otras dimensiones de la experiencia de educar en contingencia. Por tanto, es imperativo abrir nuevas líneas de investigación en las que se amplíe, a través de metodologías mixtas y multidisciplinarias, la incidencia de la dimensión psicoafectiva y sus variables asociadas con las demás dimensiones en las experiencias de la nueva normalidad y el regreso a clases presenciales, de tal manera que se dé cuenta de cómo se están atendiendo los diversos niveles educativos.

Finalmente, las aportaciones del estudio al entendimiento de la problemática que se plantea en la pregunta de investigación coinciden con las necesidades psicoafectivas reportadas al inicio de este trabajo por otras investigaciones análogas, con la diferencia de que, en la complejidad de la problemática, en el presente trabajo se revelan

interrelaciones entre las variables de las dimensiones tecnológicas y pedagógicas del estudio que, desde un enfoque de incidentes críticos y desde la pedagogía de la emergencia, son importantes para tomar decisiones sobre el apoyo, recuperación y transformación educativa.

REFERENCIAS

- Amuchástegui, G., Valle, M. I. D., y Renna, H. (2017). *Reconstruir sin ladrillos: guías de apoyo para el sector educativo en contextos de emergencia*. Perú: Ministerio de Educación.
- Arnové, R. F. (2020). Imagining what education can be post-Covid-19. *Prospects*, 49, 43-46.
- Ávila, H. F., González, M. M., y Licea, S. M. (2019). La triangulación metodológica como método de la investigación científica. Apuntes para una conceptualización. *Didasc@lia: didáctica y educación*, 10(4), 137-146.
- Bisquerra, R. (2009). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Wolters Kluwer.
- Creswell, J. (2009). Editorial: Mapping the Field of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 3(2), 95-108.
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020). *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación Media Superior*. <https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/experiencias-ems.pdf>
- De Sousa, B. (2020). *La cruel pedagogía del virus*. Buenos Aires: CLACSO.
- Díaz-Barriga, F. (2017) Alcances y limitaciones de los RDP. En G. Londoño y J. Rodríguez (comps.), *Relatos Digitales en Educación Formal y Social* (pp. 78-83). Barcelona: Universidad de Barcelona. <https://doi.org/10.1344/105.000003160>
- Doucet, A., Netolicky, D., Timmers, K., y Tuscano, F. J. (2020). *Thinking about Pedagogy in an Unfolding Pandemic. An Independent Report on Approaches to Distance Learning During Covid-19 School Closures. Version 2.0*. París: Education-International, UNESCO. <https://teacher-taskforce.org/knowledge-hub/thinking-about-pedagogy-unfolding-pandemic>
- Dunn, T. J., Baguley, T., y Brunsden, V. (2014). From alpha to omega: a practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399-412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>

- Escudero-Nahón, A. (2021). Metasíntesis sobre la narrativa educativa durante la pandemia por Covid-19. *Diálogos Sobre Educación*, 12(22), 1-28.
- García, A. O. (2011). El bienestar subjetivo como resultado de la apreciación ¿Qué tan felices somos? *Psicología Iberoamericana*, 19(2), 5-8.
- Green, S., y Yang, Y. (2015). Evaluation of dimensionality in the assessment of internal consistency reliability: Coefficient alpha and omega coefficients. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 34(4), 14-20. <https://doi.org/10.1111/emip.12100>
- Global education cluster (2020). *Regreso seguro a la escuela: una guía para la práctica*. España: Save the children. <https://en.unesco.org/sites/default/files/regreso-seguro-a-la-escuela-guia-para-la-practica.pdf>
- INEGI (2021). *Resultados de la encuesta para la medición del impacto Covid-19 en la educación (ECOVIED-ED) 2020*. México: INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ECOVIED-ED_2021_03.pdf
- ISTE (2021). *Las normas ISTE* (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). <https://www.iste.org/es/iste-standards>
- Jennrich, R. I., y Bentler, P. M. (2011). Exploratory Bi-factor Analysis. *Psychometrika*, 76(4), 537-549. <https://doi.org/10.1007/s11336-011-9218-4>
- Lenzo, V., Quattropani, M. C., Musetti, A., Zenesini, C., Freda, M. F., Lemmo, D., Vegni, E., Borghi, L., Plazzi, G., Castelnuovo, G., Cattivelli, R., Saita, E., y Franceschini, C. (2020). Resilience Contributes to Low Emotional Impact of the covid-19 Outbreak Among the General Population in Italy. *Frontiers in Psychology*, 1. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.576485>.
- Lopez-Fernandez, O., y Molina-Azorin, J. F. (2011). The use of mixed methods research in the field of behavioural sciences. *Quality & Quantity*, 45(6), 1459-1472. <https://doi.org/10.1007/s11135-011-9543-9>
- Medina-Gual, L., Chao-Rebolledo, C., Garduño-Teliz, E., González-Videgaray, M. C., Baptista-Lucio, P., Montes-Pacheco, L. C., Medina-Velázquez, L., Rivera-Navarro, M. A., Covarrubias-Santiago, C. S., Sánchez-Rojas, L. D., y Ojeda-Núñez, J. A. (2021). *Educación en contingencia*. <https://educarencontingencia.net/>
- Megawati, F., Mukminatien, N., Anugerahwati, M., Indrayani, N., y Unisiah, F. (2020). Critical Incidents: Exploring EFL Prospective Teachers' Teaching Experiences. *European Journal of Educational Research*, 9(3), 943-954.

- Molina, J. (2016). Mixed methods research: An opportunity to improve our studies and our research skills. *European Journal of Management and Business Economics*, 25, 37-38.
- Monereo, C. (2021). La educación y la docencia pospandemia. Consecuencias de la Covid-19 como incidente crítico. En L. Medina (ed.), *Educación en contingencia durante la Covid-19 en México. Un análisis desde las dimensiones pedagógica, tecnológica y socioemocional* (pp. 9-23). México: Fundación S. M.
- Monereo, C., y Monte, M. (2021). *Docentes en tránsito. Análisis de incidentes críticos en secundaria*. Barcelona: Graó.
- Moreno, T. (2002). Cultura profesional del docente y evaluación del alumnado. *Perfiles Educativos*, XXIV(95), 23-36.
- Perelló, J. (2007). La filosofía de la Educación como saber pedagógico. *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Planella, J. (2005). Pedagogía y hermenéutica. Más allá de los datos en la educación. *Revista Iberoamericana de educación*, 36(12), 1-12.
- Prendes, M. P., Castañeda, L., y Gutiérrez, I. (2020). Competencias para el uso de TIC de los futuros maestros. *Comunicar*, 18(35), 175-182.
- Prensky, M. (2011). *A huge leap for the classroom. Educational Technology*. <https://marcprensky.com/writing/Prensky-EDTECH-LearningCatalytics-Nov-Dec-2011-FINAL.pdf>
- Pozo, J. (2020). *¡La Educación está desnuda! Lo que deberíamos aprender de la escuela confinada*. Madrid: Ediciones S. M.
- Raleig, M. V., Beramendi, M., y Delfino, G. (2019). Bienestar psicológico y social en jóvenes universitarios argentinos. *Revista de Psicología*, 7(14), 7-26.
- Revelle, W. (2021). *Package 'psych': procedures for psychological, psychometric and personality research*. Estados Unidos: North Western University. <https://cran.r-project.org/web/packages/psych/psych.pdf>
- Ruf, B. (2012). *Pedagogía de Emergencia*. Madrid: Rudolf Steiner. https://www.freunde-waldorf.de/fileadmin/user_upload/documents/Notfallpaedagogik/Publikationen/18_09_2015_NFP_Leitfaden_S_online.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2020). *Boletín No. 80. Fortalece SEP programa Aprende en Casa mediante sitio web especializado en educación básica*. <https://www.gob.mx/sep/articulos/boletin-no-80-forta>

- lece-sep-programa-aprende-en-casa-mediante-sitio-web-especializado-en-educacion-basica?idiom=es
- Senel, M. (2021). Exploring ELT Students' Professional Identity Formation through the Perspectives of Critical Incidents. *European Journal of Educational Research*, 10(2), 629-640.
- Shorten, A., y Smith, J. (2017). Mixed methods research: expanding the evidence base. *BMJ Journals*. 20(3), 74-75.
- UNESCO (2020). *Consecuencias Negativas del Cierre de Escuelas*. <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse/consecuencias>
- UNESCO, UNICEF, Banco Mundial y Programa Mundial de Alimentos (2020). *Marco para la reapertura de escuelas*. Autor. https://es.unesco.org/sites/default/files/marco_reapertura_escuelas_es.pdf
- Universidad de Valencia (2000). *Servicios de prevención y medio ambiente*. <https://www.uv.es/uvweb/servicio-prevencion-medio-ambiente/es/salud-prevencion/unidades/unidad-ergonomia-psicosociologia-aplicada/psicosociologia/riesgos-psicosociales-1285946793511.html>
- Van der Velden, P. G., Contino, C., Das, M., Van Loon, P., y Bosmans, M. W. G. (2020). Anxiety and depression symptoms, and lack of emotional support among the general population before and during the covid-19 pandemic. A prospective national study on prevalence and risk factors. *Journal of Affective Disorders*, 277, 540-548. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.026>