

**VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO CoPsoQ-istas21 EN PERSONAL DE  
SALUD DEL HGZMF-21 DEL IMSS EN LEON, GUANAJUATO**

**VALIDATION OF THE QUESTIONNAIRE CoPsoQ-istas21 ON HEALTH  
WORKERS OF THE HGZMF-21 IMSS IN LEON, GUANAJUATO**

Autores: Dra. Beatriz Guadalupe Zárate Castillo

Presentador: Dra. Marbella Gómez Gómez

Instituciones: HGZMF-21 y UMF 53 del IMSS en León, Guanajuato

Teléfono: (477) 7241021

Mail: [marbella128@hotmail.com](mailto:marbella128@hotmail.com)

México

**Resumen:**

**Introducción:** El trabajador se encuentra sometido a diversos agentes que afectan su equilibrio como ser biopsicosocial. Existen varios modelos para determinar los factores psicosociales, entre ellos el CoPsoQ-istas21. **Objetivo:** Validación del CoPsoQ-istas21 como instrumento de medición para los factores psicosociales laborales en el HGZMF 21 del IMSS, León, Gto. **Material y Métodos:** Personal de salud ambos turnos, cuestionario con aspectos sociodemográficos y laborales, cuestionario CoPsoQ-istas21 que fue validado por ronda de expertos. **Resultados:** Se aplicó el cuestionario a 30 sujetos, se validó por alfa de Cronbach con un resultado del 81%, coeficiente de correlación intraclase de 82. **Conclusiones:** CoPsoQ-istas 21 es un instrumento que tiene validez y confiabilidad para ser aplicado en población mexicana.

**Introduction:** The worker is subject to various agents that affect their balance as a biopsychosocial. There are several models to determine the psychosocial factors, including CoPsoQ-istas21. **Objective:** Validation of the CoPsoQ-istas21 as an instrument for measuring psychosocial factors at work in 21 of the HGZMF 21 IMSS, Leon, Gto. **Material and Methods:** Personal health both shifts, sociodemographic and labor questionnaire, CoPsoQ-istas21 questionnaire validated by experts round. **Results:** The questionnaire was administered to 30 subjects, was validated by alfa Cronbach with a result of 81%, intraclass correlation coefficient of 82. **Conclusions:** COPSOQ-ists 21 is an instrument that is valid and reliable for application in Mexican population.

**Trabajo completo:**

**Introducción:** Dentro del ambiente laboral el trabajador se encuentra sometido en un diverso conjunto de agentes que, de múltiples formas, afectan su equilibrio de manera

constante. Como ser biopsicosocial, no solo es su naturaleza biológica la que se ve afectada y tampoco es la única que requiere adaptación. Al responder a demandas tanto físicas como psicológicas, una amplia gama de factores psicosociales influyen en sus actitudes, y a pesar de que no sea evidente, son determinantes para la realización de cualquier proceso productivo y como consecuencia, de importante impacto en el éxito o fracaso de su actividad y su bienestar personal. (1).

Existen variadas maneras de definir los factores psicosociales, como demandas psicológicas a las que el individuo responde, como condiciones de un medio ambiente de trabajo, al encontrarse presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con las condiciones ambientales (agentes físicos, químicos y biológicos), con la organización, con los procedimientos y métodos de trabajo, con las relaciones entre los trabajadores, con el contenido del trabajo y con la realización de las tareas, y que pueden afectar a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos, tanto a la salud del trabajador como al desempeño de su labor (2). También se han definido trabajo como aquellos aspectos de la concepción, organización y gestión del trabajo, así como de su contexto social y ambiental, que tienen la potencialidad de causar daños físicos, psíquicos o sociales a los trabajadores (3,4). Igualmente como interacciones entre dos partes, por un lado el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el empleo y las condiciones de su organización por una parte por otro las capacidades del empleado, sus necesidades, su cultura y situación personal fuera del trabajo todo lo cual a través de percepciones y experiencias que influyen en su salud y rendimiento (5).

El resultado de estas interacciones conlleva al trabajador a experimentar una situación de estrés, son entonces un requisito necesario para que este último se desencadene (6).

En el año 2000 la Comisión Europea (7) indica un abanico de situaciones, factores psicosociales, desencadenantes de estrés:

- a) Exceso y falta de trabajo
- b) Tiempo inadecuado para completar el trabajo de modo satisfactorio para nosotros y los demás.
- c) Ausencia de una descripción clara del trabajo, o de la cadena de mando.
- d) Falta de reconocimiento o recompensa por un buen rendimiento laboral.
- e) No tener oportunidad de exponer las quejas.
- f) Responsabilidades múltiples, pero poca autoridad o capacidad de tomar decisiones.
- g) Superiores, colegas o subordinados que no cooperan ni nos apoyan.
- h) Falta de control o de satisfacción del trabajador por el producto terminado fruto de su trabajo.
- i) Inseguridad en el empleo, poca estabilidad de la posición.

- j) Verse expuesto a prejuicios en función de a edad, sexo, raza, origen étnico o la religión.
- k) Exposición a la violencia, a amenazas o a intimidaciones.
- l) Condiciones de trabajo físico desagradables o peligrosas.
- m) No tener oportunidad de servirse eficazmente del talento o las capacidades personales,
- n) Posibilidad de que un pequeño error o una inatención momentáneos tengan consecuencias o incluso desastrosas.
- o) Cualquier combinación de los factores anteriores

Sin embargo considerando que la condición de estresor depende de la apreciación que cada persona hace a cada situación específica es casi imposible elaborar una lista estricta de estresores y de sus consecuencias pero es posible identificar un conjunto de estresores a distintos niveles sean organizativos o extraorganizativos (8).

Existen diversos modelos que explican la dinámica en que funcionan estos múltiples factores sobre el trabajador empujándolo a una situación de estrés desde los años 60s del siglo pasado tales como

Modelo de interacción entre demandas y control. Plantea que el estrés es el resultado de la interacción entre las demandas psicológicas elevadas y la baja libertad de toma de decisiones o bajo control. El nivel de las demandas laborales se deriva del nivel de producción de la empresa por ritmo, rapidez de trabajo cantidad de trabajo, órdenes contradictorias, demandas conflictivas, necesidad de concentración, interrupciones, y dependencia del ritmo de los demás. Y el de control depende del organigrama, el conjunto de recursos que el trabajador tiene para hacer frente a las demandas, determinado por su nivel de formación, habilidades, grado de autonomía y participación en la toma de decisiones sobre aquellos aspectos que afectan su trabajo. De acuerdo con esto, el alto estrés se produce cuando se dan conjuntamente las condiciones de alta demanda psicológica y bajo control de toma de decisiones. Otras categorías serían bajo estrés (baja demanda y alto control), activo (alta demanda y alto control) y pasivo (baja demanda y alto control). Por tanto el estrés laboral surge cuando las demandas del trabajo son altas y la capacidad de control es baja. Se ha asociado con una mayor riesgo de enfermedad coronaria, con trastornos psicológicos y trastornos músculo esqueléticos de predominio en extremidades superiores.

Este modelo inicial desarrollado por Karasek, se amplía posteriormente dando lugar al Modelo de interacción entre demandas, control y apoyo social. Donde se introduce la dimensión de apoyo social como moduladora, de forma que un nivel de alto apoyo social en el trabajo disminuye el efecto del estrés, mientras un nivel bajo lo aumenta. La cantidad y

calidad de apoyo social que pueden brindar los superiores y compañeros de trabajo cuando existe y es adecuada puede amortiguar parte del potencial del estresor generado por la combinación de las altas demandas o exigencias y bajo control. En este modelo la prevención del estrés laboral se realizaría optimizando las exigencias laborales, aumentando el control del trabajador sobre sus condiciones laborales e incrementando el apoyo social de jefes, subordinados y compañeros. El apoyo emocional en todos los casos se divide en cuatro factores: orientación directiva, ayuda no directiva, interacción social positiva y ayuda tangible (9).

Modelo de desbalance entre esfuerzo y recompensa. En este modelo se postula que el estrés laboral se produce cuando se presenta un alto esfuerzo y una baja recompensa Y ha sido operativizado, centrándose en las variables que lo sustentan: variables de esfuerzo extrínseco, variables de esfuerzo intrínseco y variables de recompensa.

El alto esfuerzo en el trabajo puede ser extrínseco (demandas y obligaciones) o intrínseco (alta motivación con afrontamiento). Y la baja recompensa está en función de tres tipos de recompensas fundamentales: dinero, estima, y control del status. Este tercer tipo de recompensa refleja las poderosas amenazas producidas por la pérdida de trabajo o degradación en el empleo. Se trata, por tanto, de gratificación en términos de perspectivas de promoción, seguridad laboral, y ausencia de riesgo de descenso o pérdida de empleo

El modelo predice que el estrés laboral se produce porque existe una falta de balance (equilibrio) entre el esfuerzo y la recompensa obtenida. Siegrist (1996) señala que el estrés laboral se genera a partir de un elevado esfuerzo, un salario inadecuado y un bajo control sobre el propio estatus ocupacional. Y se asume que bajo estas condiciones, tanto la autoestima como la autoeficacia del trabajador estarán seriamente mermadas.

El modelo de Siegrist se ha asociado con riesgo de enfermedad cardiovascular y deterioro de la salud mental.

Con el incremento de la participación femenina en el ambiente laboral y la pérdida progresiva del modelo familiar con “hombre-proveedor, mujer-cuidadora”, se generó el modelo de la doble presencia, en el cual no solo son los aspectos directamente relacionados con el trabajo los que influyen en las personas económicamente activas, sino las actividades y responsabilidades extralaborales influyen de forma significativa. El cambio de la entrada y permanencia de las mujeres en el aspecto laboral no ha tenido su equivalencia en la entrada y presencia de los hombres en el ámbito doméstico-familiar. Así las mujeres adultas en edad reproductiva de la clase obrera trabajadora llevan a cabo una doble jornada laboral diaria. Esta evolución de la población trabajadora ha ido llamando la atención a los

estudiosos del ambiente laboral y como tal comienza a incluirse dentro de los factores psicosociales que la afectan (10).

Estos modelos, distintos pero conceptualmente próximos y complementarios, permiten identificar las características de la organización del trabajo que afectan la salud, lo que se conoce como Teoría General de Estrés: Estas características se agruparían en:

- las exigencias psicológicas del trabajo (en sus diversas vertientes cuantitativas, cognitivas y emocionales)
- los conflictos originados en la necesidad de compaginar tareas y tiempos laborales, familiares y sociales
- el control sobre el trabajo, en la terminología empleada por Karasek o, en general, las oportunidades que el trabajo ofrece para que sea activo, con sentido y que contribuya a desarrollar habilidades
- el apoyo social (de los compañeros y de los superiores) la calidad de liderazgo y algunos otros aspectos de las relaciones entre personas que implica el trabajo (previsibilidad, roles...)
- las compensaciones derivadas del trabajo
- la inseguridad sobre el empleo y condiciones de trabajo fundamentales (11).

Existe una evidente conexión entre el desarrollo del estrés y patología por deterioro físico y mental. Como el aumento de la tensión arterial en el trabajo debido a estrés laboral (12). Se ha relacionado el estrés laboral con periodos de incapacidades prolongadas, ausentismo y enfermedades coronarias (13,14). Encontrándose el modelo esfuerzo-recompensa con asociación a riesgo coronario (15). Se ha afirmado que el estrés aumenta la vulnerabilidad a infecciones, enfermedades autoinmunes y gastrointestinales, fatiga crónica, enfermedades crónicas como la diabetes, enfermedades cardíacas, hipertensión, depresión o alteraciones cognitivas (16). La severidad de la reacción de estrés se relaciona con un mayor índice de accidentabilidad de heridas no fatales entre trabajadores. (17). Los trabajadores temporales que sienten la situación de inseguridad con respecto a su empleo tienen una mayor mortalidad que los empleados permanentes (18). Existen opiniones diversas sobre la relación del estrés laboral y el índice tabáquico (19).

El reconocimiento e identificación de estos factores específicos como condiciones de riesgo laboral para la salud de los trabajadores, han motivado el interés por contar con instrumentos que permitan medirlos lo que favorece la búsqueda de alternativas organizativas. El Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ) adaptado y validado en España con el nombre de ISTAS 21 en lengua castellana propone integrar las dimensiones de los modelos teoría general del estrés, demanda-control-apoyo social de Karasek y Therorell, y esfuerzo-recompensa de Siegrist estudiando cuatro grandes grupos

de factores de riesgo psicosocial subdividiéndolos en unidades mas pequeñas así como añade dimensiones no contempladas en ninguno de los dos modelos como la teoría de la doble presencia. Fue desarrollado en el Instituto Nacional de Salud Laboral de Dinamarca por un equipo liderado por T.S. Kristensen y ha sido traducido y adaptado a diferentes países de América latina en Chile, Venezuela y Brasil. Es aplicable cualquier tipo de trabajo u ocupación (20,21).

No contamos con una validación realizada de dichas mediciones en población mexicana ni en personal de salud, la literatura nos reporta validación del cuestionario en población sudamericana pero en trabajadores de pequeña y mediana industria, más no en personal de salud. Por lo que se pretende validar el cuestionario en población mexicana relacionada con la salud ya que existe múltiples factores psicosociales que tienen influencia en el desempeño laboral y la calidad de la atención.

Objetivo: Validación del CoPsoQ-istas21 como instrumento de medición para los factores psicosociales laborales en el HGZMF 21 del IMSS, León, Gto.

Material y Métodos: Se incluyó personal de salud turnos matutino y vespertino del HGZMF. A todos se les aplicó un cuestionario de datos generales con aspectos sociodemográficos y laborales que incluyen: género, edad, estado civil, categoría, turno laboral, antigüedad en el puesto, días vacacionales en el último año, días de incapacidad en el último año, causa de la incapacidad, así como el cuestionario de identificación de factores de riesgo laboral CoPsoQ-istas21 versión 1.5 para evaluación y prevención de los riesgos psicosociales para empresas con 25 o más trabajadores y trabajadoras 2010 (anexo 3) desarrollado por el Instituto Nacional de la Salud Ocupacional de Dinamarca, conocido como Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ).El cuestionario se aplicó de manera directa siempre por la misma persona, el tiempo de aplicación fue libre. El cuestionario fue validado por ronda de expertos y aplicación a grupo piloto tomado aleatoriamente del total de trabajadores de la salud del turno matutino y vespertino del HGZMF 21. Análisis estadístico: estadística descriptiva y pruebas de validez y confiabilidad por medio de alfa de Cronbach y coeficiente de correlación intraclase. Principales características del método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21): 1) Marco conceptual basado en la Teoría General de Estrés, el uso de cuestionarios estandarizados y el método epidemiológico. 2) Identifica y mide factores de riesgo psicosocial, es decir, aquellas características de la organización del trabajo para las que hay evidencia científica suficiente de que pueden perjudicar la salud. 3) Diseñado para cualquier tipo de trabajo. 4) La identificación de los riesgos se realiza al nivel de menor complejidad conceptual posible, lo que facilita la comprensión de los resultados y la búsqueda de alternativas organizativas más saludables. 5) Tiene dos versiones que se adecuan al tamaño de la empresa, institución o centro de trabajo: una para centros de 25 o más trabajadores, y otra para centros de menos de 25 trabajadores. (Existe una tercera versión, más exhaustiva, para su uso por personal investigador). 6) Ofrece garantías razonables para la protección de la confidencialidad de la información (el cuestionario es anónimo y voluntario, permite la

modificación de las preguntas que pudieran identificar a trabajadores, y su licencia de uso requiere explícitamente el mantenimiento del secreto y la garantía de confidencialidad). 7) Combina técnicas cuantitativas (análisis epidemiológico de información obtenida mediante cuestionarios estandarizados y anónimos) y cualitativas en varias fases y de forma altamente participativa (grupo de trabajo tripartito para la organización de la evaluación y la interpretación de los datos; y círculos de prevención para la concreción de las propuestas preventivas). Esto permite triangular los resultados, mejorando su objetividad y el conocimiento menos sesgado de la realidad, y facilita la consecución de acuerdos entre todos los agentes (directivos, técnicos y trabajadores) para la puesta en marcha de las medidas preventivas propuestas. 8) El análisis de los datos está estandarizado y se realiza en dos fases. La primera, descriptiva, a través de una aplicación informática de uso sencillo. La segunda, interpretativa, a través de la presentación de los resultados descriptivos en forma gráfica y comprensible para todos los agentes en la empresa para que éstos, en el seno del Grupo de Trabajo, los interpreten. 9) Los indicadores de resultados se expresan en términos de Áreas de Mejora y Prevalencia de Exposición a cada dimensión. 10) Presenta los resultados para una serie de unidades de análisis previamente decididas y adaptadas a la realidad concreta de la empresa objeto de evaluación (centros, departamentos, ocupaciones/ puestos, sexo, tipo de relación laboral, horario y antigüedad). Ello permite la localización del problema y facilita la elección y el diseño de la solución adecuada. 11) Usa niveles de referencia poblacionales para la totalidad de sus dimensiones, lo que permite superar la inexistencia de valores límite de exposición y puede ser en este sentido un importante avance. Estos valores, en tanto que obtenidos mediante una encuesta representativa de la población ocupada, representan un objetivo de exposición razonablemente asumible por las empresas. 12) La metodología original danesa ha sido adaptada y validada en España, presentando buenos niveles de validez y fiabilidad. 13) Es un instrumento internacional: de origen danés, en estos momentos hay adaptaciones del método en España, Reino Unido, Bélgica, Alemania, Brasil, Países Bajos y Suecia. Su adaptación a España siguió rigurosamente la metodología habitual en adaptación de instrumentos, está publicada y mereció el Premio al Mejor Trabajo de Investigación en Salud Laboral concedido por la Societat Catalana de Seguretat i Medicina del Treball en 2003. 14) Es una metodología de utilización pública y gratuita.

Resultados: Se aplicó el cuestionario a 30 sujetos, género masculino 40% (n=12), femenino 60% (n=18). Casados 85% (N=26), Solteros 13.3% (N=4). Grado de estudios medio superior 36.6% (N=11), Superior 16.6% (N=5) y Posgrado 46.6% (N=14). Turno matutino 63.3% (N=19), turno vespertino 56.6% (N=17), con antigüedad promedio de 14.7 años, vacaciones promedio de 26.4 días en el último año, con 2.7 días de incapacidad temporal en el último año promedio. Los expertos lo consideraron adecuado y sin modificaciones. Se validó el cuestionario por alfa de Cronbach con un resultado del 81%, con un coeficiente de correlación intraclase de 82.

Conclusiones: La población se encuentra expuesta principalmente a condiciones desfavorables para exigencias psicológicas emocionales, y apoyo social de los superiores. Aunque la exposición más importante es a exigencias psicológicas cognitivas se encuentran generalizadas en esta población con la estimulación al desarrollo profesional y capacitación

continúa esta se puede considerar una condición favorable, por lo que el CoPsoQ-istas 21 es un instrumento que tiene validez y confiabilidad para ser aplicado en población mexicana.

Referencias bibliográficas:

- 1.- Landy F, Conte J. En: Psicología industrial. Introducción a la Psicología Industrial y organizacional. Ed. Mc Graw Hill-Interamericana, Madrid. 2005.
- 2.- INSHT. Introducción a la prevención de riesgos laborales de origen psicosocial. Documento divulgativo. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2001.
- 3.- Cox T, Griffiths A, Randall R. A risk management approach to the prevention of work stress. En M.J. Schabracq y J.A.M. Winnubst, C.L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work and Health Psychology*. New York: John Wiley & Sons, Ltd. 2003.
- 4.- Cox T, Kuk G, Leiter L. Burnout, health, work stress and organizational healthiness.. En W.B. Schaufeli, C. Maslach y T.Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research*. UK: Taylor & Francis.1993.
- 5.- Organización Internacional del Trabajo/Organización Mundial de la Salud. Factores psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevención. Informe del comité mixto OIT/OMS sobre medicina del trabajo Ginebra. OIT 1984.
- 6.- Ivancevich J, Mattenson M. En: Estrés, trabajo, una perspectiva gerencial. Ed Trillas, México. 1992.
- 7.- Comisión Europea. Guía sobre el estrés relacionado con el trabajo ¿La sal de la vida o el beso de la muerte? 2000.
- 8.- Dolan S, García s, Diaz-piñol M. Autoestima, estrés y trabajo. Mc Graw Hill-Interamericana , Madrid. 2005.
- 9.- Karasek R. Demand/Control model: a social, emotional and physiological approach to stress risk and active behavior development. En: *Enciclopedia of Occupational Health and Safety*. OIT, Ginebra.1998.
- 10.- Rodríguez-Martínez P. En: *Mujeres trabajos y empleos, en tiempos de globalización*. Ed Icaria, España. 2008.
- 11.- NTP 703: El método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21) de evaluación de riesgos psicosociales. Ministerio de trabajo y asuntos sociales, España.2010.
- 12.- Fauvel J, Quelin P, Ducher M. Perceived job stress but not individual cardiovascular reactivity to stress is related to higher blood pressure at work. *Hypertension American Journal Health Association*. 2001;38; 71-75.
- 13.- Eshoj P, Jepsen J, Nielsen C. Long-term sickness absence risk indicators among occupationally active residents of a danish country. *Occupational Medicine*. 2001;51; 347-353.
- 14.- Houtman I, Kornitzer M, Smet P, et al. Job stress, absenteeism and coronary heart disease european cooperative study (the JACE study). *European Journal of Public Health*. 1999;9(1).
- 15.- Bosma H, Peter R, Siegrist J. Two alternative job stress models and the risk of coronary disease. *American Journal of Public Health*. 1998;88; 68-74.
- 16.- Robertson Blackmore EK, Stansfeld SA, Weller I, Sarah Munce S, Zagorski BM, Stewart DE. Major Depressive Episodes and Work Stress: Results from a National population survey. *American Journal of Public Health*. 2007: 97, (9); 10234-10257.

- 17.- Li CY, Chen KR, Wu CH, Sung FC. Job stress and dissatisfaction in association with non-fatal injuries on the job in a cross-sectional sample of petrochemical workers. *Occupational medicine*. 2001;51(1); 50-55.
- 18.- Nätti J, Kinnunen U, Mäkikangas A, Mauno S. Type of employment relationship and mortality: prospective study among Finnish employees in 1984-2000. *European journal of Public Health*. 2009;19 (2); 150-156.
- 19.- Otten F, Bosma H, Swinkels H. Job stress and smoking in the Dutch labour force. *European journal of public health*. 1999;9(1); 57-61.
- 20.- Moreno-Cabrera M, Mejías A, Rodríguez E. Validación de una escala de medición para gestionar los factores de riesgos psicosociales en el personal de las PYMES de Valencianas. *Revista Ingeniería Industrial* 2008;7(2); 99-110.
- 21.- Alvarado R, Marchetti N, Villalón M, et al. Adaptación y análisis psicométrico de un cuestionario para evaluar riesgos psicosociales en el trabajo en Chile: versión media del CoPsoQ. *Revista Chilena Salud Pública* 2009;13(1):7-16.