**PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA PREVENCIÓN**

**DE LOS DESÓRDENES MUSCULOESQUELÉTICOS**

**SECRETARIA GENERAL**

**GRUPO DE DESARROLLO DE TALENTO HUMANO**

**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

#### **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO - SIC**

Bogotá, D.C., abril de 2025

Tabla de contenido

[1. INTRODUCCIÓN 3](#_Toc191392563)

[2. OBJETIVOS 4](#_Toc191392564)

[2.1. OBJETIVO GENERAL 4](#_Toc191392565)

[2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4](#_Toc191392566)

[3. ALCANCE 5](#_Toc191392567)

[4. POBLACIÓN OBJETIVO 5](#_Toc191392568)

[5. MARCO LEGAL 5](#_Toc191392569)

[6. MARCO CONCEPTUAL 5](#_Toc191392570)

[7. RECURSOS 9](#_Toc191392571)

[8. RESPONSABILIDADES 9](#_Toc191392572)

[8.1. De la Alta dirección 9](#_Toc191392573)

[8.2. De jefes de oficina, Superintendentes delegados, directores, coordinadores y supervisores 9](#_Toc191392574)

[8.3. Del responsable del SG-SST 10](#_Toc191392575)

[8.4. Responsable del PVE para la prevención de los DME 10](#_Toc191392576)

[8.5. Del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo 10](#_Toc191392577)

[8.6. De los trabajadores 11](#_Toc191392578)

[9. ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PVE DME 11](#_Toc191392579)

[9.1. Planear: 11](#_Toc191392580)

[9.2. Hacer: 11](#_Toc191392581)

[9.3. Verificar 14](#_Toc191392582)

[9.4. Actuar 14](#_Toc191392583)

[10. INDICADORES 14](#_Toc191392584)

# **INTRODUCCIÓN**

Los Desórdenes Músculo Esquelético (DME) en el ámbito profesional, corresponden a un tipo de patologías que preocupa tanto a los países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo económico. Su prevención se ha convertido en una prioridad, debido a los costos directos e indirectos que conlleva.

La Organización Internacional del Trabajo calcula que cada año se producen ciento sesenta millones de casos de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo, categoría de la cual hacen parte los DME (OIT, 2013). Las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo le cuestan al mundo el 3,9 del PIB, es decir 2.680 mil millones de euros y el 14,96% de los años perdidos y vividos con discapacidad se deben a desórdenes musculoesqueléticos, cifra que supera lo asociado al cáncer ocupacional (OIT, 2017).

Así es como los informes internacionales evidencian que los desórdenes musculoesqueléticos hacen parte de las principales patologías que presenta la población trabajadora, convirtiéndose en uno de los temas centrales de preocupación en materia de seguridad y la salud en el trabajo. Para los expertos, el incremento de los casos de DME debería ser considerado como una fuerte señal de disfuncionamiento de los sistemas de trabajo y asociarse a actividades y modos de organización que requieren ser gestionados.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, algunos estudios llevados a cabo en los últimos años señalan que, a nivel mundial, alrededor del veinte por ciento de los dolores lumbares y los dolores cervicales se deben a exposición en el trabajo (OIT, 2019).

A pesar de los avances en materia de seguridad y salud en el trabajo, los trastornos musculoesqueléticos siguen siendo uno de los problemas de salud de mayor prevalencia, razón por la cual la Campaña 2020 – 2022 de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo estará dedicada a su prevención.

En lo concerniente a Colombia, en el periodo 2008 a 2010 se calificaron 22.447 enfermedades laborales, en donde repuntan los DME, con una representatividad porcentual del 84%. En el 2010 los casos de Síndrome del túnel carpiano correspondieron al 30% de todas las enfermedades de origen laboral, seguido por el Síndrome de manguito rotatorio con el 7,4%, la Epicondilitis lateral con el 5,4%, el Lumbago no específico con el 5%, la Epicondilitis media con el 4,4% y la Tenosinovitis de estiloides radial con el 4,2%.

Al respecto, la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales 2013, reporta que en el periodo 2009-2012 hubo un incremento del 42% en el reconocimiento de la enfermedad de origen laboral, con un componente al igual que en el panorama internacional, principalmente derivado de los desórdenes musculoesqueléticos, llegando al 88%. Las patologías que presentan mayor crecimiento en el reporte son: El Síndrome de manguito rotatorio con un aumento del 118% y las enfermedades de discos intervertebrales con un 112% (Ministerio del Trabajo, 2013).

Según datos de la Federación de Aseguradores Colombianos, Fasecolda, el 51,9% de los casos atendidos por el Sistema General de Riesgos Laborales entre el 2015 y el 2017 corresponden a Enfermedades del Sistema Osteomuscular y el tejido conectivo, dentro de las que se destacan los diagnósticos de Manguito rotador, la Epicondilitis media y la Epicondilitis lateral. Le siguen, las Enfermedades del Sistema nervioso con el 34,4%, repuntando los diagnósticos de Síndrome del túnel carpiano, la lesión del nervio cubital y el síndrome del túnel calcáneo (Fasecolda, 2019).

El Programa de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de los DME se desarrolla en fases estructuradas en coherencia con el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), lo cual garantiza la mejora continua en la gestión del riesgo.

# **OBJETIVOS**

## **OBJETIVO GENERAL**

Prevenir los desórdenes musculoesqueléticos derivados de la actividad laboral en la **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, mediante la identificación, valoración y control de los peligros y riesgos asociados al trabajo y el monitoreo de las condiciones de salud en la población expuesta.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Caracterizar la problemática de los desórdenes musculo esqueléticos en la entidad que permita identificar la población expuesta y direccionar las intervenciones.
2. Identificar y evaluar los peligros y riesgos asociados a la actividad laboral y el desarrollo de los desórdenes musculoesqueléticos.
3. Identificar los síntomas de los desórdenes musculoesqueléticos en los trabajadores, con base en la morbilidad musculo esquelética sentida.
4. Seleccionar e implementar los controles para los peligros o factores de riesgo detectados, que permitan minimizarlos y disminuir las tasas de incidencia de los DME.
5. Implementar actividades de gestión de la salud musculo esquelética de los trabajadores con sintomatología y/o diagnóstico de DME e intervenciones en las condiciones de trabajo.
6. Articular las acciones de control de los factores de riesgo y condición de salud musculo esquelética con las acciones del Programa de Reincorporación y Reubicación Laboral de los trabajadores con diagnóstico por DME que así lo requieran.
7. Verificar la operatividad del PVE para la prevención de los DME, con el objeto de establecer los requerimientos de mejora y asegurar la prevención durable en la entidad.

# **ALCANCE**

Este programa está orientado a la gestión y prevención de los DME con énfasis en la promoción de la salud y los entornos de trabajo saludables en la **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, su fin es generar un sistema de información que incluya la identificación de peligros, evaluación de los riesgos en el trabajo, diagnóstico, monitoreo y gestión de las condiciones de salud musculo esquelética.

# **POBLACIÓN OBJETIVO**

Este programa está dirigido a los trabajadores de la **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, que estén expuestos al riesgo biomecánico y/o condiciones de trabajo que puedan propiciar el desarrollo de síntomas y desórdenes musculo esqueléticos.

# **MARCO LEGAL**

* **Ley 1562 de 2012**. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
* **Ley 1355 de 2009**. Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.
* **Decreto 1477 de 2014.** Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales. Agosto 5 de 2014.
* **Decreto 1072 de 2015**. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

# **MARCO CONCEPTUAL**

* **Accidente de Trabajo:** según el artículo 3 de la Ley 1562 de 2012, es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
* **Biomecánica:** es la aplicación de los principios mecánicos al cuerpo humano, describe movimientos y fuerzas en el hombre desde las leyes mecánicas. La mecánica parte de la física que estudia la evolución o el cambio de posición de los cuerpos en función del tiempo.
* **Carga:** corresponde a cualquier objeto animado o inanimado que se caracterice por un peso, una forma y un tamaño, un agarre y una distribución del peso. El término describe el estrés (presión) física que actúa sobre una estructura anatómica. (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Carga dinámica**: es la ocasionada por el trabajo muscular durante el movimiento repetitivo o durante acciones esforzadas como el levantamiento y transporte de cargas o pesos. Se convierte en factor de riesgo cuando el esfuerzo realizado no es proporcional al tiempo de recuperación, cuando el esfuerzo se realiza sobre una carga estática alta, cuando hay alto requerimiento de movimientos repetitivos. Ejemplo el 50% de la jornada laboral, cuando los métodos de realización de la fuerza y/o el tipo de herramienta con la que se hace la fuerza no son soportados, los agarres son insuficientes y por el impacto.
* **Cinemática (Movimiento):** describe el movimiento y cambio de posición de un segmento corporal o el movimiento de una parte del cuerpo con respecto a otra, así la cinemática se puede cuantificar por el desplazamiento angular, la velocidad y la aceleración de los segmentos en el espacio; cabe señalar que el movimiento es específico en cada articulación con la salvedad que los movimientos funcionales implican la participación de varias articulaciones. (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Cinética (Fuerza):** Es el esfuerzo mecánico para llevar a cabo una acción, los movimientos voluntarios y los esfuerzos se producen cuando las fuerzas internas se generan a partir de la contracción muscular activa en combinación con la acción pasiva de los tejidos conectivos. (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Caso:** se entenderá por “caso” en el programa de vigilancia epidemiológico del factor de riesgo biomecánico a las enfermedades del sistema osteomuscular calificadas como laborales.
* **Desordenes Musculo Esqueléticos:** desórdenes relacionados con el trabajo que incluyen alteraciones de músculos, tendones, vainas tendinosas, síndromes de atrapamiento nervioso, alteraciones articulares y neurovasculares. Son conocidos o denominados también como: Lesiones Osteomusculares.
* **Diseño del puesto de trabajo.** Se trata de las características del entorno en el espacio de trabajo, en relación con las áreas de trabajo, los planos, los espacios, las herramientas, los equipos, las máquinas de trabajo. Se convierten en factor de riesgo cuando esas condiciones del trabajo o requerimientos (demandas) de la tarea no corresponden a las aptitudes físicas
* **Enfermedad Laboral:** según el artículo 4 de la Ley 1562 de 2012, es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.
* **Estrés Biomecánico:** es una presión que ejerce una fuerza por unidad de área en una estructura determinad que incluye aspectos relacionados con la cinética (fuerza), la cinemática (movimiento), la energía oscilatoria (vibración) y la térmica (temperatura). (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Factor de Riesgo:** cualquier objeto, instrumento o circunstancia que tenga la capacidad potencial de provocar algún daño a la salud.
* **Factor de Riesgo Carga Física:** según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo “conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral; englobando tanto las posturas estáticas adoptadas durante el trabajo, como los movimientos realizados, la aplicación de fuerzas, la manipulación de cargas o los desplazamientos” (Rojas, A. Ledesma J. 2007).
* **Fuerza:** es la capacidad del sistema neuromuscular de superar cargas externas a través de la actividad muscular (trabajo concéntrico) o de actuar en contra de las mismas (trabajo excéntrico) o bien de mantenerlas (trabajo isométrico). (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Fuerzas Dinámicas:** sucesión de alargamientos y acortamientos de los músculos. (Contracciones excéntricas y concéntricas).
* **Fuerza Estática:** también se conoce como fuerza pura y lo que se busca es vencer una resistencia.
* **Intervención:** es una acción entendida como una práctica reflexiva, que a su vez es pensada como una actividad de diagnóstico que es desplegada sobre un proceso y que está fundamentada en reglas de acción y evaluación. (Castillo. J. 2010).
* Movimiento: es el desplazamiento de un segmento en el espacio, cambiando de lugar o posición, pero guardando una relación mecánica entre los segmentos que se trasladan. Algunos autores hablan de la secuencia de desplazamientos que persigue un objetivo, donde todos los movimientos se deben a una interacción compleja entre el desplazamiento y la inestabilidad.
* **Movimiento Repetido de Alta Frecuencia:** son desplazamientos en los cuales los segmentos corporales presentan un recorrido muy similar, que se caracteriza por la utilización de los mismos grupos musculares, segmentos articulares, rangos de movimiento y gesto motor similar; dichos desplazamientos se presentan de manera continua durante la ejecución de una actividad de trabajo, enmarcada en una unidad de tiempo o ciclo de trabajo. Si la frecuencia de dicho movimiento sobrepasa el cincuenta por ciento del ciclo de trabajo ejecutado, se considera de alta frecuencia. (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Movimiento Repetido de Baja Frecuencia:** son desplazamientos en los cuales los segmentos corporales presentan un recorrido que puede fluctuar según la exigencia de la tarea, lo que implica que la utilización de los grupos musculares, articulares, rangos de movimiento y gesto motor, también pueden variar en relación con su presentación durante el ciclo de trabajo o modo operatorio del trabajador. Los movimientos repetidos de baja frecuencia pueden aparecer en un porcentaje menor del cincuenta por ciento de un ciclo de trabajo o aparecer de manera interrumpida sobre la actividad de trabajo o jornada laboral. (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Movimiento Fuera de Ángulos de Confort:** son todos aquellos desplazamientos de los segmentos corporales en donde durante la ejecución de la tarea se observa que el gesto motor presenta movimientos en los cuales las articulaciones sobrepasan los rangos establecidos para los ángulos de confort (condición de coaptación o congruencia articular donde las estructuras musculares no están alongadas o acortadas, permitiendo mejor ventaja mecánica, menor gasto energético, por lo tanto, menor estrés biomecánico). (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Movimientos Resistidos:** estos movimientos se caracterizan porque el segmento corporal comprometido debe vencer o resistir un vector de fuerza externo, pero no hay desplazamiento de masas en el espacio; este tipo de fuerzas se evidencian en el momento de atornillar, troquelar, restregar, destapar o abrir chapas. (Universidad Rosario, Acosta AO, 2012).
* **Peligro:** es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos (NTC OHSAS 18001:2001).
* **Riesgo:** la probabilidad que tiene el factor, de provocar un daño. Este término entonces hace referencia a un dato estadístico que oscila entre 0 y 1.
* **Riesgo biomecánico:** Son todos aquellos factores inherentes al proceso o tarea que incluyan aspectos organizacionales, de la interacción del hombre-medio ambiente- condiciones de trabajo
* **Posturas:** la postura de trabajo, dentro del esfuerzo estático, es la que un individuo adopta y mantiene para realizar su labor. La postura ideal y óptima dentro de esta concepción seria: la posición de los diferentes segmentos corporales con respecto al eje corporal con un máximo de eficacia y el mínimo de consumo energético, además de un buen confort en su actividad. Las posturas son consideradas factor de riesgo de carga física cuando son:

1. **Prolongadas:** es decir el trabajador permanece en ella por más del 75% de la jornada laboral.
2. **Mantenidas:** cuando el trabajador permanece por más de dos horas (de pie) sin posibilidad de cambios o más de 10 minutos (cuclillas y/o rodillas).
3. **Inadecuadas:** cuando el trabajador por hábitos posturales, o por el diseño del puesto de trabajo adopta una postura incorrecta.
4. **Forzadas o extremas:** cuando el trabajador por el diseño del puesto de trabajo debe realizar movimientos que se salen de los ángulos de confort.
5. **Anti-gravitacionales:** cuando adopta posturas en las que algunos de los segmentos corporales, deben realizar fuerza muscular en contra de la fuerza de la gravedad.

* **Vigilancia en Salud (Vigilancia Médica):** el examen de cada trabajador para determinar su estado de salud, en relación con la exposición específicos en el trabajo.
* **Vigilancia Epidemiológica Ocupacional:** proceso sistemático de recolección, análisis e interpretación de información generada por actividades de observación de los factores de riesgo, de los efectos en la salud, de modo que permita identificar anticipadamente los daños a la salud producto de los ambientes de trabajo y realizar las acciones más apropiadas de protección de la salud humana.

# **RECURSOS**

Para la implementación del Programa de Vigilancia Epidemiológico para la prevención de los desórdenes musculoesqueléticos se cuenta con el compromiso de la alta dirección de la **SUPER INTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, quien se encargará de la asignación de talento humano responsable del mismo y la disponibilidad de recursos financieros y físicos.

# **RESPONSABILIDADES**

A continuación, se señalan los actores y las obligaciones de que se consideran imprescindibles para la implementación del Programa de Vigilancia Epidemiológico para la prevención de los desórdenes musculoesqueléticos:

## **De la Alta dirección**

* Aprobar el PVE para la prevención de los DME y su respectivo plan de trabajo (cronograma).
* Asignar los recursos y el talento humano para la implementación del PVE para la prevención de los DME.
* Velar por el cumplimiento de los requisitos legales y normativos asociados con la promoción de la salud musculoesquelética y la prevención de los riesgos laborales asociados con los DME.
* Garantizar la gestión de las recomendaciones de la ARL, IPS/EPS, entes de control (Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y Protección Social, etc.) y la implementación de medidas de control del PVE para la prevención de los DME.

## **De jefes de oficina, Superintendentes delegados, directores, coordinadores y supervisores**

* Participar en la identificación de los peligros, la evaluación de los riesgos, toma de decisiones, implementación y seguimiento de las acciones de control para la prevención de los DME.
* Garantizar la asistencia y participación de los trabajadores en las actividades de inducción, reinducción y formación del PVE para la prevención de los DME.
* Garantizar que el personal objetivo del PVE para la prevención de los DME participe en las actividades previstas para la identificación de los peligros, la evaluación y control de los factores de riesgo.

## **Del responsable del SG-SST**

* Integrar al PVE para la prevención de los DME dentro del SG-SST.
* Gestionar la divulgación del PVE para la prevención de los DME y las responsabilidades de las partes.
* Asegurar una adecuada comunicación y flujo de información a todos los niveles de la entidad que propicie la toma de decisiones.
* Asegurar en las actividades de inducción, reinducción y formación de los trabajadores, la sensibilización y el fortalecimiento de competencias en la identificación de los peligros asociados con DME, sus posibles efectos y medidas preventivas.
* Asegurar la gestión y seguimiento de los casos y enfermedades laborales por DME.
* Gestionar la implementación de las medidas de control, considerando la jerarquía de controles.
* Gestionar el seguimiento y auditoría del PVE para la prevención de los DME y el plan de acción para garantizar la mejora continua.
* Asegurar que dentro de las actividades del PVE para la prevención de los DME, se cuente con un proceso participativo que involucre a jefes de área o dependencia y trabajadores

## **Responsable del PVE para la prevención de los DME**

* Apoyar la elaboración o actualización del Programa del PVE para la prevención de los DME, estableciendo las etapas y acciones para la implementación del mismo.
* Apoyar la divulgación del PVE para la prevención de los DME y las responsabilidades de las partes.
* Apoyar la implementación de las medidas de control propuestas por los profesionales que realizan la intervención en el marco del PVE para la prevención de los DME.
* Hacer seguimiento a las medidas de control implementadas en el marco del programa de vigilancia epidemiológica.
* Presentar los informes de seguimiento al PVE para la prevención de los DME y reportes pertinentes a las partes interesadas
* Apoyar para que el documento del PVE, formatos, sistema o base de datos y soportes documentales se mantengan actualizados
* Garantizar que se ejecute el Plan de trabajado del PVE y hacer seguimiento según los indicadores que se definan en el procedimiento.
* Apoyar la elaboración del plan de acción para la mejora continua del PVE.

## **Del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo**

* Promover la participación de todos los trabajadores de la entidad en las actividades del PVE para la prevención de los DME.
* Verificar el cumplimiento del plan de trabajo para la prevención de los DME.

## **De los trabajadores**

* Cumplir las normas, procedimientos e instrucciones para la prevención de DME.
* Participar en las actividades que se le convoque para la identificación de peligros asociados con DME, evaluación de los riesgos y definición de medidas de control.
* Hacer uso correcto de ayudas, herramientas y EPP diseñados para controlar los peligros o factores de riesgo asociados con DME.
* Reportar condiciones de trabajo en donde se evidencien peligros o factores de riesgo que incrementen el riesgo de desarrollo de DME.
* Asistir a las citaciones para la realización de los exámenes médicos ocupacionales, las actividades de capacitación, inducción, reinducción, etc. que hagan parte del PVE para la prevención de los DME
* Suministrar información completa sobre el estado de salud musculo esquelética, en los exámenes médicos ocupacionales, evaluación de morbilidad sentida (Cuestionario de síntomas) o valoración musculoesquelética.
* Procurar por el cuidado integral de la salud (incluso en actividades fuera del trabajo).

# **ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PVE DME**

Los DME no tienen claramente definido su origen ya que su desarrollo se considera de carácter multifactorial: componentes biomecánicos, organizacionales, psicosociales, individuales, entre otros, los cuales pueden dar lugar a situaciones que los predisponen, ocasionan o exacerban. (Castillo, J. Prevención de los DME)

El programa de vigilancia epidemiológica para la prevención de los desórdenes musculoesqueléticos está estructurado en coherencia con las fases del ciclo Deming: Planear, Hacer, Verificar y Actuar, los cuales se explicarán a continuación:

## **Planear:**

La planeación del PVE DME, tiene como objetivo identificar, evaluar y controlar los riesgos ergonómicos que pueden generar o agravar estos DME, Esta fase es esencial para establecer un marco estructurado que permita monitorear de manera efectiva la salud de los trabajadores, identificar las condiciones de riesgo, y desarrollar acciones preventivas basadas en la evidencia y en los resultados de la vigilancia. Dentro de la planeación, se establecen todas las acciones que desde la promoción y prevención se ejecutaran con el fin de prevenir la aparición de síntomas musculo esqueléticos, así mismo, las acciones en materia de intervención de quienes ya se encuentran inmersos en sintomatología dolorosa o ya tienen un diagnóstico relacionado con DME

## **Hacer:**

Caracterizar las condiciones de salud musculoesqueléticas de los trabajadores y las condiciones de trabajo en modalidad presencial y teletrabajo.

## **9.2.1 Actividades de Promoción y Prevención**

Aplica para todos los trabajadores de la entidad, en las diferentes modalidades de contrato, son actividades que deben ser programadas y ejecutadas de forma periódica.

* **Gestión de los riesgos:** Identificar, controlar y prevenir de los riesgos ergonómicos en el entorno de trabajo. Estos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y limitados en el tiempo (SMART).
* **Verificación de condiciones ergonómicas puesto a puesto:** Evaluar los riesgos ergonómicos: Realizar una evaluación detallada de las tareas, estaciones de trabajo y condiciones laborales que representan riesgos potenciales para el desarrollo de DME. Esta evaluación debe considerar factores como la carga física, posturas forzadas, repetitividad de movimientos, entre otros. Las herramientas para esta evaluación incluyen: Formato de inspección de Puesto de trabajo administrativo y formato de inspección de puesto de trabajo operativo, sin embargo, pueden ser utilizadas: encuestas de salud, observación directa, mediciones de factores ergonómicos (por ejemplo, levantamiento de cargas o posturas forzadas) y análisis de la historia clínica de los trabajadores.
* **Plan de comunicación y sensibilización:** Establecer estrategias para sensibilizar a todos los niveles de la organización sobre los riesgos de los DME y la importancia de la vigilancia epidemiológica. Esto puede incluir campañas de concientización, talleres de formación, materiales informativos sobre ergonomía y buenas prácticas laborales.
* **Implementación de pausas activas**: Se promoverán las rutinas de pausas activas durante la jornada laboral, con ejercicios de estiramiento y movimientos ligeros que favorezcan la circulación y disminuyan la tensión muscular. Estas pausas estarán diseñadas para reducir la fatiga y prevenir la aparición de DME, mejorando el bienestar físico de los trabajadores.
* **Capacitaciones:** Se realizan capacitaciones teóricas y prácticas dirigidas a los todos los niveles de la entidad, con el objetivo de mejorar su conocimiento y habilidades en aspectos clave para un desarrollo seguro y eficiente de sus actividades laborales. Las capacitaciones incluirán entre otros, temas como higiene postural, técnicas adecuadas para el levantamiento de cargas manuales y la importancia de las pausas activas para la prevención de Desórdenes Musculoesqueléticos (DME).
* **Aplicación de Encuesta de Sintomatología Musculo Esquelética**: La vigilancia de la salud musculoesquelética tiene como objetivo principal proteger la salud de los trabajadores, mediante la detección temprana de los efectos que los factores de riesgo asociados a los Desórdenes Musculoesqueléticos (DME) pueden tener sobre su bienestar. Esta vigilancia permite implementar acciones preventivas para evitar la aparición de estas afecciones en otros trabajadores y facilita el diagnóstico temprano de enfermedades musculoesqueléticas de larga latencia, asegurando una gestión adecuada de los casos identificados, a través del tratamiento oportuno y la adopción de medidas correctivas que mejoren las condiciones laborales.
* **Aplicación de la Lista de Chequeo de Aptitud para Teletrabajadores:** Se aplica con el objetivo de evaluar las condiciones del espacio físico de trabajo en el hogar, asegurando que sea adecuado para la realización de tareas de manera eficiente y segura. El formato examina aspectos clave como las condiciones **locativas**, **higiénicas**, **ergonómicas** y **psicosociales** del entorno laboral en casa.
  + 1. **Actividades de Intervención**

* **Modificación ergonómica de los puestos de trabajo**: Se solicitarán a la Dependencia encargada, los ajustes físicos en los puestos de trabajo, como: Ajuste de escritorios, sillas y equipos, la incorporación de elementos ergonómicos y la mejora de las herramientas utilizadas, para asegurar que se minimicen los esfuerzos físicos, las posturas incorrectas y los movimientos repetitivos.
* **Intervención de los síntomas musculoesqueléticos:** Se lleva a cabo mediante la implementación de rutinas de ejercicios de rehabilitación específicas, adaptadas a cada segmento corporal afectado. Estas rutinas están diseñadas para aliviar la tensión, mejorar la movilidad y fortalecer los músculos involucrados, contribuyendo a la recuperación funcional del trabajador. Los ejercicios, que pueden incluir estiramientos, fortalecimiento muscular y movimientos de bajo impacto, se personalizan según el tipo y la localización de la lesión, garantizando una atención individualizada. Además, estas rutinas se complementan con recomendaciones sobre la correcta postura y la ejecución de tareas para prevenir recaídas y promover una pronta recuperación.
* **Evaluación médica de la condición de salud musculo esquelética:** En caso de que a pesar de los ajustes en puesto de trabajo y el tratamiento rehabilitador establecido en la EPS no genere resultados positivos, se solicita una valoración médica ocupacional para establecer las recomendaciones adecuadas para el manejo y tratamiento del caso. La valoración médica permitirá identificar la gravedad del síntoma, definir el tipo de intervención y ofrecer una guía sobre las medidas preventivas a seguir.
* **Escuelas terapéuticas:** son espacios diseñados para agrupar a trabajadores que han reportado síntomas relacionados con Desórdenes Musculoesqueléticos (DME), en los cuales se realizan sesiones grupales de rehabilitación y prevención. Estas sesiones son dirigidas por un terapeuta especializado, quien guía a los empleados en ejercicios terapéuticos diseñados para aliviar los síntomas musculoesqueléticos, mejorar la flexibilidad, fortalecer la musculatura y corregir posturas inadecuadas. Es un entorno de apoyo colectivo en el que los trabajadores, al compartir experiencias y realizar ejercicios en conjunto, se beneficien tanto del tratamiento físico como del acompañamiento emocional. Este enfoque grupal también permite a los participantes aprender técnicas de autocuidado y prevención que pueden aplicar en su vida laboral diaria.

## **Verificar**

Es la última etapa del proceso, corresponde al impacto de las medidas de intervención propuestas y la necesidad de realizar ajustes, de acuerdo con el seguimiento del plan de acción. Incluye la medición del desempeño del programa y el desarrollo de un plan de mejoramiento continuo

* **Establecer indicadores de salud:** Seleccionar e implementar indicadores de salud clave que permitan monitorear la evolución de los DME, como la prevalencia de dolor musculoesquelético, ausencias laborales relacionadas con DME, y los informes de lesiones o incapacidades asociadas. Estos indicadores deben ser fáciles de medir, relevantes y permitir un seguimiento continuo.
* **Revisión de la efectividad de las capacitaciones**: Evaluar el impacto de las capacitaciones mediante encuestas de retroalimentación, pruebas de conocimiento o entrevistas a los trabajadores. Si se identifican brechas en el conocimiento o en la aplicación de las buenas prácticas, se pueden ajustar los contenidos o la metodología de las formaciones.

## **Actuar**

En la etapa de Actuar, se revisarán los resultados obtenidos del Programa de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de los DME con el objetivo de asegurar que las intervenciones implementadas sean efectivas, coherentes con los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), y alineadas con la política de SST de la entidad. Esto incluye la evaluación de las acciones realizadas, la identificación de áreas de mejora y la toma de decisiones para ajustar las estrategias de prevención y control de Desórdenes Musculoesqueléticos (DME).

El enfoque en esta fase es garantizar que las medidas adoptadas contribuyan de manera significativa a la reducción de los riesgos, promoviendo un ambiente de trabajo seguro y saludable. Además, se establecerán nuevas acciones basadas en los resultados obtenidos, impulsando la mejora continua en la gestión de la salud laboral.

* **Realización de Auditorías Internas:** Efectuar auditoría interna, para verificar que las acciones preventivas se estén aplicando correctamente, identificar nuevas necesidades de intervención y garantizar que el programa sigue alineado con los objetivos del SG SST.
* **Capacitación y Sensibilización Continua**: Basado en los resultados y ajustes identificados, organizar capacitaciones y sensibilizaciones continuas para los trabajadores sobre la importancia de la ergonomía y la prevención de DME. Esto incluye la actualización de contenidos según las nuevas necesidades detectadas y la revisión de las metodologías empleadas para garantizar su efectividad.

# **INDICADORES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR DE EFICACIA** | | | |
| **Definición del indicador** | | Incidencia de casos de enfermedad laboral relacionada con DME | |
| **Fórmula** | | N° de casos nuevos de enfermedad laboral en el año/ promedio de trabajadores en el periodo x 100.000 | |
| **Interpretación del indicador** | | Corresponde a las enfermedades laborales nuevas relacionadas con DME calificadas durante el año | |
| **Frecuencia** | Anual | **Meta del indicador** | <1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR DE EFICACIA** | | | |
| **Definición del indicador** | | Prevalencia de Enfermedad Laboral relacionada con DME | |
| **Fórmula** | | N° de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el año/ promedio de trabajadores en el periodo X 100.000 | |
| **Interpretación del indicador** | | Corresponde al total de las enfermedades relacionadas con DME tanto antiguas como nuevas, que han sido calificadas como de origen Laboral en el año. | |
| **Frecuencia** | Anual | **Meta del indicador** | <5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADOR DE EFICACIA** | | | |
| **Definición del indicador** | | Cumplimiento de plan de trabajo | |
| **Fórmula** | | (Número de actividades realizadas/Número de actividades programadas) \*100 | |
| **Interpretación del indicador** | | Corresponde al cumplimiento de las actividades programadas para la ejecución del programa | |
| **Frecuencia** | Anual | **Meta del indicador** | >90% |