

Avances metodológicos para la determinación del origen de enfermedades laborales relacionadas con el estrés: la experiencia colombiana

Methodological advances in the determination of the origin of stress-related occupational diseases: the Colombian experience

Gloria Helena Villalobos¹

RESUMIO | Contexto: La inclusión de las enfermedades generadas por el estrés en el trabajo en la legislación colombiana planteó la necesidad de disponer de herramientas que faciliten la valoración de los casos de forma estandarizada. **Objetivo:** Diseñar un método homogéneo y válido para el análisis, evaluación y establecimiento de relaciones causales entre exposiciones psicosociales en el trabajo y la presentación de enfermedades en la población trabajadora. **Método:** La metodología bajo la cual opera el protocolo está compuesta por siete etapas consecutivas que se extienden de la verificación del diagnóstico a la valoración de factores de riesgo tanto psicosociales como no psicosociales, los cuales se califican en una matriz de valoración que permite estimar el peso relativo de cada uno de ellos. **Resultados:** El protocolo se validó con un conjunto de casos de enfermedades presuntamente relacionadas con estrés en el trabajo. Se calcularon los indicadores de sensibilidad y especificidad generales, así como particulares para cada una de las enfermedades incluidas en el protocolo. **Conclusiones:** Esta herramienta fue asumida por el Ministerio de Trabajo de Colombia como de uso obligatorio por los equipos de calificadores de las diferentes instancias de la seguridad social. Luego de diez años de utilización, se analizó su pertinencia y funcionalidad, y se inició el proceso de actualización de la evidencia científica que la respalda. **Palabras clave |** estrés fisiológico; psicología; medicina comunitaria; salud laboral.

ABSTRACT | Background: The inclusion of stress-related diseases in the Colombian legislation raised the need for tools that facilitate the assessment of cases in a standardized manner. **Objective:** To design a homogeneous and valid method for analysis, evaluation and establishment of causal relationships between psychosocial exposures at work and occurrence of diseases among the working population. **Method:** The protocol comprises seven consecutive steps from the verification of the diagnosis to assessment of psychosocial and non-psychosocial risk factors, which are scored on a valuation matrix that allows estimating the relative weight of each of them. **Results:** The protocol was validated with a set of cases of diseases possibly related with stress at work. General sensitivity and specificity indicators were calculated, as well as the ones particular for each disease included in the protocol. **Conclusions:** The Labor Ministry of Colombia established the protocol described here as mandatory reference for assessment teams at the various social security levels. Its relevance and applicability were assessed after ten years of use, and the process to update its supporting evidence was started. **Keywords |** stress, physiological; psychology; community medicine; occupational health.

Trabajo realizado en la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ) - Bogotá (Cundinamarca), Colombia.

¹Curso de Psicología, Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá (Cundinamarca), Colombia.

DOI: 10.5327/Z1679443520170164

INTRODUCCIÓN

La legislación colombiana en materia salud de los trabajadores incluye desde 1994 las enfermedades relacionadas con el estrés en el trabajo, contenidas hoy en día en el Decreto 1477 de 2014¹, que incluye enfermedades de los sistemas cardiovascular y gastrointestinal, así como trastornos mentales y del sueño. Este desarrollo normativo ha dado lugar a un desarrollo técnico significativo en la región, por cuanto el país cuenta con una batería de herramientas diseñadas y validadas con muestras representativas de trabajadores colombianos, que permiten medir la exposición a factores de riesgo psicosocial tanto en el ambiente de trabajo, como en el entorno extralaboral.

De acuerdo con los datos recopilados por la II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema de Riesgos Laborales de Colombia, realizada por el Ministerio del Trabajo y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social -OISS- en 2013², se observó un incremento del 43% de los trastornos mentales y de comportamiento reconocidos en la población trabajadora en el periodo comprendido entre 2009 y 2012, principalmente representados por eventos de ansiedad y depresión.

La encuesta mencionada exploró también la percepción de los trabajadores respecto de los factores psicosociales propios del trabajo, así como su relación con condiciones de salud. Algunos de los hallazgos señalan que las actividades con jornadas más largas fueron construcción, salud, comercio, agricultura y transporte. El 36% de los trabajadores refirió que requiere atender a varias tareas al mismo tiempo y el 47.47% que debe mantener un alto nivel de atención. Más del 60% de los encuestados indicó que en su trabajo atiende usuarios, y el 15% manifestó carga emocional relacionada con la necesidad de esconder sus propias emociones. Referente al soporte social dentro del trabajo, el 76% estimó que podía recibir ayuda de sus compañeros de trabajo y el 90% calificó como positivas las relaciones con otros. El 11% refirió acoso laboral de parte de superiores.

La determinación del origen (laboral o común) de las enfermedades presuntamente relacionadas con el estrés implicó un reto para el establecimiento de una metodología validada que permitiera definir con mayor claridad el impacto de las exposiciones psicosociales dentro y fuera del trabajo. En consecuencia, en el año 2004 se diseñó y validó un protocolo que define criterios técnicos y una metodología para la calificación de las patologías relacionadas con el estrés.

El protocolo mencionado constituye una guía para el equipo interdisciplinario responsable de la calificación de los casos en las diferentes instancias que prevé la normativa colombiana en materia de seguridad social (instituciones prestadoras de salud, administradoras de riesgos laborales -ARL- y juntas de calificación de invalidez). Este protocolo contiene criterios homogéneos y estandarizados y establece una serie de pasos para la toma de decisiones acerca del origen de una enfermedad.

MÉTODOS

La construcción del protocolo partió de una revisión del estado del arte acerca de trastornos cardiovasculares, gastrointestinales, musculoesqueléticos, endócrinos y del sistema nervioso central relacionados con las reacciones de estrés.

Se analizaron también los aspectos legales considerados en otros países para la determinación del origen, así como el proceso de calificación y los procedimientos de evaluación de factores de riesgo psicosocial. La revisión de la literatura permitió definir las enfermedades relacionadas con el estrés como aquellas en las que las reacciones de estrés, bien sea por su persistencia o por su intensidad, activan el mecanismo fisiopatológico de las mismas.

Con equipos de médicos clínicos de diferentes especialidades se definieron y jerarquizaron los factores de riesgo de cada una de las enfermedades objeto de calificación, a través del método de comparaciones pareadas de Dean y Nishry, utilizando para ello cuatro criterios epidemiológicos de causalidad: antecedencia en el tiempo, fuerza de asociación, consistencia de los hallazgos y plausibilidad biológica (del factor de riesgo con respecto a la enfermedad), los cuales se estimaron mediante una valoración cuantitativa.

La metodología de Dean y Nishry (1965)³ permite evaluar la importancia de factores críticos en la toma de decisiones, por medio de la comparación de esos factores en pares, para asignar un peso a cada uno según su relevancia.

Como resultado de la jerarquización anterior se construyó una matriz de valoración de factores de riesgo (psicosociales y no psicosociales) para cada enfermedad, que permite la ponderación relativa de su peso en el conjunto de factores de riesgo.

Las matrices se validaron con un grupo representativo de casos que permitió el cálculo de curvas receiver operating characteristic (ROC) para estimar la sensibilidad y

especificidad del protocolo, así como el punto de corte para definir si se trata de laboral o común.

Los criterios básicos que dan soporte al diseño del protocolo son los siguientes:

- las enfermedades son multicausales. En este contexto los efectos del estrés en la salud no se limitan exclusivamente a factores personales, sino que incluyen la participación de estímulos ambientales, condiciones de trabajo y de vida que interactúan de manera sistémica como parte de la red causal de los procesos patológicos;
- los criterios epidemiológicos que se emplean para definir la causalidad derivan del modelo de Bradford Hill (1965)⁴ para la búsqueda de relaciones causales de enfermedades no infecciosas. A los efectos del protocolo se tomaron los siguientes: antecedencia en el tiempo, fuerza de asociación, consistencia de los hallazgos y plausibilidad biológica (del factor de riesgo con respecto a la enfermedad);
- la determinación del origen implica la documentación rigurosa de la exposición a los factores de riesgo tanto ocupacionales, como no ocupacionales;
- la presencia de factores de riesgo extralaborales (por ejemplo, condiciones biológicas e individuales) por sí mismos no descartan de forma inmediata la presencia de factores de riesgo ocupacional;
- la estimación de la preponderancia de factores de riesgo tanto ocupacionales, como extralaborales en un caso específico sólo puede hacerse teniendo la valoración de ambos, para estimar el peso de cada uno en relación con el otro;
- la calidad de la información que documenta la valoración de todos los factores de riesgo es indispensable para estimar su consideración dentro del proceso de determinación del origen;
- el algoritmo propuesto en el protocolo sólo puede determinar el origen de una enfermedad una vez que se ha documentado la existencia del factor de riesgo ocupacional.

Los factores de riesgo psicosocial son aquellas condiciones del trabajo, del entorno o del individuo que interactúan de forma dinámica, generando experiencias capaces de influir en el bienestar de los individuos. Para valorar tales condiciones se utilizan criterios que documentan la exposición en términos de frecuencia de ocurrencia, tiempo de exposición y magnitud de exposición, medida de forma proximal por la capacidad de tal exposición para alterar la funcionalidad individual, tanto en el ámbito del desempeño

de un trabajo, como en las relaciones con otras personas y en el estado de salud.

RESULTADOS

El protocolo presenta el procedimiento para la determinación del origen^{5,6}, que incluye criterios cuali-cuantitativos para la valoración de factores psicosociales, basados en la estimación de la intensidad, tiempo de exposición y frecuencia de presentación⁷, con los cuales se precisa la exposición del trabajador al factor de riesgo.

La validación del protocolo mediante su aplicación a una muestra de casos permitió estimar la sensibilidad y especificidad general (83 y 71% respectivamente) y específica para cada una de las patologías que se califican.

El protocolo ofrece un algoritmo para determinar si la respuesta de estrés forma parte de la red causal de una enfermedad. El proceso se desarrolla en siete etapas consecutivas, que se describen a continuación, cada una de las cuales se documenta en formatos específicos, regidos por criterios de calidad, que aseguran homogeneidad en la recolección y valoración de la información.

Cabe precisar que la posible participación de la respuesta de estrés en el desarrollo de una enfermedad suele ser establecida a criterio del médico tratante, una vez considerada la información propia de la historia clínica. En caso de requerirse la valoración de más de una enfermedad en el mismo individuo, se aplica el protocolo de forma individual para cada una de ellas.

ETAPA 1: VERIFICAR EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO

El equipo profesional responsable de evaluar un caso debe verificar que el diagnóstico cumpla con los siguientes criterios:

- que sea emitido por un médico general o especialista;
- que cumpla con los criterios diagnósticos definidos por autoridades científicas reconocidas internacionalmente para cada patología;
- el diagnóstico debe sustentarse en pruebas clínicas y paraclínicas acordes con los criterios diagnósticos que se hayan tomado como referencia.

ETAPA 2: CONFIRMAR QUE LA PATOLOGÍA BAJO ESTUDIO ES UNA ENFERMEDAD QUE PUEDE DERIVARSE DEL ESTRÉS

El equipo calificador debe verificar que la(s) patología(s) bajo estudio se encuentre(n) reconocida(s) en la tabla de

enfermedades ocupacionales vigente a la fecha de la calificación y en su defecto, debe proceder a documentar tal asociación mediante evidencia científica.

ETAPA 3: EVALUAR EL FACTOR DE RIESGO PSICOSOCIAL INTRA Y EXTRALABORAL

La documentación de la exposición psicosocial debe estar orientada por el criterio de triangulación metodológica como estrategia para el control de sesgos. La medición debe efectuarse mediante instrumentos válidos y confiables para identificar tanto las percepciones del trabajador, como la evaluación “objetiva” de los mismos a través del análisis psicosocial de puestos de trabajo realizado por un experto.

ETAPA 4: PONDERAR EL RIESGO PSICOSOCIAL OCUPACIONAL VERSUS EL RIESGO EXTRALABORAL

Una vez se tienen las valoraciones detalladas de los factores psicosociales intra y extralaborales, se procede a comparar el promedio de ellos (intra vs. extra) con el fin de estimar la preponderancia de unos u otros. El promedio mayor dará el criterio de inclusión de un caso en el procedimiento de determinación del origen, así:

- si la valoración de los factores psicosociales extralaborales es superior a la de los intralaborales, el caso se cierra y se declara como común;
- si la valoración final de los factores psicosociales intralaborales es igual o superior a la de los extralaborales, el caso continúa en estudio para definir el presunto origen (laboral o común).

ETAPA 5: EVALUAR OTROS FACTORES DE RIESGO

En el marco de la multicausalidad de las enfermedades, el protocolo plantea el reconocimiento y evaluación de la existencia de otros factores de riesgo para cada caso en particular, con el fin de establecer el peso que el factor psicosocial ocupacional tendría frente a la presencia de factores de riesgo de otra naturaleza, definidos a partir de la validación consensual llevada a cabo con grupos de profesionales de cuatro especialidades médicas diferentes: cardiología, gastroenterología, neurología y psiquiatría.

En esta etapa el evaluador del caso deberá identificar si previo al diagnóstico de la patología que se analiza, el trabajador presentaba o estaba expuesto a otros factores de riesgo comunes diferentes al psicosocial ocupacional.

La identificación de los factores de riesgo “comunes”, se llevará a cabo en cada caso a través de:

- revisión de la historia clínica, para identificar información relevante que oriente la identificación de los factores de riesgo bajo estudio;
- evaluación directa del trabajador por profesionales en medicina, psicología y psiquiatría, considerando las pruebas psicodiagnósticas necesarias.

ETAPA 6: APLICAR LAS MATRICES DE TOMA DE DECISIONES

Con el fin de ponderar el peso de cada uno de los factores de riesgo contemplados para las patologías, se utilizan las matrices para la toma de decisiones, cuya construcción se basó en el criterio consensuado de médicos especialistas sobre la consistencia de los hallazgos, plausibilidad biológica, antecedencia en el tiempo y tiempo de latencia de dichos factores de riesgo, incluido el psicosocial laboral.

ETAPA 7: COMPARAR EL PESO RELATIVO DEL FACTOR PSICOSOCIAL CON EL PUNTO DE CORTE

Una vez considerados los pesos relativos de los factores de riesgo comunes y laborales, se toma la decisión del origen de la enfermedad. El criterio para tal fin está dado por el peso relativo que adquiera el factor de riesgo psicosocial en el caso. Si el peso relativo del factor de riesgo psicosocial ocupacional es igual o superior al que se indica en la tabla de puntos de corte para la patología bajo estudio, se concluirá que la enfermedad es de origen laboral; si dicho valor es inferior, se concluirá que es de origen común.

DISCUSIÓN

El protocolo desarrollado para la determinación del origen (común o laboral) de las enfermedades relacionadas con el estrés se basa en el principio de la multicausalidad de las mismas y por tanto, la metodología exige documentar de forma rigurosa la exposición a factores de riesgo, tanto laborales como extralaborales⁸. Esta herramienta es de obligatoria referencia para los equipos interdisciplinarios de las instituciones de la seguridad social del país (Resolución 2.646 de 2008 — Ministerio de Trabajo)⁹.

La aplicación práctica del protocolo y los avances científicos en la comprensión de la etiología de las enfermedades

motivaron su reciente actualización en lo que respecta a las matrices de valoración de riesgos, pero el mismo mantiene la metodología y algoritmo.

El protocolo permite al equipo calificador verificar la claridad del diagnóstico y la utilización del criterio de triangulación metodológica para la identificación del factor de riesgo psicosocial, así como su descripción detallada y valoración a la luz de criterios objetivos (tiempo de exposición, frecuencia de presentación e intensidad).

La estimación de la importancia relativa de los factores de riesgo psicosocial derivados del trabajo comparados con los generados en el entorno extralaboral constituye uno de los fundamentos para la toma de decisiones. Este proceso se realiza a través de las matrices de valoración de los diferentes riesgos (psicosociales y otros, tales como morbilidad previa y existencia de otros factores de riesgo previos a la exposición psicosocial). La documentación clara de la cronología de la exposición a todos los posibles factores de riesgos relacionados con la enfermedad en estudio es también fundamental para llegar a la decisión correcta en cada caso.

La construcción de las matrices de valoración de riesgo, a partir del criterio de expertos clínicos, la consulta de la evidencia científica y la estimación de la importancia relativa de cada factor mediante criterios de causalidad, ofrece una herramienta objetiva que facilita la decisión de los equipos de calificadores, dejando de lado la estimación del origen a partir del exclusivo criterio de peritos técnicos, con lo cual

se ofrece una herramienta técnica totalmente novedosa para la definición de las enfermedades generadas por el estrés.

Con el propósito de que la herramienta mantenga su utilidad y pertinencia, es necesario actualizarla periódicamente a la luz de las evidencias científicas, así como formar a los usuarios y monitorear el empleo de la misma para asegurar su rigurosidad y practicidad.

CONCLUSIÓN

Las principales ventajas que ofrece el protocolo a los usuarios son las siguientes: en primer lugar, ofrece la posibilidad de valorar en cada caso tanto los aspectos ocupacionales, como los no ocupacionales y los antecedentes clínicos del trabajador. Su aplicación es ágil, una vez se ha documentado de manera exhaustiva la información relativa a la exposición a factores de riesgo psicosocial y la existencia de otras condiciones de salud del trabajador. Por otra parte, la validación del protocolo con diferentes actores sociales y casos prácticos permitió realizar ajustes y adaptaciones para asegurar su practicidad.

Un reto importante que se plantea luego del desarrollo de la metodología es la formación de los profesionales, tanto médicos como psicólogos encargados de análisis de los casos, así como la documentación de las experiencias de aplicación del protocolo, las cuales constituyen un insumo fundamental para asegurar su mejora continua.

REFERÊNCIAS

1. Colombia. Ministerio de Trabajo. Decreto 1.477 de 2014. Bogotá, D.C.: Ministerio de Trabajo de Colombia; 2014.
2. Guzmán O, Leguizamón JM, Maldonado G, Gómez C, Villalobos G. II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos. Bogotá, D.C.: Ministerio de la Protección Social de Colombia; 2004.
3. Dean BV, Nishry MJ. Scoring and profitability models for evaluating and selecting engineering projects. *Operations Res.* 1965;13(4):550-69.
4. Hill AB. The Environment and Disease: Association or Causation? *Proc R Soc Med.* 1965;58(5):295-300.
5. Villalobos G, Polo B, Rivera LE, Mejía JH, Vargas A. Estudio para el establecimiento de criterios técnicos para la determinación de origen de enfermedades derivadas del estrés. Bogotá: Ministerio de Trabajo; 2004.
6. Villalobos G, Polo B, Rivera LE, Mejía JH, Vargas A. Protocolo para la determinación de origen de las enfermedades derivadas del estrés. Bogotá: Ministerio de Trabajo; 2004.
7. Villalobos G. Diseño de un sistema de vigilancia epidemiológica de factores de riesgo psicosocial en el trabajo. [Doctoral dissertation]. Cuba: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2005.
8. Villalobos G. Determining the origins of diseases derived from stress: occupational or common in Colombia: recent developments. In: World Health Organization (Ed.). *The Global Occupational Health Network*. Geneva: World Health Organization Publications; 2007. p. 12-14.
9. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2.646 de 2008. Bogotá, D.C.: Ministerio de la Protección Social; 2008.

Endereço para correspondência: Gloria Helena Villalobos - Carrera 11, 78-22, ap. 403 - CEP: 110221 - Bogotá D. C. (Cundinamarca), Colombia - E-mail: gvillalo@javeriana.edu.co; villalobosfajard@javeriana.edu.co