

“Diseño de protocolos de intervención para la prevención de Desórdenes Músculo Esqueléticos de miembro superior y de espalda”

Nohora Isabel Valbuena Amarís

Terapeuta Ocupacional, Magíster en Ergonomía y Cambios Tecnológicos, Especialista en Ergonomía, Especialista en Administración de Salud Ocupacional
Positiva Compañía de Seguros S.A.
Calle 99 No. 10-08, Piso 7°, 6502200 Ext. 7121
nohora.valbuena@positiva.gov.co

Abstract

Durante el 2009, las principales enfermedades profesionales calificadas en Positiva Compañía de Seguros/ARP fueron Desórdenes Músculo Esqueléticos-DME. En efecto, el 89,31% de las patologías de origen ocupacional eran del Sistema Osteomuscular y del Sistema nervioso (725 casos).

Es por ello, que la Gerencia de Investigación y Control del Riesgo de la Compañía, como parte de las estrategias integrales institucionales de intervención en Promoción y Prevención de los Riesgos Profesionales, decide desarrollar un proyecto en el marco “Positiva Investiga en Salud Ocupacional” y “Positiva Crea – Programa Gestión en la Prevención de las Enfermedades Profesionales”.

Para el proyecto fueron seleccionadas 116 empresas de diversos tamaños, de las 7 actividades económicas y de las 10 Sucursales con mayor morbilidad ocupacional.

De acuerdo con el estado de conocimiento actual para intervenir los DME, el estudio considera un abordaje integral de las situaciones de trabajo, participativo y pluridisciplinario, dando como resultado protocolos ajustados a las particularidades de la Actividad económica y el tamaño de la empresa, los cuales serán implementados a futuro en las sociedades afiliadas a la Compañía.

Para garantizar la calidad técnica y científica, se contrató a Universidades con Grupos de Investigación inscritos ante COLCIENCIAS, con trayectoria y reconocimiento en el tema, como lo son el Laboratorio de Ergonomía y Factores Humanos de la Universidad Nacional de Colombia-Grupo de Investigación Micro y Macro Ergonomía en Productos

y Procesos, y la Escuela de Medicina y Ciencias de la salud de la Universidad del Rosario- Grupo de Investigación Salud, Cognición y Trabajo. Asimismo, se ha proyectado la validación por parte de pares de expertos internacionales del Laboratorio de Ergonomía de la Universidad de Karolinska-Suecia y del Laboratorio de Biomecánica y Ergonomía del Instituto Nacional de Investigación y de Seguridad-Francia, dado que la metodología incluye entre otros, el uso del método-herramienta VIDAR, desarrollado y adaptado en estos países.

Palabras clave

Prevención Durable, Desórdenes Músculo Esqueléticos-DME, Ergonomía

Introducción

Con el desarrollo del proyecto se busca “Diseñar protocolos de intervención por actividad económica y tamaño de empresa, para el control de eventos asociados con el desarrollo de Desórdenes Musculo Esqueléticos de miembro superior y de espalda, considerando el diagnóstico integral de las situaciones de trabajo con mayor morbilidad”.

Para alcanzar el anterior objetivo, está prevista la construcción de lineamientos de intervención ajustados a las particularidades del país, que se basan en la Asesoría y la Asistencia Técnica que se ofrece a las empresas seleccionadas como muestra y en la revisión del estado de conocimiento internacional.

Los Desórdenes Músculo Esquelético—DME en el ámbito profesional, corresponden a un tipo de patologías que preocupa a los países desarrollados y en vías de desarrollo económico, por ocupar los primeros lugares de morbilidad ocupacional, afectando a todos los sectores económicos. Su prevención se ha convertido en una prioridad, debido a la representatividad estadística y a los costos que conlleva. (1, 2, 3, 4, 5)

Tal como se afirma en la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT realizada en 2009, la creación de capacidades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo es un esfuerzo continuo, y pese a que a lo largo de los años se han señalado progresos y la comunidad internacional se moviliza, es necesario esforzarse en la evaluación del impacto de los cambios de la organización del trabajo sobre la salud de los trabajadores y el abordaje de los Trastornos Osteomusculares y el estrés en el trabajo. (6)

La Agencia Nacional para el Mejoramiento de las Condiciones de Trabajo de Francia categoriza los costos suscitados por los DME en la empresa, en directos, de regulación y estratégicos. Son incluidos dentro de los costos directos, aquellos imputables a los DME y a su gestión, como las cotizaciones a las aseguradoras, las indemnizaciones de los empleados enfermos y los gastos asociados a la investigación y a la intervención en los puestos de trabajo, y el tiempo invertido en gestionar cada caso. Los costos de regulación incluyen los disfuncionamientos inducidos por los DME, con tres grandes categorías: el ausentismo y los despidos, la pérdida de productividad (velocidad en los gestos y remplazo de personal competente, pero actualmente inadaptado) y la pérdida de capacidad de producción (plazos y calidad). Por último, los costos estratégicos corresponden a los principales límites que tiene una organización para movilizar sus recursos y ganar o mantener una posición de competitividad (fuerte presencia de trabajadores en remplazo con consecuencia sobre la calidad que amenaza la pérdida de clientes, conflicto social o de agotamiento, límites en la capacidad productiva ante restricciones, límites en la capacidad económica en términos del costo del producto por el ausentismo y su relación con el precio de la competencia, impacto ético frente a la degradación de la imagen con sus clientes y en el sector económico, saturación en la gestión administrativa, etc.). (7)

La Agencia Europea para la Salud y la Seguridad en el Trabajo incluye además, a los requerimientos de tratamiento y rehabilitación, los costos por las reclamaciones, la pérdida de la calidad de vida del trabajador y de su familia, los costos sociales, entre otros. (8)

Con base en las tasas de incidencia de la OMS, en relación con los casos de enfermedad profesional esperados, la Dirección General de Riesgos Profesionales realizó una proyección de costos para los trabajadores afiliados al Sistema General de Riesgos Profesionales—SGRP. Los resultados muestran que cada año se esperarían 20.457 enfermedades profesionales, las cuales acarrearían costos asistenciales del orden de 13 mil millones de pesos y prestaciones económicas por más de 66 mil millones de pesos. (9)

Metodología

La población objeto del proyecto corresponde a trabajadores de empresas afiliadas a Positiva Compañía de Seguros/ARP, de las actividades económicas que ocupan los primeros lugares por morbilidad de Desórdenes Músculo Esquelético de miembro superior y de espalda.

La Gerencia de Investigación y Control del Riesgo ha planeado el desarrollo de un primer estudio entre febrero y diciembre de 2010, al cual se le dará continuidad con la finalidad de garantizar la prevención durable de los DME.

Para el estudio inicial fue planeada la inclusión de 116 empresas, pero debido a la liquidación de algunas de ellas, la restructuración de procesos, el cambio de razón social o la decisión administrativa de no participar, se excluyeron 18 que fueron remplazadas, y a septiembre 30 participan 114.

Se estableció un muestreo de empresas por conveniencia, a partir de las bases de datos de EP Calificada por la ARP en el 2009 y en lo corrido del 2010. Debían presentar casos de DME Calificados como profesionales, aspecto que evidenciaba la exposición a eventos ocupacionales. También, debían estar ubicadas en las Regionales y Sucursales de la compañía con mayor morbilidad por estas patologías y que fueran de las actividades económicas igualmente representativas. Ver Figura 1 y Tabla 1.

A las empresas se les ofrece Asesoría y Asistencia técnica en la evaluación integral de las situaciones de trabajo críticas, en el planteamiento de estrategias de prevención y control, estimando de igual manera, el acompañamiento en la implementación de posibles soluciones.

El método de prevención empleado en el estudio tiene una aproximación global, participativa e interdisciplinaria, que estima los eventos asociados con el desarrollo de DME siendo coherente con las evidencias científicas. Se caracteriza por integrar a los diversos actores de la organización en las actividades que hacen parte de la Asesoría y Asistencia Técnica que ofrece un equipo de profesionales competentes, que tienen en cuenta tres etapas básicas: Movilizar, Investigar y Controlar. (10)

Movilizar. Se fundamenta en la información y en el diálogo con el fin de asegurar la participación.

Investigar. Se busca conocer el estado de salud de los trabajadores, identificar los precursores de lesión y los eventos asociados al trabajo.

Controlar. Al actuar sobre los determinantes que originan los DME, se transforma la situación de trabajo.

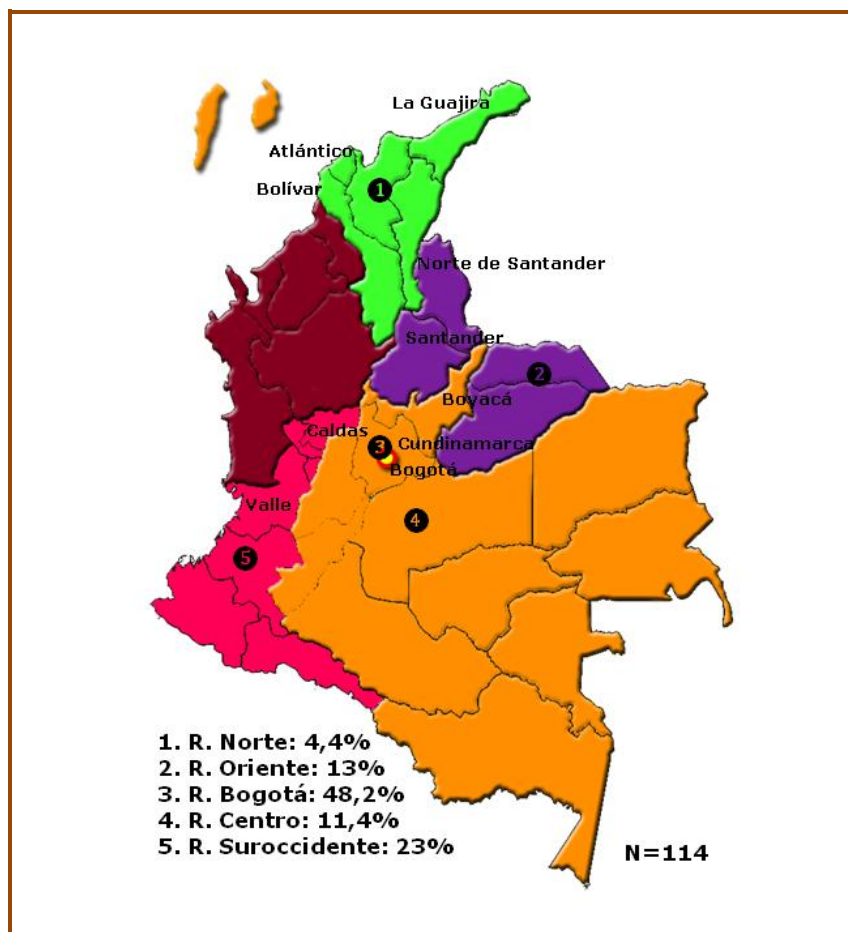


Figura 1. Distribución de empresas participantes en el proyecto según Regional

Actividad Económica	No. Empresas	Porcentaje
Industrias manufactureras	35	30,7%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	27	23,7%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	17	15%
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	16	14%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	10	8,8%
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	5	4,3%
Educación	4	3,5%
TOTAL	114	100%

Tabla 1. Distribución de la muestra por actividad económica.

Para propiciar una intervención ergonómica integral, los equipos de las Universidades participantes han seleccionado una amplia gama de estrategias, herramientas e instrumentos en donde su uso se ajusta a las características de las situaciones de trabajo en estudio. Hacen parte de ellos:

- Análisis preliminar de la situación crítica (Exploración de información de Salud Ocupacional y de Recursos Humanos).
- Entrevistas a diferentes actores de la empresa.
- Lista de verificación OSHA para determinar el riesgo de DME de miembro superior.
- Lista de Evaluación Clínica de los DME - Grupo de Investigación Salud, Cognición y Trabajo.
- Estimación del Riesgo E1050 – Evaluación de no respeto de principios ergonómicos (Norma EN1050) – Adaptación Grupo de Investigación Salud, Cognición y Trabajo.
- Método - Herramienta VIDAR - National Institute for Working Life (NIWL- Suecia), Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS-Francia).
- Cuestionario Karasek.
- Cuestionario Psicosocial de Copenhague ISTAS 21 (CoPsoQ) - adaptado por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS).
- Aplicativo para la caracterización general de empresas – Desarrollado por el Grupo de Investigación Micro y Macro Ergonomía en Productos y Procesos.
- Aplicativo de Análisis de situación de trabajo - Desarrollado por el Grupo de Investigación Micro y Macro Ergonomía en Productos y Procesos.
- Software para la evaluación osteomuscular basado en los métodos OCRA, RULA, OWAS, VIDAR - Desarrollado por el Grupo de Investigación Micro y Macro Ergonomía en Productos y Procesos.
- Metodología MAC y Tablas Liberty Mutual para la evaluación de manipulación manual de cargas – Adaptación de la Mutual de Seguridad Cámara Chilena de la Construcción.

Primeras pistas de reflexión

- En la medida en que se comprenda la complejidad de los DME y los disfuncionamientos que propicia en el sistema productivo y en la población trabajadora, una organización podrá construir un plan adaptado a sus particularidades, para garantizar el impacto en un amplio espectro de componentes. Es por ello, que para Positiva Compañía de Seguros/ARP el diseño de los Protocolos de Intervención para la Prevención de DME, es visto como una apremiante necesidad para ofrecer apoyo a sus empresas afiliadas y generar conocimiento científico en el tema, que pueda socializarse a través de entidades como la Dirección General de Riesgos Profesionales.
- Para garantizar una prevención durable, es ineludible instaurar un plan a largo término, en donde se implique una diversidad de actores internos a la organización y externos relacionados con la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.

Expertos de la Agencia Nacional para el Mejoramiento de las Condiciones de Salud de Francia afirman que se debe liberalizar las aproximaciones para abordar el problema. No es suficiente con las acciones de los encargados de la prevención, se tiene que implicar a instancias como la de Recursos Humanos y mandos medios, y llamar la atención prospectivamente sobre las competencias y la experticia de la población. Se busca un acercamiento dinámico de cooperación que garantice la movilización de todos. (11)

- Es ampliamente reconocida la complejidad que rodea la gestión de los riesgos en el trabajo, para lo cual es indispensable dejar de un lado las intervenciones basadas en una única dimensión o categoría de factores. Las experiencias prácticas muestran que los estudios fragmentados del hombre y del funcionamiento del sistema de trabajo, difícilmente conducen a las expectativas esperadas de prevención. Por el contrario, el análisis integral de las situaciones y del ser humano, apuntan al entendimiento del carácter multicausal, que bien ha sido documentado en el caso de los DME. (12, 13)

Los DME son percibidos como una alteración del gesto de la profesión de un trabajador, que enmarca una complejidad de dimensiones no restringidas al carácter biomecánico. También, integra elementos fisiológicos, cognitivos, psíquicos, sociológicos, entre otros; orientados por la situación de trabajo-ambiente, espacio, procedimientos, medios, etc. y las intenciones del individuo- por ejemplo, desarrollar un trabajo con calidad y protegerse de una exigencia física. (11)

En este contexto, hablar de prevención de los DME exige un abordaje integral de las situaciones y la intervención comprensiva es un medio indispensable para renovar los paradigmas en la gestión de los riesgos. Al retomar el carácter complejo del tema, se justifica la confrontación y la apertura de las disciplinas.

La complejidad del riesgo solicita la experticia de una diversidad de profesiones. Así, es como se movilizan competencias técnicas variadas para atender la multiplicidad de aspectos del ámbito del trabajo y se habla de “construcción social de la prevención”. (14)

- Un número representativo de empresas seleccionadas en el estudio son Cooperativas de Trabajo Asociado y de servicios temporales, quienes aportan una gran cuota de la morbilidad ocupacional por DME a la Administradora de Riesgos Profesionales. Es evidente la exposición de esta población trabajadora a situaciones de alto riesgo y la dificultad que se tiene para ofrecer la Asesoría y la Asistencia Técnica, debido a que sus actividades son desarrolladas en las instalaciones de clientes que en ocasiones no están afiliados a la misma ARP.

Para este grupo de sociedades se vislumbra el diseño de protocolos ajustados a las condiciones que afrontan, que justifiquen el llamado de atención a la Dirección General de Riesgos Profesionales, para que se regulen mecanismos que faciliten una verdadera responsabilidad compartida de los riesgos.

A propósito de este tipo de empleos, el Instituto de Vigilancia Sanitaria de Francia a partir de las experiencias a lo largo de 10 años en la vigilancia epidemiológica de los DME, concluye que se debe vigilar a los empleados temporales, en quienes se aprecia la sobreexposición a factores de riesgo en comparación con otras categorías de trabajadores. (15)

Equipo principal a cargo del proyecto

Gerencia de Investigación y Control del Riesgo-Positiva Compañía de Seguros/ARP: Gloria MORGAN T., Nohora I. VALBUENA A., Adriana P. RINCONES O., Jimmy A. SALINAS P.

Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - Grupo de Investigación Salud, Cognición y Trabajo: Juan A. CASTILLO M.-Coordinador Científico, Alejandro OROZCO A.-Coordinador Técnico.

Universidad Nacional de Colombia - Grupo de Investigación Micro y Macro Ergonomía en Productos y Procesos: Jairo E. LUNA G.– Coordinador Técnico, Manuel R. RUIZ O.-Investigador.

Referencias Bibliográficas

1. Irastorza X, Schneider E. OSH in figures: Work-related musculoskeletal disorders in the EU-Fact and figures. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work; 2010 [acceso junio 26 de 2010]. Disponible en: <http://osha.europa.eu>
2. Caffier G, Griefahn B, Jäger M, Liebers F, Luttmann A, Steinberg U. Prevención de trastornos musculoesqueléticos en el lugar de trabajo. Serie protección de la salud de los trabajadores No. 5. Francia: Organización Mundial de la Salud; 2004 [acceso septiembre 30 de 2010]. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/publications/muscdisorders/es/
3. Evanoff B. Les TMS dans le contexte international. Situation aux Etats-Unis. En: Actes du 1er congrès francophone sur les TMS. Nancy; Groupe de recherche francophone sur les TMS; 2005.
4. Akrouf M, Khalfallah T, Malchaire J. Les TMS dans le contexte international. Situation au Maghreb – Exemple de la Tunisie. En: Actes du 1er congrès francophone sur les TMS. Nancy; Groupe de recherche francophone sur les TMS; 2005.
5. Occupational Health and Safety Council of Ontario [sede Web]. Musculoskeletal Disorders Prevention Series, Part 2, Resource Manual for the MSD prevention Guideline for Ontario. Ontario: OHSCO, 2007 [acceso 21 de septiembre de 2007]. Disponible en: <http://www.wsib.on.ca>.
6. Organización Internacional del Trabajo [sede Web]. Conferencia Internacional del Trabajo – 98ª Reunión. OIT, 2009 [acceso septiembre 29 de 2010]. Disponible en: <http://www.ilo.org/publns>
7. Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail. L'approche économique des TMS...Intégrer la prévention à la performance. Le point sur... [Revista en Internet] 2007 décembre [acceso septiembre 30 de 2010]. Disponible en: <http://www.anact.fr>
8. Agencia Europea para La Seguridad y La Salud en el Trabajo [sede Web]. Aligera la carga. Reducción del riesgo de trastornos musculoesqueléticos en el

lugar de trabajo. EU-OSHA, 2007 [acceso abril 25 abril de 2008]. Disponible en: <http://ew2007.osha.europa.eu>

9. Tafur F. Informe de enfermedad profesional en Colombia 2001-2002, una oportunidad para la prevención. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2004

10. Aptel M, Aublit-Cuvelier A, Guerier A, Morel O. VIDAL Une méthode-outil d'aide à la prévention des TMS pour les petites entreprises. Document pour le Médecin du Travail [sede web] 2008 2° trimestre. [acceso marzo 12 2010]; (TF 169). Disponible en: <http://www.inrs.fr>

11. Bailly J-M, Chassaing K, Perreau A, Sagot J-C, Saint-Vincent M, Toulouse G, Treguer Ch, Vézina N et al. Prévention des troubles musculosquelettiques: comment innover? Travail & changement [Revista en Internet] 2010 mai-juin. [acceso junio 11 2010]; (331). Disponible en: <http://www.anact.fr>

12. Valbuena N. Aproximación comprensiva para la prevención en el trabajo. En: Libro de ponencias: XII Congreso Latinoamericano Fisioterapia y Kinesiología – I Congreso WCPT-SAR – XXI Congreso Nacional ASCOFI. Bogotá; Confederación Mundial de Fisioterapia y de la Región Suramericana, Confederación Latinoamericana de Fisioterapia y Kinesiología, Asociación Colombiana de Fisioterapia; 2006.

13. Dos Santos F. Lesões Músculo-Esqueléticas ligadas ao trabalho: que métodos de avaliação do risco? [Tesis doctoral]. Lisboa: Ecola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa; 2007. [acceso septiembre 30 2010]. Disponible en: <http://dSPACE.fct.unl.pt>

14. Brunet R, Presselin J, Sée N, Viel M. Le risque et la parole. Construire ensemble une prévention des risques du travail dans l'agriculture et l'industrie. Toulouse: Octarès; 2005. p. 11-22

15. Imbernon E. TMS d'origine professionnelle : une préoccupation majeure. Bulletin épidémiologique hebdomadaire [Boletín en Internet] 2010 février [acceso septiembre 16 2010]; (5-6). Disponible en: <http://www.invs.sante.fr/BEH>