

Los trastornos musculoesqueléticos: asociación con los factores de riesgo psicosociales en el trabajo

Resumen ejecutivo

Autores: Richard Graveling, OIM; Alice Smith OIM; Margaret Hanson, WorksOut.

Colaboradores adicionales: Ken Dixon, OIM; Will Mueller, OIM; Alex Burdorf, Erasmus MC; Alexis Descatha, IIMTPIF; Yves Roquelaure, ADRESATPS.

Gestión del proyecto: Malgorzata Milczarek, Ioannis Anyfantis, Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA)

**Europe Direct es un servicio que le ayudará a encontrar
respuestas a sus preguntas sobre la Unión Europea**

**Número de teléfono
gratuito (*):**

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Algunos operadores de telefonía móvil no autorizan el acceso a los números 00 800 o cobran por ello.

Se facilita más información sobre la Unión Europea en internet (<http://europa.eu>).

© Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2021
Se autoriza la reproducción siempre y cuando se mencione la fuente.

Resumen ejecutivo

¿Qué hemos averiguado?

- **Los factores de riesgo psicosociales pueden combinarse con factores de riesgo físicos y causar TME.**

Existen pruebas claras de que los factores de riesgo psicosociales desempeñan un papel causal en el desarrollo de los trastornos musculoesqueléticos (TME) en el lugar de trabajo, según ha demostrado la revisión. Estos factores de riesgo no actúan de forma aislada, sino que su efecto se combina con los efectos de los factores de riesgo físicos (que, a menudo, se ven exacerbados por los primeros). Las asociaciones entre los factores de riesgo psicosociales y físicos y los TME halladas en la bibliografía de la investigación son numerosas y variadas; sin embargo, resulta imposible establecer patrones coherentes en tales asociaciones. Por tanto, aunque se puede demostrar que algunos factores, tales como una elevada carga de trabajo o la falta de apoyo social, contribuyen al desarrollo de los TME, no es posible relacionar estos u otros factores de riesgo psicosociales específicos con TME específicos.

No se hallaron pruebas que indicaran que determinados grupos de personas trabajadoras fueran más proclives a desarrollar TME, aunque se encontró que ciertos riesgos aparecían con más frecuencia en sectores específicos, lo que sitúa a quienes trabajan en estos sectores en una situación de mayor riesgo por la influencia de factores psicosociales.

Cabe señalar que la asociación negativa entre los factores psicosociales y los TME puede funcionar en ambos sentidos. Tales factores pueden contribuir sustancialmente a la aparición de TME, pero tener un TME también puede exacerbar o acentuar la percepción de algunos factores psicosociales. Este fenómeno puede acarrear una importancia especial por su influencia en la naturaleza crónica de algunos TME; puede constituir una barrera importante para que los trabajadores y trabajadoras con TME se rehabiliten de manera eficaz y se reincorporen al trabajo.

Además, los efectos de algunos factores psicosociales no son necesariamente negativos. Algunos factores pueden tener un efecto positivo. Por ejemplo, existen pruebas de que un buen control del trabajo puede mitigar los efectos negativos de las elevadas demandas de mano de obra.

- **Se han desarrollado muchos modelos conceptuales de las relaciones entre los riesgos laborales y los TME.**

Se han realizado numerosos intentos de presentar las complejas relaciones entre los factores de riesgo en el lugar de trabajo, las personas trabajadoras y los TME en forma de modelos conceptuales. Un modelo ideal debe incorporar entre los factores de riesgo en el lugar de trabajo tanto los físicos como los psicosociales, así como reflejar las interacciones entre ellos. No obstante, cualquier modelo de este tipo también debe reconocer la posible influencia del entorno externo (no laboral). Del mismo modo que la aptitud física individual y los factores relacionados moderan el efecto de los factores físicos en el lugar de trabajo, el entorno psicológico externo de una persona puede moderar el efecto de los factores psicosociales en el lugar de trabajo. Aunque, supuestamente la consideración detallada de tales elementos trascienda el modelo al ámbito del lugar de trabajo, es necesario incluir cierto reconocimiento de la posible contribución moderadora de la «susceptibilidad individual» a la hora de modelizar todos los elementos que influyen en el efecto de los factores psicosociales en la aparición de los TME.

Cualquier modelo de este tipo debe ilustrar también la posible influencia bidireccional de algunos factores psicosociales individuales. De esta forma, debe reflejar los posibles efectos moderadores de factores tales como un elevado apoyo social o un buen control del trabajo en la mitigación del efecto de otros factores como las elevadas demandas de mano de obra.

También debe reflejar el hecho de que las relaciones e influencias pueden considerarse un «equilibrio dinámico», en el que los factores actúan sobre la persona trabajadora y las respuestas a estos factores moderan la relación entre ambos. Esto refleja la naturaleza bidireccional de la relación entre los TME y los factores psicosociales, en la que la aparición de síntomas de TME puede contribuir a la relevancia de los factores psicosociales, como los niveles de demanda de mano de obra y satisfacción en el trabajo. De este modo, la experiencia de un TME puede alimentar la respuesta a largo plazo que modula la percepción del entorno psicosocial por parte de quienes trabajan.

Hasta ahora, muchos de los modelos presentados en la bibliografía reflejan mecanismos y vías relacionados con la causa principal de los TME. Sin embargo, una proporción considerable del efecto negativo de los TME (tanto en las personas trabajadoras como en las empresas) no se debe a los TME causados principalmente por factores del lugar de trabajo, sino a los TME crónicos en los que los factores de riesgo físicos y psicosociales pueden provocar síntomas o agravar el trastorno subyacente. En tales casos, los síntomas de TME pueden persistir y dificultar la permanencia o la reincorporación de los trabajadores y trabajadoras (rehabilitación). Es necesario debatir el propósito y la función de estos modelos. Como parte de este debate, debe considerarse si, en aras de obtener un panorama completo, cualquier modelo debe incorporar también los factores que influyen en la cronicidad y la rehabilitación como la causa principal.

- **El mecanismo por el que los riesgos psicosociales ejercen su influencia no está del todo claro.**

Es evidente que los factores de riesgo psicosociales contribuyen tanto a la causa principal de los TME como a la naturaleza a menudo persistente de sus síntomas. Lo que no está claro actualmente es el mecanismo que media estos efectos. Aunque se han propuesto varias vías biológicas, estas aún no se han confirmado.

Los posibles mecanismos aclaratorios incluyen:

- Las demandas psicosociales pueden producir un aumento de la tensión muscular y exacerbar la tensión biomecánica relacionada con la tarea.
- Las demandas psicosociales pueden afectar al conocimiento y la notificación de síntomas musculoesqueléticos o a la percepción de su causa.
- Los episodios iniciales de dolor derivados de una lesión física pueden desencadenar una disfunción crónica del sistema nervioso, fisiológica y psicológica, que perpetúa un proceso de dolor crónico.
- Los cambios en las demandas psicosociales pueden asociarse a cambios en las demandas físicas y al estrés biomecánico, por lo que las asociaciones entre las demandas psicosociales y los TME se producen a través de una relación causal o modificadora del efecto.

Se ha señalado que los mecanismos de respuesta neuroendocrina subyacen a muchos de estos trastornos.

Algunos de ellos no son mutuamente excluyentes y es probable que el proceso causal pueda atribuirse a una combinación de dos o más de ellos actuando en tándem. Sin embargo, el hecho de que aún no entendamos exactamente cómo influyen los factores de riesgo psicosociales en el riesgo de TME no debería representar un obstáculo para tomar medidas.

- **Los resultados de las investigaciones disponibles sobre factores de riesgo psicosocial y TME son limitados.**

Aunque algunos factores de riesgo psicosociales, como el acoso psicológico o sexual y la violencia, pueden tener consecuencias fácilmente discernibles, los resultados actuales de las investigaciones no permiten en general asociar factores de riesgo psicosociales específicos a TME concretos. Esto no es inusual en la medida en que se aplican consideraciones similares a las de los factores de riesgo físicos, ya que rara vez se puede aislar el alcance de la contribución de cualquier factor de riesgo físico individual al riesgo general. Los resultados de las investigaciones en el lugar de trabajo demuestran que es menos probable que la adopción de un enfoque inapropiado con respecto a un factor concreto (como el peso de las cargas manipuladas) resulte eficaz para reducir el riesgo de TME (o sus consecuencias en el caso de TME crónicos) que el enfoque holístico defendido anteriormente. Por tanto, deben evaluarse todos los factores de riesgo psicosociales y tomarse medidas para reducir los más prevalentes, sin tratar de relacionarlos con riesgos de TME específicos.

- **Deben desarrollarse intervenciones en el lugar de trabajo para abordar el mayor riesgo de TME debido a los riesgos psicosociales.**

Hasta la fecha, aunque la bibliografía contiene directrices sobre lo que debe incluir cualquier intervención en el lugar de trabajo, no se han hallado informes de evaluaciones formales de la eficacia de tales intervenciones en la práctica. Aunque existen informes de intervenciones que abordan los TME,

estos se han centrado en gran medida en los factores de riesgo físicos. Asimismo, se han identificado casos de intervenciones que abordan los riesgos psicosociales, aunque el foco de estas estaba en la prevención de las consecuencias psicológicas negativas.

De la bibliografía se desprende claramente que cualquier intervención en el lugar de trabajo que aborde los riesgos psicosociales y los TME debe adoptar un enfoque holístico que refleje la causalidad multifactorial de estos TME. Cualquier estrategia de este tipo debe abordar tanto los factores de riesgo psicosociales como los físicos. Existen pruebas que respaldan la adopción de un enfoque participativo en cualquier intervención, que suponga el compromiso de todos los niveles de la plantilla con la necesidad de actuar y contribuir positivamente a dicha acción en todas las fases.

Un documento de reflexión reciente de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA, 2021)¹ concluyó que un enfoque participativo mejora la detección de los riesgos pertinentes y ayuda a la plantilla a evaluar los riesgos y encontrar soluciones.

Especialmente cuando la intención de la intervención sea la rehabilitación en lugar (o además) de la prevención primaria, también debe prestarse cierta atención a los factores individuales. El objetivo debe ser mejorar la resiliencia física y psicológica de la persona trabajadora, reflejando de nuevo un enfoque holístico.

Sin embargo, aunque la persona es importante, cualquier estrategia de intervención debe evitar la adopción de un enfoque inapropiado en relación con trabajadores individuales. Al igual que sucede con cualquier riesgo en el lugar de trabajo, la eliminación o la reducción de cualquier riesgo en origen es, aparte de una obligación legal, una opción que tiene mayor probabilidad de ofrecer un resultado satisfactorio. La experiencia ha demostrado que las intervenciones que solo buscan aumentar la resiliencia sin abordar los factores de riesgo en el lugar de trabajo tienen menos probabilidades de éxito.

- **Se requiere una estrategia de intervención sistemática para determinar y reducir los riesgos.**

A la hora de diseñar y aplicar cualquier estrategia de intervención, la prioridad principal es conseguir el compromiso positivo de todos los niveles de la organización, desde los trabajadores y trabajadoras hasta los supervisores, mandos intermedios y altos directivos. Aunque, por lo general, las intervenciones físicas pueden adoptarse fácilmente en el lugar de trabajo, abordar los factores de riesgo psicosociales conlleva con frecuencia un cambio organizativo, que exige reconocimiento y compromiso a todos los niveles.

Como reflejo del enfoque holístico con respecto a la prevención, cualquier estrategia de intervención requiere la participación y el compromiso de todos los niveles dentro de la plantilla. La participación debe ser un proceso activo, con procesos de consulta y debate en todas las etapas del ciclo de prevención de riesgos. Como se ha señalado anteriormente, es más probable que las intervenciones eficaces surjan a través de dicha participación activa que a través de una imposición «pasiva» del cambio sin tal consulta y debate.

La participación debe continuar a lo largo de todo el proceso, implicando a todos los niveles de la plantilla, no solo en la determinación de los riesgos, sino también en la posterior aplicación activa de las soluciones adecuadas.

¿Qué orientación podemos ofrecer sobre las intervenciones?

Aunque no se hallaron evaluaciones formales de las estrategias de intervención, los datos de investigación disponibles pudieron utilizarse para determinar lo que debe incluir una intervención de este tipo. Sobre la base de buenas prácticas reconocidas y consolidadas para intervenciones eficaces en el lugar de trabajo en general, también fue posible determinar los elementos clave de una estrategia potencialmente eficaz.

¹ EU-OSHA. (2021). *Ergonomía participativa y prevención de los trastornos musculoesqueléticos en el lugar de trabajo*. Documento de reflexión. Disponible en: <https://osha.europa.eu/en/publications/participatory-ergonomics-and-preventing-musculoskeletal-disorders-workplace/view>

- **Compromiso.** En primer lugar, en todos los niveles del lugar de trabajo es necesario reconocer el requisito de abordar tanto los riesgos físicos como psicosociales de los TME y comprometerse a ello.
- **Evaluación global de los riesgos con un enfoque participativo.** Esto debe ir seguido de un enfoque sistemático y holístico de la evaluación de los riesgos, que abarque tanto los riesgos físicos como los psicosociales. Al igual que sucede con los factores de riesgo físicos, la evaluación de los riesgos psicosociales debe adoptar un enfoque global, con una visión amplia para evaluar todos los riesgos potenciales y no solo algunos de ellos. El proceso de evaluación de los riesgos requiere un compromiso de la dirección y debe implicar activamente a la plantilla y garantizar que se evalúan las actividades laborales reales y no las supuestas.
- **Fomento y apoyo de un enfoque honesto y franco.** Debido al enfoque individual de muchas herramientas de evaluación de los riesgos psicosociales, la evaluación adecuada de los factores de riesgo psicosociales requiere franqueza y honestidad por parte de la plantilla. Deben adoptarse medidas adecuadas para salvaguardar y proteger la confidencialidad individual. Como parte de esto, la evaluación de la salud física y psicosocial y el bienestar también resultará útil para determinar los lugares en los que es más necesario actuar.
- **Efectos múltiples.** Cabe recordar que los factores de riesgo psicosociales pueden tener un impacto negativo directo en la salud y el bienestar psicológicos y en los TME. Además de contribuir al desarrollo de los TME, los factores psicosociales pueden crear barreras para la vuelta al trabajo en el caso de las personas con TME crónicos.
- **Prevención de riesgos.** La evaluación de los riesgos es un medio para alcanzar un fin, no un fin en sí mismo, y requiere la aplicación de medidas preventivas y correctoras. Al igual que la evaluación de los riesgos, la determinación y el desarrollo de cualquier acción de seguimiento debe involucrar a todo el personal. Las pruebas señalan que las soluciones desarrolladas en colaboración tienen más probabilidades de éxito. Además, existen algunas pruebas de que un enfoque multifactorial de la prevención resulta más eficaz que abordar factores de riesgo aislados, tanto en la prevención primaria como en la rehabilitación. Algunos factores psicosociales pueden funcionar positivamente, en especial el apoyo positivo de compañeros y compañeras de trabajo y la gerencia. Lo ideal es que este apoyo se desarrolle en el marco de una cultura abierta y de apoyo. En su caso, podría ser necesario consagrar procedimientos de apoyo más formales en los sistemas de trabajo y, en su caso, garantizar que la supervisión y la gerencia reciba la formación necesaria para comprender y aplicar tales sistemas. Algunos factores pueden incidir tanto en los riesgos físicos como en los psicosociales. Por ejemplo, permitir una mayor libertad individual en la programación de descansos laborales (cuando sea posible) puede actuar directamente para reducir la tensión física y proporcionar una mayor sensación de control personal. Esto puede generar beneficios claros e integrales. Abordar el acoso psicológico y sexual (cuando se detecte) debe ser una prioridad, ya que este puede afectar gravemente a la salud física y psicosocial.
- **Revisión continua.** Cuando se requieran cambios en el trabajo y en los sistemas de trabajo, deberán adoptarse disposiciones para garantizar su introducción y mantenimiento. La experiencia sugiere que, sin el refuerzo necesario, lo normal es volver a lo anterior. En el marco de este proceso continuo, y de conformidad con las buenas prácticas reconocidas, los riesgos en el lugar de trabajo deben reevaluarse periódicamente, en parte para confirmar que las medidas de reducción de riesgos se está aplicando correctamente y en parte para reconocer el hecho de que muchos lugares de trabajo son lugares dinámicos en los que los riesgos pueden cambiar y surgir otros nuevos. En muchos casos, la comunicación, la colaboración y la participación son clave, ya que garantizan que el cambio se explique y se integre en la plantilla. Una vez más, la experiencia práctica indica que el cambio introducido o aplicado sin tal participación puede ocasionar resentimiento, falta de compromiso y cooperación y, en última instancia, el fracaso del sistema.

- **Rehabilitación, no solo prevención inicial.** La complejidad de los factores que interactúan en relación con la rehabilitación y la prevención de la recurrencia (donde también deben tenerse en cuenta las barreras psicológicas individuales para el retorno) puede hacer aún más necesario este enfoque multifactorial que en la prevención inicial.

¿Qué investigación adicional se requiere?

Aunque es posible demostrar que los factores de riesgo psicosociales pueden contribuir sustancialmente a la aparición o exacerbación de los TME en el lugar de trabajo, sigue siendo claramente necesario ahondar en esta compleja relación, en particular para comprender la contribución relativa de la exposición a diferentes riesgos y las consiguientes respuestas.

En la actualidad no se conocen claramente los mecanismos biológicos que median las influencias de los factores de riesgo psicosociales. Esto es importante, ya que ayuda a establecer la «verosimilitud biológica» de dichos efectos. Existen pocos datos que indiquen efectos diferenciales, por los que los distintos riesgos psicosociales contribuyen más a algunos TME que a otros. Esta es una consideración importante a la hora de explorar estos mecanismos causales y debe examinarse más a fondo.

Al igual que sucede con los factores de riesgo físicos, no todos los factores psicosociales generan un riesgo causal en todas las circunstancias. Además, como se ha señalado anteriormente, los datos de las investigaciones actuales indican que estos factores no ejercen su influencia de manera que puedan asociarse a TME específicos. Por tanto, conviene dirigir los esfuerzos investigadores a la identificación de métodos para cuantificar la «carga psicosocial» global de un modo que refleje mejor el riesgo de lesión por TME generado por dicha carga, en lugar de centrarse en factores de riesgo individuales.

El hecho de no entender por completo la causalidad y los mecanismos causales no debe considerarse un obstáculo para adoptar medidas de mejora. En la actualidad, aunque se han formulado numerosas propuestas para reflejar los enfoques estratégicos encaminados a reducir el efecto de los riesgos psicosociales en los TME, ninguna de ellas se ha evaluado adecuadamente. Existe un conjunto de investigaciones que señalan el probable contenido de cualquier línea de acción, y otras pruebas basadas en la investigación que sirven para orientar cualquier evaluación.

Es poco probable que surjan diferencias significativas en la relación entre los factores de riesgo psicosociales en el lugar de trabajo y los TME que se consideran causados por el trabajo, en comparación con aquellos en los que los factores laborales exacerbaban el desarrollo continuo de problemas de TME subyacentes (quizá degenerativos). Sin embargo, existen claramente otros factores psicológicos individuales que pueden afectar a la persistencia de los TME y sus síntomas, así como al proceso de rehabilitación. Debe ahondarse más en el papel de estos factores psicosociales en la rehabilitación de las personas con TME en el lugar de trabajo (y en la retención de las personas que siguen trabajando en caso de rehabilitación y retención, en particular). Es fundamental comprender las barreras psicológicas y físicas a la rehabilitación, ya que existen pruebas claras de que los TME en curso representan al menos una carga tan grande para la industria (y para las propias personas afectadas) como la aparición inicial de los TME en el lugar de trabajo.

Es evidente que la evaluación de los factores físicos por sí sola es insuficiente, pero existen pocos indicios de la integración en la actualidad de los factores psicosociales en el proceso de evaluación de los riesgos de TME. Por lo tanto, existe una clara necesidad de desarrollar herramientas o enfoques procedimentales adecuados para facilitar las evaluaciones de riesgos holísticas y su promoción y defensa generalizadas dentro de la industria.

¿Qué hicimos para concluir esto?

- **Metodología de búsqueda bibliográfica**

Las pruebas y directrices resumidas anteriormente se obtuvieron por medio de un examen y una interpretación cuidadosos de las investigaciones publicadas sobre la materia, siguiendo una rígida metodología de revisión sistemática. Este proceso proporcionó un amplio catálogo de publicaciones, que luego se sometió a selección, siguiendo una plantilla acordada, para identificar los documentos más pertinentes. El estudio se centra fundamentalmente en materiales que pueden proporcionar una base probatoria relativa al papel causal de los factores de riesgo psicosociales y los TME. Por tanto, se excluyeron en gran medida los estudios transversales, ya que ese tipo de material proporciona pruebas

de «asociaciones» entre los factores de riesgo y los resultados de interés que no son necesariamente causales. Como resultado de este proceso, se conservaron 53 documentos para su inclusión.

Esta base de datos se complementó con material publicado adicional localizado a través de diversos canales. Algunos materiales adicionales se derivaron de la bibliografía identificada a través de las búsquedas (por ejemplo, volviendo al material original presentado en una revisión). Además, parte del material al que se accedió se añadió posteriormente, puesto que se publicó después de realizar las búsquedas principales. En otros casos, el material se consideró pertinente para las cuestiones emergentes tratadas durante la revisión. Por tanto, la revisión resultante no se limita a los estudios identificados mediante el proceso de búsqueda formal.

Además, aunque nos centramos principalmente en las investigaciones publicadas en el ámbito científico revisado por expertos, las búsquedas incluyeron literatura «gris», derivada de fuentes como organismos gubernamentales o internacionales. Esto abarcó material procedente de la EU-OSHA sobre los TME y los riesgos psicosociales (y su prevención), a los que se ha prestado especial atención en los últimos años, en relación con la campaña «Trabajos saludables: Relajemos las cargas» (2020-22).²

La revisión se centró en:

- las pruebas de la existencia de factores de riesgo coadyuvantes para la asociación entre los factores de riesgo psicosociales y los TME;
- una visión general de los modelos conceptuales que explican la relación entre los riesgos psicosociales y los TME;
- las estrategias de intervención, en particular las pruebas de lo que probablemente constituiría una estrategia eficaz, y el diseño de una estrategia eficaz;
- las buenas prácticas identificadas para prevenir los TME asociados a los riesgos psicosociales (y los riesgos psicosociales asociados a los TME).

Como parte de esto, la revisión consideró las pruebas que existían para asociar determinados riesgos a diferentes sectores de trabajo (incluido el tamaño de la empresa) o a grupos particulares de trabajadores y trabajadoras dentro de esos (u otros) sectores.

² <https://healthy-workplaces.eu/>

La misión de la **Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA)** consiste en dotar a Europa de un entorno de trabajo más seguro, saludable y productivo. La Agencia investiga, desarrolla y divulga información fiable, equilibrada e imparcial sobre salud y seguridad, y organiza campañas paneuropeas para promover la sensibilización en este ámbito. Creada por la Unión Europea en 1994 y con sede en Bilbao, la Agencia reúne a representantes de la Comisión Europea, de los gobiernos de los Estados miembros, de las organizaciones de empresarios y trabajadores, así como a expertos destacados de cada uno de los Estados miembros de la UE y de terceros países.

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Santiago de Compostela 12,
Edificio Miribilla, 5.^a planta
48003 Bilbao – España
Tel.: +34 94 479 4360
Fax +34 94 479 4383
Correo electrónico:
information@osha.europa.eu
<http://osha.europa.eu>