

Análisis exploratorio del Cuestionario del Contenido del Trabajo de Karasek en Maestros Peruanos

Walter L. Arias Gallegos⁽¹⁾, Julio Cesar Huamani Cahua⁽²⁾, Constante Eduardo Jara Ortega⁽³⁾, Rubén Celestino Fernández Fernández⁽⁴⁾, Marco Antonio Huamaní Molloco⁽⁵⁾

¹Departamento de Psicología, Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4183-5093>

²Escuela Profesional de Psicología, Universidad San Martín de Porres, Arequipa, Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8159-803X>

³Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5059-9096>

⁴Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2716-7284>

⁵Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5095-3588>

Correspondencia:

Walter L. Arias Gallegos

Dirección postal: Departamento de Psicología

Universidad Católica San Pablo

Urb. Campiña Paisajista s/n

Quinta Vivanco

Barrio de San Lázaro, Arequipa, Perú

Correo electrónico: warias@ucsp.edu.pe

La cita de este artículo es: Walter L. Arias Gallegos et al. Análisis exploratorio del Cuestionario del Contenido del Trabajo de Karasek en Maestros Peruanos. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2026; 35(3):325-334

RESUMEN.

Objetivo: Analizar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Contenido del Trabajo de Karasek en maestros peruanos de la región de Arequipa.

Material y Métodos: Se diseñó una investigación instrumental, para lo cual se evaluó a 178 docentes (18.5% varones y 81.5% mujeres) de diversas instituciones educativas de Arequipa a quienes se les aplicó el Cuestionario de Contenido del Trabajo de Karasek.

Resultados: El análisis descriptivo de los ítems determinó la eliminación de 10 de ellos, de modo que a los 19 ítems restantes se les aplicó el análisis factorial exploratorio arrojando tres

EXPLORATORY ANALYSIS OF THE KARASEK'S JOB CONTENT QUESTIONNAIRE IN PERUVIAN TEACHERS

ABSTRACT

Objective: Analyzing the psychometric properties of Karasek's Work Content Questionnaire in Peruvian teachers from the Arequipa region.

Material and Methods: An instrumental investigation was designed, for which 178 teachers (18.5% male and 81.5% female) from various educational institutions in Arequipa were evaluated, and the Karasek Work Content Questionnaire was applied to them.

dimensiones con saturaciones óptimas: Demandas, Control y Apoyo social. Cada una de estas dimensiones presentó elevados niveles de confiabilidad estimados con la prueba Alfa de Cronbach y Omega de McDonald. También se obtuvieron los baremos para la calificación del cuestionario.

Conclusiones: El Cuestionario de Contenido del Trabajo de Karasek cuenta con adecuadas propiedades psicométricas para su aplicación en maestros peruanos de la región de Arequipa, aunque se redujo a 19 ítems.

Palabras clave: Estrés laboral, demandas, control, apoyo, psicometría, salud ocupacional.

Results: The descriptive analysis of the items determined the elimination of 10 of them, so the remaining 19 items underwent exploratory factor analysis, yielding three dimensions with optimal loadings: Demands, Control, and Social Support. Each of these dimensions showed high levels of reliability, estimated using Cronbach's Alpha and McDonald's Omega tests. Norms for scoring the questionnaire were also obtained.

Conclusions: Karasek's Work Content Questionnaire has adequate psychometric properties for application to Peruvian teachers in the Arequipa region, although it was reduced to 19 items.

Keywords: Job stress, demands, control, support, psychometrics, occupational health.

Fecha de recepción: 12 de mayo de 2026

Fecha de aceptación: 2 de septiembre de 2026

Introducción

El estrés laboral es una variable de gran relevancia debido a que se le considera un gatillador de diversas enfermedades y trastornos de la salud como la hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, trastornos gastrointestinales, dermatológicos, respiratorios, musculoesqueléticos, dolor de espalda, ansiedad, depresión, síndrome de burnout y muchos otros; que afectan el bienestar del trabajador y su productividad⁽¹⁾. Asimismo, existen varias teorías que explican el estrés laboral enfocándose tanto en el individuo como en su contexto organizacional; dentro de estas, las que tienen mayor evidencia empírica son la teoría del ajuste persona-ambiente que ha sido desarrollada y modificada por varios autores⁽²⁾, la teoría esfuerzo-recompensa de

Siegrist⁽³⁾, la teoría demandas-recursos laborales de Bakker y Demerouti⁽⁴⁾ y la teoría demandas-control de Karasek⁽⁵⁾.

La teoría demandas-control fue planteada Robert Karasek en 1979 y señala que el estrés laboral es producto de dos factores: las altas demandas laborales y el bajo control. Las demandas refieren a la carga de trabajo percibida, en tanto cantidad de trabajo, ritmo, presión, límites de tiempo, etc.; y el control alude al contenido del trabajo que comprende la autonomía, entendida como libertad de decisión, y la puesta en práctica de las habilidades^(5,6). En 1988 Johnson y Hall propusieron la inclusión del apoyo social como variable mediadora entre las demandas y el control⁽⁷⁾, de modo que Karasek amplía su modelo a tres dimensiones (demandas-control-apoyo social) junto con Tores Theorell, con quien

además, propone cuatro condiciones de riesgo psicosocial en base a la combinación de los dos dimensiones originales, estableciendo trabajos de alta tensión, trabajos activos, trabajos de poca tensión y trabajos pasivos; que pueden verse influidos por el apoyo social⁽⁸⁾.

El modelo de Karasek ha sido puesto a prueba en diversas investigaciones de todo el mundo, encontrándose que se asocia con el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en trabajadores suecos⁽⁶⁾, que se correlaciona con la satisfacción laboral en trabajadores de Malasia⁽⁹⁾, que predice el locus de control de los trabajadores españoles mediante modelos longitudinales⁽¹⁰⁾, así como la accidentabilidad laboral con diseños transversales⁽¹¹⁾, que tiene efectos en la salud y el bienestar de los trabajadores de Alemania⁽¹²⁾, y que en general, las demandas, el control y el apoyo social interactúan entre sí, según el modelo teórico de Karasek⁽¹³⁾.

Asimismo, del modelo teórico de Karasek, se desprende el diseño y validación del Cuestionario de Contenido del Trabajo (Job Content Questionnaire [JCQ], en inglés) que se utiliza para medir el estrés laboral, en función de las dimensiones del modelo⁽⁵⁾. Este instrumento contaba originalmente con 35 ítems, pero existen diferentes versiones de 29 ítems, 27 ítems, 17 ítems y hasta 14 ítems, que han sido obtenidas en diferentes países como Estados Unidos⁽¹³⁾, Alemania, Australia⁽¹⁴⁾, Canadá⁽¹⁵⁾, Vietnam⁽¹⁶⁾, Brasil⁽¹⁷⁾ y Chile⁽¹⁸⁾, por mencionar solo algunos. De hecho, en América Latina se han realizado pocos estudios con la JCQ, estableciéndose que las demandas laborales tienden a impactar en los desórdenes psicológicos, de manera más fuerte en México y Perú, mientras que en Chile y Venezuela el impacto es moderado y en Colombia es bajo. Asimismo, la dimensión control se asocia con la salud mental en Argentina, Perú y Venezuela; y la influencia del apoyo social es más fuerte en Colombia y Venezuela⁽¹⁹⁾.

En Perú, se han llevado a cabo diversos estudios sobre los riesgos psicosociales en los profesores,

especialmente enfocados en el estrés laboral y el síndrome de Burnout^(20,21,22,23), pero ninguno sobre las propiedades psicométricas del JCQ. Aunque el 2019, Calderón de la Cruz et al.⁽²⁴⁾ validaron la Escala de Apoyo Social en el Trabajo en una muestra de 177 trabajadores peruanos de diferentes regiones del país, pero del sector industrial. Por tanto, surge la necesidad de explorar las propiedades psicométricas de la JCQ en profesores peruanos para promover su evaluación con fines preventivos o de investigación.

Material y Métodos

La presente investigación sigue un diseño instrumental⁽²⁵⁾. Se evaluó a un total de 178 profesores de diversas instituciones educativas de la ciudad de Arequipa, quienes fueron seleccionados con métodos no probabilísticos mediante la técnica de sujetos voluntarios⁽²⁶⁾.

Se aplicó la versión de 29 ítems del Cuestionario de Contenido del Trabajo utilizada por Juárez et al.⁽¹⁹⁾ en seis países de Latinoamérica que cuenta con una escala de respuesta tipo Likert de cuatro alternativas: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, De acuerdo y Totalmente de acuerdo. Las dimensiones del cuestionario son Demandas, Control y Apoyo Social; que en la versión peruana se reportó un índice de consistencia interna óptimo, estimado con la prueba Alfa de Cronbach ($\alpha = .83$).

Para la ejecución del estudio, primeramente se solicitaron los permisos correspondientes ante las autoridades de diversas instituciones de educación básica regular de la ciudad de Arequipa. Los docentes fueron evaluados de forma presencial en las instalaciones de las instituciones educativas seleccionadas, previa explicación de los fines del estudio y aceptar su participación a través del consentimiento informado. Los datos se recogieron entre los meses de julio y setiembre del año 2025 y se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Católica San Pablo (Código 64.CEPI.UCSP.2025).

Para el procesamiento estadístico de los datos, se realizó el análisis descriptivo de los ítems y se calculó la correlación ítem-test; para luego practicar un análisis factorial exploratorio (AFE) con el método de extracción de Mínimos cuadrados no ponderados (ULS) y rotación Promin. Una vez obtenida la matriz de factores se estimaron las correlaciones interfactoriales con el coeficiente de correlación de Pearson y la confiabilidad de los factores mediante el método de consistencia interna con las pruebas Alfa de Cronbach y Omega de McDonald. Finalmente, se calcularon los baremos del cuestionario y sus valores descriptivos para cada factor y el puntaje global. Los datos fueron procesados mediante el programa FACTOR⁽²⁷⁾.

Resultados

Con respecto a las características de la muestra, el 18.5% de los docentes evaluados son varones y el 81.5% mujeres. El 10.7% tienen una edad de entre 26 a 37 años, el 37.6% de 38 a 49 años y el 51.7% de 50 a 63 años. Con respecto a su estado civil, el 54.5% son casados, el 28.7% solteros, el 15.2% convivientes, 1.1% divorciados y 0.6% viudos, asimismo, el 15.2% no tiene hijos, el 17.4% 1 hijo, el 48.3% dos hijos, el 12.4% tres hijos, el 5.1% cuatro hijos y el 1.7% cinco hijos. En cuanto a su grado de instrucción el 44.9% tiene estudios de licenciatura, el 44.4% tiene maestría y el 10.7% tiene doctorado. Con respecto a su nivel de enseñanza, el 32% se ubica en el nivel inicial, el 33.1% en nivel primario y el 34.8% en nivel secundario; mientras que en su modalidad de enseñanza, el 28.1% labora en unidocencia y el 71.9% polidocencia. Además, en cuanto a su condición laboral el 28.1% con contratados y el 71.9% nombrados; y finalmente, el 9.6% tiene un ingreso mensual de 930 a 2000 soles, el 47.8% de 2001 a 3000 soles y el 42.7% gana de 3001 a 4000 soles mensuales (ver Tabla 1).

En la Tabla 2 se observan los resultados del análisis descriptivo de los ítems, con los valores de la media, desviación estándar (DE), varianza,

asimetría, curtosis y las correlaciones ítem-test (cit) calculadas con el coeficiente de correlación de Pearson. El ítem con la media más baja fue el 4 ("Mi trabajo consiste en hacer siempre lo mismo") con un puntaje de 1.89 y el que obtuvo la media más alta fue el 3 ("En mi trabajo debo ser creativo") con un valor de 3.45. Asimismo, debido a que los ítems 4, 10, 12, 13, 15, 18 y 25 obtuvieron correlaciones ítem-test inferiores a .2 o bien obtuvieron valores negativos, fueron eliminados.

Con 7 ítems menos se procedió a calcular la estructura interna de la prueba mediante el AFE con el método de extracción de ULS análisis factorial exploratorio que obtuvo un valor adecuado de factorización con la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO= .729) y un valor altamente significativo con la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 1,943.8$; $gl= 231$; $p= .000$). Asimismo, en la Tabla 3 se presenta la matriz factorial rotada con los tres factores resultantes: Demandas laborales, control y apoyo social, con saturaciones superiores a 0.3 en la mayoría de los casos, salvo en los ítems 11, 16 y 21, por lo que tuvieron que ser eliminados en esta etapa.

También se presentan las correlaciones interfactoriales (Tabla 3): la correlación demandas-control fue positiva y moderada ($r= .261$; $p< .001$), apoyo social-control fue más fuerte, positiva y significativa ($r= .401$; $p< .000$), y apoyo social-demandas laborales fue positiva, baja y significativa ($r= .155$; $p< .05$). Finalmente, se presentan los valores de la consistencia interna de cada factor que, fueron óptimas para demandas ($\alpha= .850$; $\omega= .865$), adecuadas para control ($\alpha= .747$; $\omega= .761$) y altas para apoyo social ($\alpha= .914$; $\omega= .920$).

Finalmente, en la Tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos de cada factor y del puntaje global, así como los baremos para la calificación. De este modo, el factor demandas tiene un nivel bajo con puntajes iguales o menores a 9, un nivel medio con un puntaje de 10 y alto con puntajes de 11 a más. El factor control tiene un nivel bajo con puntajes iguales

TABLA 1. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS DEL PERSONAL EVALUADO.

Datos demográficos		fi	%
Edad	26 a 37	19	10.7%
	38 a 49	67	37.6%
	50 a 63	92	51.7%
Estado Civil	Casado	97	54.5%
	Soltero	51	28.7%
	Conviviente	27	15.2%
	Divorciado	2	1.1%
	Viudo	1	0.6%
Género	Masculino	33	18.5%
	Femenino	145	81.5%
Número de hijos	0	27	15.2%
	1	31	17.4%
	2	86	48.3%
	3	22	12.4%
	4	9	5.1%
	5	3	1.7%
Grado de instrucción	Superior	80	44.9%
	Maestría	79	44.4%
	Doctorado	19	10.7%
Salario mensual	930-2000	17	9.6%
	2001-3000	85	47.8%
	3001-4000	76	42.7%
Nivel de enseñanza	Inicial	57	32.0%
	Primaria	59	33.1%
	Secundaria	62	34.8%
Modalidad de enseñanza	Unidocente	50	28.1%
	Polidocente	128	71.9%
Condición laboral	Contratado	50	28.1%
	Nombrado	128	71.9%

TABLA 2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE ÍTEMS.

Ítems	Media	DE	Varianza	Asimetría	Curtosis	cit
Item_1	3.33	0.792	0.628	-1.479	2.423	0.285
Item_2	3.16	0.636	0.404	-1.077	3.370	0.313
Item_3	3.45	0.810	0.656	-1.643	2.367	0.261
Item_4	1.89	0.725	0.525	0.525	0.159	-0.302
Item_5	2.87	0.732	0.535	-0.660	0.684	0.436
Item_6	2.93	0.677	0.459	-0.138	-0.225	0.343
Item_7	2.96	0.595	0.354	-0.476	1.400	0.452
Item_8	2.77	0.590	0.348	-0.231	0.199	0.288
Item_9	2.98	0.582	0.338	-0.347	1.170	0.406
Item_10	2.51	0.790	0.624	-0.142	-0.402	-0.072
Item_11	2.87	0.700	0.490	-0.108	-0.303	0.207
Item_12	2.67	0.763	0.582	-0.451	-0.009	-0.122
Item_13	2.60	0.732	0.536	-0.424	-0.061	0.184
Item_14	2.48	0.691	0.477	-0.439	-0.261	0.399
Item_15	2.88	0.607	0.369	0.065	-0.335	0.136
Item_16	2.56	0.712	0.507	0.301	-0.343	0.339
Item_17	2.99	0.672	0.452	-1.116	2.596	0.589
Item_18	2.24	0.555	0.309	0.631	0.816	-0.114
Item_19	2.74	0.851	0.724	-0.367	-0.386	0.626
Item_20	2.89	0.693	0.480	-0.680	1.013	0.637
Item_21	2.05	0.739	0.545	0.856	1.178	-0.289
Item_22	2.91	0.666	0.444	-0.825	1.601	0.681
Item_23	2.84	0.743	0.551	-0.911	1.069	0.531
Item_24	2.90	0.553	0.306	-0.654	1.990	0.363
Item_25	2.11	0.688	0.473	1.010	1.798	0.013
Item_26	2.74	0.664	0.441	-0.592	0.625	0.514
Item_27	2.87	0.611	0.373	-1.129	2.621	0.537
Item_28	2.84	0.630	0.397	-0.820	1.557	0.408
Item_29	2.77	0.618	0.382	-0.827	1.263	0.556

TABLA 3. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO Y CONFIABILIDAD POR CONSISTENCIA INTERNA.

Ítems	Demandas	Control	Apoyo social
Item_1	0.939		
Item_2	0.638		
Item_3	0.876		
Item_5		0.554	
Item_6		0.557	
Item_7		0.811	
Item_8		0.388	
Item_9		0.589	
Item_11		-	
Item_14			0.416
Item_16			-
Item_17			0.501
Item_19			0.414
Item_20			0.469
Item_21			-
Item_22			0.688
Item_23			0.737
Item_24			0.460
Item_26			0.991
Item_27			0.613
Item_28			0.738
Item_29			0.897
Correlaciones interfactoriales			
F1: Demandas	-		
F2: Control	.261**	-	
F3: Apoyo social	.155*	.401**	-
Alfa	.850	.747	.914
Omega	.865	.761	.920

TABLA 4. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS ESTADÍSTICOS Y BAREMOS

Estadísticos		Demandas	Control	Apoyo social	Estrés laboral
Media		9.9	14.5	31.0	55.4
Mediana		10.0	15.0	32.0	57.0
Desv. Estándar		2.0	2.2	5.5	7.4
Mínimo		3.0	6.0	12.0	30.0
Máximo		12.0	20.0	42.0	71.0
Percentiles	25	9.0	13.0	29.0	52.0
	50	10.0	15.0	32.0	57.0
	75	11.0	16.0	33.0	60.0

o menores a 13, un nivel medio con puntajes de 14 a 15 y alto con puntajes iguales o superiores a 16. El factor apoyo social tiene un nivel bajo con puntajes iguales o menores a 29, un nivel medio con un puntaje de entre 30 a 32 y alto con puntajes de 33 a más. El puntaje total del estrés laboral se ubica en un nivel bajo con puntajes iguales o menores a 52, un nivel medio con un puntaje entre 53 y 59, y alto con puntajes iguales o superiores de 30.

Discusión

El Cuestionario del Contenido del Trabajo (JCQ), es una de las pruebas más utilizadas para medir el estrés laboral en base a la teoría demandas-control de Karasek, que cuenta con evidencias de validez y confiabilidad en diversos países de todo el mundo^(13,14,15,16,17,18). Sin embargo, en Perú, aunque se han realizado algunas investigaciones con el JCQ tanto en la capital como en provincias^(19,21), no se han realizado estudios psicométricos que den cuenta de sus propiedades de validez y confiabilidad.

En el presente estudio se calculó la validez de constructo del JCQ en una muestra de profesores de la ciudad de Arequipa, mediante AFE que obtuvo las tres dimensiones básicas del modelo de Karasek: demandas laborales, control y

apoyo social. Se eliminaron 10 ítems debido a que las correlaciones ítem-test fueron bajas o las saturaciones fueron inferiores a 0.3, pero los índices de consistencia interna fueron superiores a .7 en cada factor, y especialmente altos el factor apoyo social. De hecho, este factor contiene la mayor cantidad de ítems y teóricamente es un constructo muy sólido dentro de la teoría del riesgo psicosocial en el trabajo⁽²⁴⁾, ya que constituye una de las formas más efectivas de afrontamiento al estrés laboral⁽²⁸⁾.

En ese sentido, la exploración de los factores de riesgo psicosocial es una tarea de gran importancia para promover la salud ocupacional y prevenir las enfermedades ocupacionales; para lo cual se emplean tanto de métodos cuantitativos como cualitativos⁽²⁹⁾. En el primer caso, se requiere de contar con instrumentos debidamente validados, que para el presente estudio, se han obtenido evidencias de validez y confiabilidad de la JCQ, y baremos para su calificación en tres niveles: alto, medio y bajo; lo que facilita su utilización para evaluar el estrés laboral en profesores, ya sea con fines preventivos, de tamizaje o de investigación.

Debido a que se ha trabajado con una muestra pequeña, los datos no podrían generalizarse a toda la región o a nivel nacional, pero dado que es el primer análisis exploratorio de las

propiedades psicométricas del JCQ realizado en el Perú, constituye un importante antecedente para futuras investigaciones. En ese sentido, se recomienda que en estudios posteriores se analicen las propiedades psicométricas de esta prueba con muestras más representativas, de diversos grupos ocupacionales y con técnicas estadísticas más robustas como el análisis factorial confirmatorio o el análisis de invarianza factorial.

Financiación

Este estudio fue autofinanciado por los autores.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Vega MC, Gómez N, Sigoña M. Factores psicosociales, stress y su relación con el desempeño: comparación entre centros de salud. *Salud trab.* 2013; 21(2): 111-28.
2. Dewe PJ, O'Driscoll MP, Cooper CL. Theories of psychological stress at work. En RJ Gatchel & IZ Schultz (Eds.), *Handbook of Occupational Health and Wellness* (pp. 23-38). New York: Springer; 2012.
3. Siegrist J. Adverse health effects of high effort-low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology.* 1996; 1, 27-41.
4. Bakker AB, Demerouti E. The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology.* 2007; 22(3): 309-28. <https://doi.org/10.1108/026839407107330115>
5. Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for the job redesign. *Administrative Science Quarterly.* 1979; 24(2): 285-308. <http://www.jstor.org/stable/2392498>
6. Karasek R, Baker D, Marxer F, Ahlbom A, Theorell T. Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: A prospective study of Swedish men. *Am J Public Health.* 1981; 71(7): 694-705.
7. Johnson JV, Hall E. Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J Public Health.* 1988; 78(10): 1336-42.
8. Theorell T, Karasek RA. Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. *Journal of Occupational Health Psychology.* 1996; 1: 9-26.
9. Zirwatul R, Ibrahim AR. Application of Karasek's model on job satisfaction of Malaysian workers. *International Journal of Arts and Commerce.* 2013; 2(1): 149-62.
10. Rodríguez I, Bravo J, Peiró JM, Schaufeli W. The demands-control-support model, locus of control and job dissatisfaction: a longitudinal study. *Work & Stress.* 2001; 15(2): 97-114. <https://doi.org/10.1080/02678370110066968>
11. Montero MJ, Rivera P, Arenque RA. El modelo de demandas-control-apoyo y su relación con el riesgo percibido de enfermedad-accidente. Una aplicación a la Comunidad Autónoma Andaluza. *Revista Internacional de Sociología.* 2013; 71(3): 643-68. <https://doi.org/10.3989/ris.2012.07.26>
12. Jonge J, Dollard M, Dormann C, Le Blanc P, Houtman ILD. The demand-control model: specific demands, specific control, and well-defined groups. *International Journal of Stress Management.* 2000; 7(4): 269-87.
13. Luchman JN, González-Morales MG. Demands, control, and support: A meta-analytic review of work characteristics interrelationships. *Journal of Occupational Health Psychology.* 2013; 18(1): 37-52. <https://doi.org/10.1037/a0030541>
14. Formazin M, Dollard M, Choi BK, Li J, Agbenyikey W, Cho S, Houtman I, Karasek R. International empirical validation and value added of the Multilevel Job Content Questionnaire (JCQ) 2.0. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2025; 22: 1-19. <https://doi.org/10.3390/ijerph22040492>
15. Sale JEM, Kerr MS. The psychometric properties of Karasek's demand control scales within a single sector: data from a large teaching hospital.

- Int. Arch. Occup Environ Health. 2002; 75: 145-52. <https://doi.org/10.1007/s004200100289>
16. Hoang TH, Corbière M, Negrini A, Pham M, Reinharz D. Validation of the Karasek-Job Content Questionnaire to measure job strain in Vietnam. *Psychological Reports: Employment Psychology & Marketing*. 2013; 113(2): 363-79. <https://doi.org/10.2466/01.33.PRO.113x20z3>
17. Mello MG, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Short versión of the Job Stress Scale: A Portuguese-language adaptation. *Rev. Saúde Publica*. 2004; 38(2): 164-71.
18. Ansoleaga E, Montaña R, Vézina M. Validation of two complementary instruments for measuring work stress in Chilean workers. *Scandinavian Journal of Organizational Psychology*. 2013; 5(2): 5-14.
19. Juárez A, Vera A, Merino C, Gómez V, Feldman L, Hernández E. Demanda/control y la salud mental en profesionales de la salud: Un estudio en seis países latinoamericanos. *Información Psicológica*. 2014; 106: 2-18.
20. Fernández M. Realidad psicosocial del maestro de primaria. Lima: Universidad de Lima; 2002.
21. Arias WL, Montes I, Masías MA. El modelo demanda control de Karasek y su relación con la creatividad docente en profesores de nivel primario de Arequipa. *Rev. psicol (Trujillo)*. 2014; 16(1): 64-77.
22. Arias WL, Huamani JC, Ceballos KD. Síndrome de Burnout en profesores de escuela y universidad: un análisis psicométrico y comparativo en la ciudad de Arequipa. *Propósitos y Representaciones*. 2019; 7(3). <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.390>
23. Dominguez-Lara S, Fernández-Arata M, Calderón de la Cruz G, Juárez A, Merino-Soto C. Análisis de la estructura interna de la Escala de las Áreas de la Vida Laboral (AWS) en docentes de escuelas públicas de Lima. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*. 2021; 59(2): 19-33. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.02>
24. Calderón de la Cruz G, Merino-Soto C, Medina-Zuñiga PR. Validez estructural de la Escala de Apoyo Social en el Trabajo en peruanos. *Ansiedad y Estrés*. 2019; 25: 148-54. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2019.08.001>
25. Ato M, López JJ, Benavente A. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*. 2013; 29(3): 1038-59. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
26. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill; 2014.
27. Lorenzo-Seva U, Ferranzo P. Factor (Version 10.5.03). Tarragona, España: Universidad Rovira i Virgili; 2017. <http://psico.fcep.urv.es/utilitats/factor/>
28. Gil-Monte PR. Psicosociología aplicada al estudio de los riesgos laborales: estrés y estrategias de afrontamiento. En P Gil-Monte (Coord.), *Manual de psicosociología aplicada trabajo y a la prevención de los riesgos laborales* (pp. 25-48). Madrid: Pirámide; 2014.
29. Juárez-García A, Merino-Soto C, García-Rivas J. Exploration of psychological factors in Peruvian workers: A quantitative analysis of a qualitative categorizations. *Hygiene*. 2025; 43(5): 1-18. <https://doi.org/10.3390/hygiene5040043>