


# Diseño y validación de la escala de percepción del teletrabajo (Tele-Cov-19) en docentes de educación básica peruanos

Design and validation of the telework perception scale (Tele-Cov-19) in Peruvian primary schoolteachers

Oscar Mamani-Benito<sup>1</sup>  0000-0002-9818-2601

Edwain Javier Sucupuca Quispe<sup>2</sup>  0000-0001-5680-2342

Luzby Yapu Jallo<sup>2</sup>  0000-0003-2413-9341

Renzo Felipe Carranza Esteban<sup>3</sup>  0000-0002-4086-4845

Josué Edison Turpo Chaparro<sup>2</sup>  0000-0002-1066-6389

Susana K. Lingán<sup>3</sup>  0000-0003-4587-7853

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Juliaca, Perú.

<sup>2</sup>Escuela de Posgrado, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.

<sup>3</sup>Grupo de Investigación Avances en Investigación Psicológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.

---

## Fechas · Dates

Recibido: 27/09/2021  
Aceptado: 18/05/2022  
Publicado: 15/07/2022

---

## Correspondencia · Corresponding Author

Oscar Javier Mamani Benito  
mamanibe@crece.uss.edu.pe

## Resumen

**Introducción:** Diseñar y validar una escala de percepción acerca del teletrabajo en docentes de educación básica peruanos.

**Método:** Estudio transversal, con 400 docentes de educación básica (61,50% mujeres) entre 21 y 61 años, de 6 ciudades del sur de Perú. Se propusieron 8 ítems que obedecen a los conceptos de capacitación, seguridad, flexibilidad de los horarios a partir de aspectos teóricos hallados en la literatura científica. La escala fue validada por 7 expertos que evaluaron relevancia, representatividad y claridad de los ítems. Posteriormente se aplicó el análisis factorial exploratorio (AFE) y el análisis factorial confirmatorio (AFC), mediante el programa FACTOR Analysis y el SPSS AMOS versión 21.

**Resultados:** Los indicadores V de Aiken fueron estadísticamente significativos para los 8 ítems. Previa ejecución del AFE se calculó el coeficiente KMO (0,93) y el test de Bartlett (1832,90;  $gl = 28$ ;  $p = 0,00$ ). Se evidenció la existencia de un solo factor que explica el 62,27 % de la varianza total de la escala y sus cargas factoriales oscilan entre 0,65 y 0,84. El AFC corroboró la estructura interna de la escala ( $\chi^2 = 58,24$ ,  $df = 20$ ,  $p < 0,01$ ;  $RMR = 0,03$ ;  $TLI = 0,97$ ;  $CFI = 0,97$ ; y  $RMSEA = 0,06$ ) y la confiabilidad fue aceptable ( $\alpha = 0,93$ ;  $IC\ 95\% = 0,89 - 0,92$ ).

**Conclusiones:** La escala muestra evidencias de validez basada en el contenido, estructura interna y fiabilidad.

---

**Palabras clave:** Salud ocupacional; Teletrabajo; Maestros de escuela; Perú.

---

## Abstract

**Introduction:** To design and validate a scale of perception of teleworking in Peruvian primary schoolteachers.

**Method:** This was a cross-sectional study of 400 primary schoolteachers (61.5% women) between 21 and 61 years of age, from six cities in Peru. Eight items were proposed, corresponding to indicators of training, safety, and flexibility of schedules, derived from the scientific literature. The scale was validated by seven experts who evaluated the relevance, representativeness and clarity of the items. Subsequently, we applied exploratory f (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA), using the FACTOR Analysis program and SPSS AMOS version 21.

**Results:** The Aiken V indicators were statistically significant for the eight items. Before running the AFE, we calculated the KMO coefficient (0.93) and Bartlett's test (1832.9;  $gl = 28$ ;  $p = 0.00$ ). A single factor explained 62.27% of the total variance of the scale and its factor loadings ranged from 0.65 to 0.84. The CFA corroborated the internal structure of the scale ( $\chi^2 = 58.24$ ,  $df = 20$ ,  $p < 0.01$ ;  $RMR = 0.03$ ;  $TLI = 0.97$ ;  $CFI = 0.97$ ; and  $RMSEA = 0.06$ ) and the reliability was acceptable ( $\alpha = 0.93$ ;  $95\% CI = 0.89 - 0.92$ ).

**Conclusions:** The scale demonstrates evidence of content-based validity, internal structure and reliability.

---

**Keywords:** occupational health; telework; schoolteachers; Peru.

---

# Introducción

La Pandemia COVID-19 ha impulsado cambios en el estilo de vida de los trabajadores<sup>(1)</sup>, entre ellos los del sector educativo, donde los docentes y estudiantes han tenido que adaptarse a las nuevas exigencias que plantea la educación en línea<sup>(2,3)</sup>. Esta población ha enfrentado diversos desafíos, desde tener que perfeccionar sus competencias en tecnologías de la información y comunicación (TICs), hasta tener que acondicionar en sus hogares lugares propicios para el trabajo virtual<sup>(4)</sup> y adoptar nuevos comportamientos y normas que implican cambios sustanciales en el estilo de vida personal y profesional<sup>(5)</sup>. En este caso, la falta de condiciones ha promovido exposiciones a riesgos laborales a causa de jornadas extensas de trabajo sedentario y causando estrés y trastornos musculoesqueléticos<sup>(6)</sup>.

El teletrabajo es la actividad profesional sin la presencia física del trabajador en la organización. En este caso, las funciones laborales se supervisan a través de métodos de procesamiento electrónico de información y uso permanente de medios de telecomunicación<sup>(7)</sup>. Desde una perspectiva de la gestión de recursos humanos, el teletrabajo es considerado una estrategia para impulsar el equilibrio entre la vida y el trabajo en las organizaciones, pues permite flexibilidad para equilibrar los roles en el centro trabajo y fuera del mismo, lo cual puede tener un impacto positivo para incrementar la satisfacción y el compromiso del trabajador<sup>(8)</sup>.

Durante la emergencia sanitaria, se ha visto que la población laboralmente activa no estaba preparada para asumir el trabajo remoto en toda su magnitud. Al respecto, efectos negativos como la sobrecarga cognitiva<sup>(9)</sup>, percepción de estresores digitales<sup>(10)</sup> y bajo rendimiento creativo<sup>(11)</sup>, fueron los primeros problemas observados. A esto se suma la falta de espacios exclusivos para trabajar y limitantes para tener recursos digitales eficientes<sup>(12)</sup>. Esta y otras condiciones fueron factores para que el trabajo remoto aumentara el estrés, afectando el equilibrio entre la vida laboral y personal, y reduciendo la productividad, más en varones que mujeres<sup>(13)</sup>.

En la población de docentes de educación básica, son pocas las investigaciones reportadas. No obstante, algunos estudios como el realizado en México, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Chile y Argentina señalan que el aumento de carga laboral en el contexto virtual afectó la satisfacción con el trabajo y la dinámica familiar<sup>(14)</sup>. De igual forma, otra encuesta aplicada en 11 países de Latinoamérica reveló que la ausencia de condiciones y recursos domésticos como conectividad a Internet, ambientes de trabajo separados, entre otros, introduce fuentes adicionales de desigualdad para el teletrabajo<sup>(15)</sup>. En Perú, a pesar de que antes de la pandemia ya existían aspectos regulatorios para el teletrabajo<sup>(16)</sup>, algunos estudios reportaron agotamiento laboral<sup>(17)</sup>, un hecho al que cotidianamente fueron sometidos los profesores de educación básica por causa de un incremento de estresores docentes en tiempos de pandemia<sup>(18)</sup>.

Dada la importancia de evaluar el teletrabajo y sus repercusiones en la población de profesores<sup>(7)</sup>, es necesario contar con instrumentos de medición válidos y confiables. No obstante, en la literatura se encuentran muy pocas alternativas, en este caso un instrumento creado en Brasil<sup>(19)</sup> y recientemente, una escala de autoe-

ficacia del E-Work para evaluar las competencias digitales en el trabajo remoto en trabajadores de República Checa<sup>(20)</sup>. Teniendo en cuenta que en el escenario actual es importante evaluar la percepción acerca del teletrabajo para evitar posibles riesgos laborales, este estudio tiene el objetivo de diseñar y validar una escala de percepción acerca del teletrabajo en docentes de educación básica peruanos.

## Métodos

Estudio transversal<sup>(21)</sup>, realizado en 400 docentes de educación básica (61,50% mujeres), entre 21 y 61 años, seleccionados bajo un muestreo no probabilístico de tipo intencional. El 60,32% son casados, 32,21% solteros y 7,47% separados, viudos o divorciados. En cuanto al sector donde trabajan, 84,01% lo hace en instituciones privadas y 15,99% en públicas; además, 52,75% son empleados a dedicación exclusiva, 40,25% contratados a tiempo completo y 7,00% a tiempo parcial. Los participantes residen en 6 ciudades del sur del Perú: Puno (56,81%), Cusco (10,53%), Tacna (15,84%), Arequipa (7,05%), Madre de Dios (6,05%) y Moquegua (3,72%).

La construcción de la escala se inició con la búsqueda de indicadores relacionados con el constructo percepción del teletrabajo; así, producto de una revisión en la biblioteca electrónica SciELO y la base de datos de Scopus, se tomó en cuenta aspectos teóricos encontrados en investigaciones sobre el tema<sup>(19,20)</sup>. En base a lo hallado fue definido conceptualmente el constructo, el cual se plantea como la actividad profesional sin la presencia física del trabajador en la organización, en la que se recurre a métodos de procesamiento electrónico de información y uso permanente de medios de telecomunicación para el contacto entre el teletrabajador y la empresa. De esta manera, se propusieron 8 indicadores: capacitación en TICs, ahorro de gastos, seguridad, flexibilidad, calidad de vida, autonomía, productividad e interacción con la familia. Por lo que, para cada indicador se propuso un ítem, y las opciones de respuesta fueron elegidas en función de la aceptación del ítem propuesto: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo.

La versión inicial de la escala fue denominada Tele-Cov-19 para abreviar el nombre del constructo: escala de percepción del teletrabajo en tiempos de COVID-19. Esta se sometió a evaluación por juicio de 7 expertos (4 profesionales en seguridad y medicina del trabajo y 3 docentes investigadores de educación) quienes evaluaron los ítems bajo tres criterios de escrutinio: relevancia, representatividad y claridad. La calificación obtenida se cuantificó empleando el coeficiente V de Aiken y sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%), donde una  $V \geq 0,70$  con IC:  $95\% \geq 0,59$  indica una valoración positiva del ítem.

La aplicación de la encuesta se realizó de manera virtual, a través de formularios de Google, debido a las restricciones a causa de la Pandemia por COVID-19. Se explicó en la primera parte el objetivo de la investigación, así como la solicitud del consentimiento informado a todos los participantes.

En cuanto al análisis de datos, se calculó la media, desviación estándar, asimetría y curtosis para los ítems de la escala Tele-Cov-19. La validez de constructo se estudió mediante un análisis factorial exploratorio (AFE) a través de mínimos cuadrados no ponderados con rotación promin oblicua, teniendo en cuenta el coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de Bartlett donde el análisis paralelo sugirió un modelo unidimensional. Luego se evaluó la estructura interna a través de un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) considerando el modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM), se analizó el índice de Tucker-Lewis (TLI) y el índice de ajuste comparativo (CFI). También, se tuvo en cuenta los parámetros para el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y el índice de error cuadrático medio (RMR), siguiendo los criterios propuestos por Hu & Bentler quienes señalan que el TLI y CFI debieran ser superior a 0,90 y el RMSEA menor a 0,08.

Los estadísticos descriptivos y el AFE se desarrollaron mediante el programa *FACTOR Analysis* versión 10,10. Para el AFC se utilizó el programa estadístico AMOS versión 21. Por último, se utilizó el software estadístico SPSS versión 25 para evaluar la confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach y sus respectivos intervalos de confianza.

## Resultados

Los resultados de validez basada en el contenido se presentan en la Tabla 1. Todos los ítems obtuvieron una evaluación favorable. En ese sentido, ponderando el criterio de los jueces, los ítems 5 y 7 alcanzaron mayor relevancia ( $V = 0,93$ ; IC 95: 0,82 - 0,98), el ítem 1, 4, 5 y 8 se presentan como más representativos y el ítem 1 como más claro.

**Tabla 1.** Indicadores de validez basados en el contenido de los ítems de la escala de percepción del teletrabajo (Tele-Cov-19)

Ítems	Relevancia				Representatividad				Claridad			
	M <sup>a</sup>	DE <sup>b</sup>	V <sup>c</sup>	IC <sup>d</sup> 95%	M	DE	V	IC 95%	M	DE	V	IC 95%
Ítem 1	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94	2,80	0,56	0,93	0,82-0,98
Ítem 2	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94	2,20	0,86	0,73	0,59-0,84	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94
Ítem 3	2,40	1,12	0,80	0,66-0,89	2,40	0,91	0,80	0,66-0,89	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94
Ítem 4	2,20	0,86	0,73	0,59-0,84	2,60	0,74	0,87	0,74-0,94	2,53	0,83	0,84	0,71-0,92
Ítem 5	2,80	0,56	0,93	0,82-0,98	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94	2,20	0,86	0,73	0,59-0,84
Ítem 6	2,60	0,74	0,87	0,74-0,94	2,40	0,91	0,80	0,66-0,89	2,53	0,83	0,84	0,71-0,92
Ítem 7	2,80	0,56	0,93	0,82-0,98	2,20	0,86	0,73	0,59-0,84	2,20	0,86	0,73	0,59-0,84
Ítem 8	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94	2,60	0,51	0,87	0,74-0,94

<sup>a</sup> Media

<sup>b</sup> Desviación estándar

<sup>c</sup> Coeficiente V de Aiken

<sup>d</sup> Intervalo de confianza de la V de Aiken

La Tabla 2 muestra los valores de la media, desviación estándar, asimetría y curtosis (estadísticos descriptivos) para los ocho ítems de la escala Tele-Cov-19. Se encontró que el 1 tiene el mayor puntaje promedio ( $M = 3,41$ ) y el ítem 2, la mayor dispersión ( $DE = 1,21$ ). En cuanto a los valores de asimetría y curtosis se encuentra que los ítems de la Tele-Cov-19 no superan el valor  $-/+ 1,50$  demostrando que la distribución se aproximaba a la normalidad. Asimismo, las correlaciones entre los ítems fueron significativas ( $> 0,30$ ).

**Tabla 2.** Indicadores descriptivos y de correlación de los ítems de la escala de percepción del teletrabajo (Tele-Cov-19) en docentes de educación básica peruanos

Ítems	M <sup>a</sup>	DS <sup>b</sup>	As <sup>c</sup>	K <sup>d</sup>	Correlación inter-ítem								
					Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	
Ítem 1	3,41	1,10	-0,83	-0,16	1								
Ítem 2	3,36	1,21	-0,42	-0,81	0,52	1							
Ítem 3	3,52	1,15	-0,62	-0,36	0,56	0,68	1						
Ítem 4	3,14	1,20	-0,27	-0,91	0,51	0,64	0,67	1					
Ítem 5	2,83	1,10	0,05	-0,82	0,48	0,53	0,58	0,69	1				
Ítem 6	3,14	1,14	-0,29	-0,76	0,54	0,60	0,65	0,72	0,68	1			
Ítem 7	3,17	1,07	-0,21	-0,61	0,44	0,45	0,54	0,53	0,53	0,55	1		
Ítem 8	3,19	1,15	-0,28	-0,75	0,46	0,47	0,54	0,56	0,54	0,59	0,47	1	

<sup>a</sup> Media

<sup>b</sup> Desviación estándar

<sup>c</sup> Coeficiente de asimetría

<sup>d</sup> Coeficiente de curtosis

En cuanto al análisis factorial exploratorio, previa ejecución, se calculó el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (0,93) y el test de Bartlett (1832,90;  $gl = 28$ ;  $p = 0,00$ ), los cuales fueron buenos. Se eligió el método de mínimos cuadrados no ponderados, encontrando que los ocho ítems subyacen en un solo factor. El factor alcanzado explica el 62,27% de la varianza total de la escala y sus cargas factoriales oscilan entre 0,65 y 0,84 (Tabla 3).

En cuanto al Análisis Factorial Confirmatorio, este se utilizó para verificar la estructura interna de la escala. Los resultados mostrados en la tabla 4 evidencian que los índices de bondad de ajuste eran satisfactorios ( $\chi^2 = 58,24$ ,  $df = 20$ ,  $p < 0,01$ ;  $RMR = 0,03$ ;  $TLI = 0,97$ ;  $CFI = 0,97$ ; y  $RMSEA = 0,06$ ). Asimismo, las correlaciones entre los factores fueron significativas ( $p < 0,05$ ). En síntesis, el modelo de ocho ítems en un solo factor, es satisfactorio (Figura 1).

**Tabla 3.** Resultados de análisis factorial exploratorio aplicado a los ítems de la escala de percepción del teletrabajo (Tele-Cov-19) en docentes de educación básica peruanos

Ítems	F1	h2 <sup>a</sup>
1. He recibido capacitación necesaria para el uso de medios virtuales.	0,66	0,43
2. Trabajar desde casa me permite ahorrar gastos (transporte, alimentación, vestimenta, etc).	0,74	0,55
3. Me siento más seguro trabajando desde casa.	0,81	0,66
4. Con el teletrabajo la flexibilidad de horarios es un beneficio.	0,84	0,70
5. Con el teletrabajo mi calidad de vida ha mejorado.	0,77	0,59
6. Ahora que hago teletrabajo tengo autonomía para organizar mis tareas.	0,84	0,71
7. Con el teletrabajo mi productividad laboral ha aumentado.	0,65	0,43
8. Ahora que hago teletrabajo interactúo más con mi familia.	0,68	0,47

<sup>a</sup> Comunalidades

**Tabla 4.** Índices de bondad de ajuste del modelo factorial confirmatorio de la escala de percepción del teletrabajo (Tele-Cov-19) en docentes de educación básica peruanos

Modelo	$\chi^2$	Gl <sup>a</sup>	p	TLI <sup>b</sup>	CFI <sup>c</sup>	RMSEA <sup>d</sup>	CMIN/DF <sup>e</sup>	RMR <sup>f</sup>
Original	58,24	20	< 0,01	0,97	0,97	0,13	2,91	0,03

<sup>a</sup> Grados de libertad

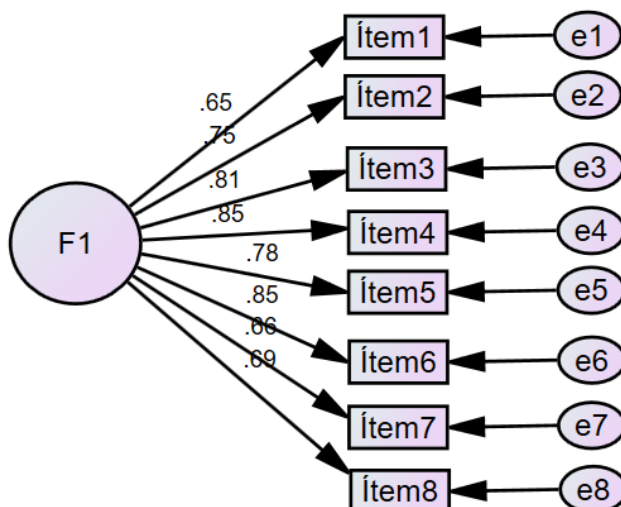
<sup>b</sup> Índice de Tucker-Lewis

<sup>c</sup> Índice de ajuste comparativo

<sup>d</sup> Error cuadrático medio de aproximación

<sup>e</sup> Índice de ajuste chi cuadrado dividido por los grados de libertad

<sup>f</sup> Índice de error cuadrático medio



**Figura 1.** Modelo factorial de la escala de percepción del teletrabajo (Tele-Cov-19) en docentes de educación básica peruanos.

Por último, la confiabilidad de la escala se estimó con el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach y se obtuvo un valor aceptable ( $\alpha = 0,93$ ; IC 95% = 0,89 – 0,92).

## Discusión

Los resultados obtenidos muestran que la escala Tele-Cov-19 tiene propiedades psicométricas aceptables en profesores de educación básica peruanos. Este incluye 8 reactivos que se califican en función de la aceptación del ítem. Los resultados del análisis factorial confirmatorio muestran que los 8 ítems forman una escala unidimensional con un adecuado ajuste, con cargas factoriales que varían desde un mínimo de 0,65 hasta 0,84, lo cual es consistente con el modelo teórico subyacente en la construcción de la escala<sup>(19,20)</sup>. Como indican el valor del coeficiente alfa, la consistencia interna del Tele-Cov-19 fue satisfactoria<sup>(27)</sup> y es comparable con los resultados de otros estudios<sup>(2)</sup>.

Consideramos que este estudio es una primera versión validada que se puede utilizar en la medición de la percepción del teletrabajo en profesores de educación básica y que se diferencia de otros estudios como el de Balgiu<sup>(28)</sup>, quien reportó una escala con 4 dimensiones, y el estudio de Miglioretti et al<sup>(26)</sup>, con tres dimensiones, ambos en teletrabajadores de organizaciones no educacionales. En América latina se construyeron cuestionarios que miden el teletrabajo y trabajo remoto, pero siempre en relación a trabajadores organizacionales<sup>(29)</sup>.

Otro resultado importante tiene que ver con las correlaciones entre los ítems, las cuales fueron significativas e indican que los ítems están midiendo el mismo constructo. En suma, los hallazgos presentados orientan a reconocer que esta investigación es la primera aproximación al estudio de una medida de percepción del teletrabajo con evidencias de validez basada en el contenido, validez de constructo y fiabilidad en el contexto peruano, aunque existen otras aportaciones similares en otros territorios<sup>(20,30)</sup>. Por lo tanto, puede ser útil para realizar estudios en líneas de investigación relacionadas con la salud y seguridad en el trabajo<sup>(31)</sup>, pues en la medida que se determine la satisfacción o no de los docentes respecto a su labor desde casa, puede permitir analizar algunos factores que podrían conllevar problemas para la salud mental de esta población<sup>(32,33)</sup>.

A pesar de estos hallazgos, el estudio presenta algunas limitaciones. Primero, desde la perspectiva de la salud laboral, los ítems de la escala no incluyen indicadores para evaluar riesgos laborales. Esto podría ser considerado y estudiado en futuras investigaciones al incluir ítems que evalúen la percepción de aspectos ergonómicos (posturales, movimientos, entre otros), así como lo relacionado con el impacto del teletrabajo en los vínculos sociales. Segundo, en lo relacionado con la muestra, ya que el estudio solo se pudo realizar en docentes del sur del Perú, se espera que otros estudios incluyan docentes de ciudades de otras regiones, para así poder extrapolar los resultados a otras realidades. Tercero, los hallazgos se derivan de datos transversales, por lo que sería importante ampliar los análisis planteando estudios longitudinales. Cuarto, al haberse tomado los datos de forma virtual y con el uso de medidas de autoinforme, es probable que algunos



participantes hayan tenido alguna motivación o la necesidad de contar su propia vivencia, cuestión conocida como sesgo de selección<sup>(34)</sup>. Ante ello, se recomienda que otros investigadores incluyan técnicas de recolección cualitativas como las entrevistas a profundidad.

En cuanto a las implicancias profesionales, este estudio proporciona a los clínicos e investigadores una herramienta adecuada que ayudará en la comprensión de este constructo, especialmente en un contexto de nueva normalidad ocasionada por la COVID-19, conociendo que no se poseen instrumentos adecuados que puedan medir la percepción sobre teletrabajo en docentes de educación básica, y entendiendo que muchos de ellos se vieron obligados a enseñar a través de herramientas virtuales sin experiencia ni capacitación<sup>(14)</sup>. En Perú, la llegada de la COVID-19 ha obligado a muchas instituciones a adoptar el teletrabajo para continuar con sus actividades<sup>(17)</sup> y el hecho ha sido considerado como un medio para sobrevivir o una oportunidad para prosperar<sup>(24)</sup>. Para los trabajadores, esta nueva modalidad ha representado o el fomento del equilibrio entre el trabajo y la familia<sup>(25)</sup> o una sobrecarga laboral<sup>(14,26)</sup>.

Algunos aspectos que evalúa la escala consideran la capacitación, seguridad, así como la flexibilidad de los horarios y valoran la percepción de los docentes sobre esta nueva modalidad<sup>(20)</sup>. Afirmar, además, que muchas instituciones empezaron un proceso de capacitación a su personal para evitar mayor sobrecarga en sus trabajadores y mejores procesos de adaptación a este nuevo medio virtual<sup>(8)</sup>. Asimismo, la escala muestra la percepción sobre la productividad y la calidad de vida familiar y laboral que conlleva esta nueva modalidad y que también han sido mostrados en estudios previos<sup>(23)</sup>.

En conclusión, la escala Tele-Cov-19 es una primera versión validada en el contexto peruano con docentes de educación básica. Por lo tanto, nuestros hallazgos indican que este instrumento representa una medida breve, válida y confiable, la cual está diseñada para que la población de profesores la completen con facilidad y precisión.

## **Agradecimientos**

A los docentes que participaron voluntariamente de este estudio

## **Financiación**

Propia

## **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

## Bibliografía

1. Mouratidis K, Papagiannakis A. COVID-19, internet, and mobility: The rise of telework, telehealth, e-learning, and e-shopping. *Sustain Cities Soc.* 2021;74:103182.
2. Mejia CR, Rodriguez-Alarcon JF, Charri JC, Liendo-venegas D, Morocho-Alburquerque N, Benites-Ibarra C, et al. Repercusión académica de la COVID-19 en universitarios peruanos. *Rev Cuba Investig Biomédicas.* 2021;40(1):e814.
3. Mejia CR, Rodriguez-Alarcon JF, Ponce-lopez VL, Perez-espinoza P, Duran-castro H, Mamani-Benito O, et al. Percepción de los efectos COVID-19 en la educación presencial y a distancia en estudiantes universitarios del Perú. *Bol Malariol y Salud Ambient.* 2021;61(2):352–9.
4. Organización Internacional del Trabajo. Ginebra: El teletrabajo durante la pandemia de COVID-19 y después de ella. [actualizado 15 Ago 2021; citado 15 de Ago de 2021]. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms\\_758007.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_758007.pdf)
5. Barbour N, Menon N, Mannering F. A statistical assessment of work-from-home participation during different stages of the COVID-19 pandemic. *Transp Res Interdiscip Perspect.* 2021;11:100441.
6. Cockburn W, Hurtado M. Perspectiva europea sobre los riesgos laborales en el ámbito del teletrabajo. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2021;24(2):95–8.
7. Tapasco O, Giraldo J. Factores asociados a la disposición por el teletrabajo entre docentes universitarios. *Cienc Trab.* 2016;18(56):87–93.
8. Wulida T, Artatanaya IG, Burgess J. Working from home effectiveness during Covid-19: Evidence from university staff in Indonesia. *Asia Pacific Manag Rev.* 2022;27(1):50–57.
9. Schmitt JB, Breuer J, Wulf T. Computers in Human Behavior From cognitive overload to digital detox : Psychological implications of telework during the COVID-19 pandemic. *Comput Human Behav.* 2021;124:106899.
10. Oksanen A, Oksa R, Savela N, Mantere E, Savolainen I, Kaakinen M. Computers in Human Behavior COVID-19 crisis and digital stressors at work : A longitudinal study on the Finnish working population. *Comput Human Behav.* 2021;122:106853.
11. Tønnessen Ø, Dhir A, Flåtén BT. Digital knowledge sharing and creative performance: Work from home during the COVID-19 pandemic. *Technol Forecast Soc Change.* 2021;170:120866.
12. Cuerdo-Vilches T, Navas-Martín MÁ, March S, Oteiza I. Adequacy of telework spaces in homes during the lockdown in Madrid, according to socioeconomic factors and home features. *Sustain Cities Soc.* 2021;75:103262.
13. Sandoval-Reyes J, Idrovo-Carlier S, Duque-Oliva EJ. Remote work, work stress, and work–life during pandemic times: A Latin America situation. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(13):7069.

14. Medina-Guillen LF, Quintanilla-Ferrufino GJ, Palma-Vallejo M, Medina MF. Workload in a group of Latin American teachers during the covid-19 pandemic. *Uniciencia*. 2021;35(2):1–13.
15. Berniell L, Fernandez D. Jobs' amenability is not enough: The role of household inputs for safe work under social distancing in Latin American cities. *World Dev*. 2021;140:105247.
16. Valencia A. Aspectos regulatorios del teletrabajo en el Perú: análisis y perspectivas. *Rev del Inst Ciencias Juridicas Puebla*. 2018;12(41):226.
17. Almonacid-Nieto JM, Calderón-Espinal MA, Vicente-Ramos W. Teleworking effect on job burnout of higher education administrative personnel in the Junín region, Peru. *Int J Data Netw Sci*. 2020;4(4):373–80.
18. Oros LB, Vargas Rubilar N, Chemisquy S. Estresores docentes en tiempos de pandemia: un instrumento para su exploración. *Interam J Psychol*. 2020;54(3):e1421.
19. Filardi F, De Castro RM, Zanini MT. Advantages and disadvantages of teleworking in Brazilian public administration: analysis of SERPRO and Federal Revenue experiences. *Cad EBAPEBR*. 2020;18(1):28–46.
20. Tramontano C, Grant C, Clarke C. Development and validation of the e-Work Self-Efficacy Scale to assess digital competencies in remote working. *Comput Hum Behav Reports*. 2021;4:100129.
21. Ato M, López J, Benavente A. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *An Psicol*. 2013;29(3):1038–59.
22. Benavides FG. La salud de los trabajadores y la COVID-19. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2020;23(2):154–8.
23. Chang Y, Chien C, Shen LF. Telecommuting during the coronavirus pandemic: Future time orientation as a mediator between proactive coping and perceived work productivity in two cultural samples. *Pers Individ Dif*. 2021;171:110508.
24. Contreras F, Baykal E, Abid G. E-Leadership and Teleworking in Times of COVID-19 and Beyond: What We Know and Where Do We Go. *Front Psychol*. 2020;11:590271.
25. Golden TD, Eddleston KA. Is there a price telecommuters pay? Examining the relationship between telecommuting and objective career success. *J Vocat Behav*. 2020;116:103348.
26. Miglioretti M, Gragnano A, Margheritti S, Picco E. Not All Telework is Valuable. *Rev Psicol del Trab y las Organ*. 2021;37(1):11–9.
27. Streiner DL. Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *J Pers Assess*. 2003;80(1):99–103.
28. Balgiu BA. Measurement of the main factors involved in teleworking: Validation of the E-work life scale among romanian teleworkers. *Work*. 2022. doi: 10.3233/WOR-211153.

- 29.** Medina A, Martínez-Rodríguez M, Avila-vidal A, González-Borrego Y, Hernández-Díaz M. Construcción y validación de contenido de cuestionarios de teletrabajo y trabajo a distancia. *Rev Psicol para Am Lat.* 2021;(35):89–104.
- 30.** Grant CA, Wallace LM, Spurgeon PC, Tramontano C, Charalampous M. Construction and initial validation of the E-Work Life Scale to measure remote e-working. *Empl Relations.* 2019;41(1):16–33.
- 31.** Pascual JL. Novedades desde el Instituto Catalán de Seguridad y Salud Laboral: Valoración del teletrabajo en el contexto actual y en proyección de futuro. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2021;24(2):204-19.
- 32.** Lizana PA, Vega-Fernandez G. Teacher teleworking during the covid-19 pandemic: Association between work hours, work–family balance and quality of life. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(14):7566.
- 33.** Palma-Vasquez C, Carrasco D, Hernando-Rodriguez JC. Mental Health of Teachers Who Have Teleworked Due to COVID-19. *Eur J Investig Heal Psychol Educ.* 2021;11(2):515–28.
- 34.** Utzet M, Martín U. Las encuestas online y la falsa ilusión de la n grande. A propósito de una encuesta sobre la eutanasia en profesionales médicos. *Gac Sanit.* 2020;34(5):518–20.