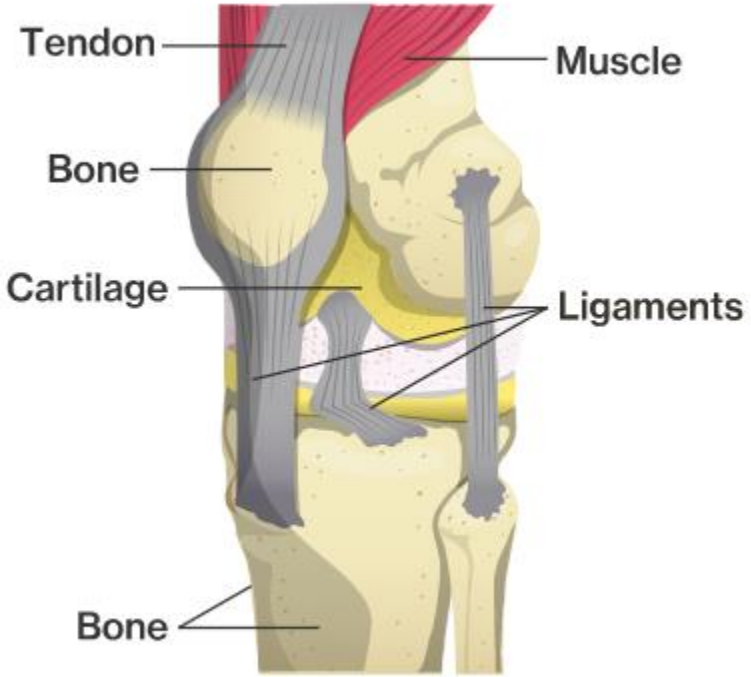
Protección contra los trastornos musculoesqueléticos

En el sector extractivo

¿Qué es el dolor musculoesquelético?

El dolor muscoesquelético se encuentra en:

- Músculos
- Tendones
- Ligamentos
- Cartílagos
- Articulaciones
- Huesos
- Nervios



Trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo

PERSONA

Estructura demográfica

- Factores genéticos
- Características antropométricas
- Factores individuales

Síntomas

- Tensión biomecánica
- Fatiga
- Incomodidad

Frecuencia de los síntomas

Historial Médico Personal

LUGAR DE TRABAJO

Entorno físico de trabajo

- Equipo / uso de instrumento
- Turnos
- Cargas internas
- Respuesta psicológica
- Duración del trabajo

Enterno psicosocial de trabajo

- Cargas externas
- Factores organizativos
- Apoyo social
- Perfil psicológico

Diseño del lugar de trabajo

¿Qué tipos de dolor musculoesquelético existen?

Dolor agudo

https://www.sportsandspinal.net.au/lateral-ankle-sprains/

Torcedura de tobillo

Dolor crónico

https://www.spineuniverse.com/conditions/chronic-pain/ergonomics-chronic-pain

Dolor crónico de lumbares

¿Qué puede causar dolor musculoesquelético?

- Lesiones físicas
- Movimientos repetitivos
- Mecánica corporal deficiente
- Enfermedades crónicas (ej: artritis)
- Desgaste diario

Modo de vida + Trabajo + Genética

http://images.fineartamerica.com/images-medium-large-5/old-man-walking-with-a-cane-underwood-archives.jpg

La Directiva de Legislación 92/104/CEE Requisitos Mínimos de Seguridad y Salud (Artículo 10)

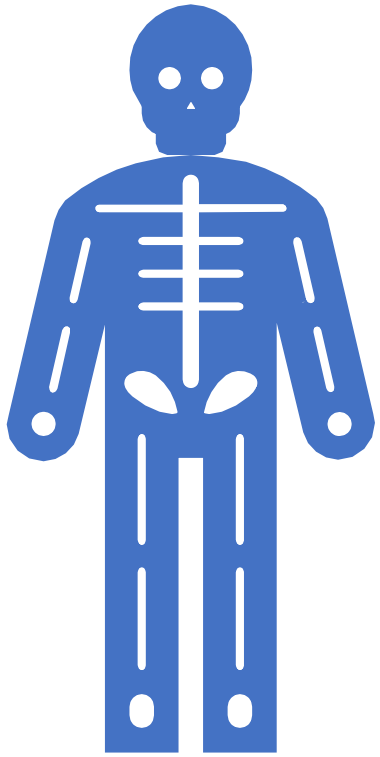
*"Los puestos de trabajo deben diseñarse y construirse de acuerdo con los principios de la **ergonomía**, teniendo en cuenta la necesidad de que los trabajadores puedan seguir las operaciones que tienen lugar en sus puestos de trabajo"*

Definición: Trastornos musculoesqueléticos de origen laboral (TME)

"Trastornos musculoesqueléticos de origen laboral se refieren a los problemas de salud que afectan a los músculos, tendones, ligamentos, cartílagos, el sistema vascular, nervios u otros tejidos blandos y articulaciones del sistema musculoesquelético.

Son causados o agravados principalmente por el propio trabajo y pueden afectar a las extremidades de los miembros superiores, el cuello y los hombros, la zona lumbar y los miembros inferiores".

https://oshwiki.eu/wiki/Introduction_to_musculoskeletal_disorders#cite_note-Nunes_2009-2



Factores causantes de TME… (1/2)

- Postura y trabajo en posiciones incómodas (de rodillas)
- Trabajo físico pesado (arrastre)
- Levantamientos
- Trabajo repetitivo
- Vibraciones
- Posiciones prolongadas sentadas (trabajo con el ordenador) o posiciones de pie
- Resbalones, tropezones y caídas

Los factores de riesgo psicosociales y organizativos asociados a los TME…(2/2)

ALTAS DEMANDAS DE TRABAJO Y PRESIÓN DE TIEMPO, ANSIEDAD

FATIGA

DURACIÓN EXTENDIDA DE TAREAS

ACOSO VERBAL EN EL TRABAJO

¿Quién puede resultar perjudicado en un lugar de extracción?

TRABAJADORES DE MANTENIMIENTO

TRABAJADORES DE OFICINA, RESPONSABLES

CONTRATISTAS

OPERADORES DE MAQUINARIA PESADA

TODOS…

¿Cómo puedo identificar una posición corporal incómoda?

Posiciones corporales extremas: (Guía de implementación y herramientas de NIOSH-CDC para la industria minera, 2009)

- Flexión del cuello (doblar el cuello hacia adelante más de 30°)
- Levantando el codo por encima del hombro
- Flexión de la muñeca mayor de 30°
- Flexión de la espalda mayor de 45°
- En cuclillas

Mechanic reaching overhead to rewind a hose places his elbow above his shoulder.

Workers sometimes use an excessive forward reach when placing an empty bulk bag on the forklift tines prior to filling the bag with product.

Ejemplos de Postura Incómoda: Alcance

NIOSH Mining Web Based Training
Ergonomía y Concienciación de Factores de Riesgo

Mechanics often assume awkward postures, such as stooping, to access equipment parts when repairing heavy equipment.

Miners often stoop when tying off blast holes prior to a shot. The miner maintains the stooped posture until the tie is completed. The frequency of using the stooped postures depends on the number of blast holes for the shot. Several hundred blast holes may be tied for a single shot.

Ejemplos de Postura Incómoda: Encorvada

NIOSH Mining Web Based Training
Ergonomía y Concienciación de Factores de Riesgo

Ejemplos de Postura Incómoda: De rodillas o en cuclillas

Mechanics often kneel when repairing equipment when it is located on or near the floor.

To operate a roof bolter in a low seam mine the miner often kneels on one or both knees.

NIOSH Mining Web Based Training
Ergonomía y Concienciación de Factores de Riesgo

Pasos básicos para abordar los TME

(basado en la legislación europea sobre SST y en las buenas prácticas generalmente aceptadas)

- **Paso 1 - Evitar** en la medida de lo posible las posturas, los movimientos o la manipulación manual peligrosos
- **Paso 2 - Evaluar los riesgos de lesiones relacionadas con el trabajo manual, la manipulación manual o las posturas de trabajo peligrosas** que no pueden evitarse y reducir el riesgo en la medida de lo posible
- **Paso 3 - Formación... en ergonomía** y más específicamente **en técnicas de manejo seguro y en métodos de trabajo ergonómicos**
- **Paso 4 - Ejercicio físico**

¿Qué puedo hacer para prevenirme de los TME?

- Ajuste su lugar de trabajo a su comodidad (por ejemplo, ajuste su asiento a su altura)
- Siempre pensar, ¿mi postura es correcta?
- Reducir la operación manual de las cargas (por ejemplo, usar un carro para transportar cargas)
- ¡No sobreestimes tu fuerza! ¡Pide ayuda!
- Usar un equipo amortiguador de vibraciones
- Tomar descansos y hacer estiramientos con frecuencia
- Ejercicio frecuente

¿Qué podemos hacer en un lugar de extracción para evitar los TME?

Cooperar	• Ayude a su empleador a hacer lo necesario para protegerse de los TME.
Conoce tu trabajo	• Hable con su empleador/supervisor sobre cómo realizar correctamente su trabajo para evitar los TME. • Siga las instrucciones de trabajo, los periodos de descanso recomendados
Acude a tus revisiones médicas	• Hable con su médico sobre cualquier síntoma que pueda tener
Informa de cualquier problema	• Reportar problemas de posiciones corporales incómodas, manejo manual, vibraciones • Comente cualquier mejora con su empleador/supervisor

Descargo de responsabilidad

Esta presentación pretende informar y no sustituye la formación que debe recibir en su lugar de trabajo. Consulte siempre a su responsable de salud y seguridad para cualquier pregunta que surja sobre cuestiones de salud y seguridad en el trabajo