



Difusión Protocolo Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo (TMERT) - Extremidades Superiores -

**Subgerencia de Seguridad Estratégica
Gerencia de Seguridad y Salud**

CONTENIDOS:

1. Antecedentes
2. ¿Que es el protocolo TMERT?
3. Cómo aplicar TMERT en mi empresa?
4. Herramientas ACHS (KIT TMERT)

¿Qué son los Trastornos Musculoesqueléticos (TME) ?

Desde la década de 1980 se han ocupado distintas nomenclaturas para referirse a estos problemas, cuando afectan a la extremidad superior.

“Problemas de salud que afectan al aparato locomotor, que incluye músculos, tendones, articulaciones, ligamentos, esqueleto y nervios”, (NIOSH 1997).

Nomenclatura ACHS:

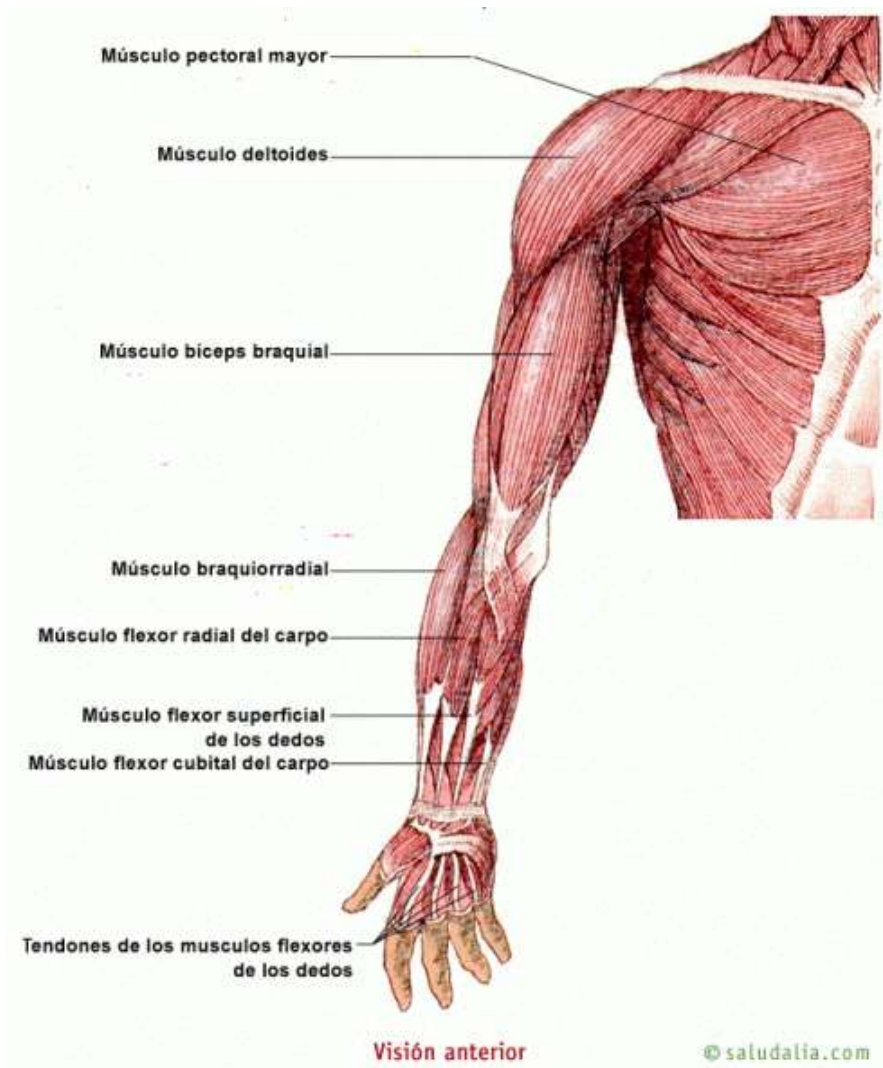
Patología Musculoesquelética (PME) de extremidades superiores:

“Conjunto de enfermedades que se caracterizan por provocar una incapacidad dolorosa de la extremidad superior, que podrían tener relación con el trabajo”

Trastorno Musculoesquelético (TME):

Es una lesión física originada por trauma acumulado, que se **desarrolla gradualmente sobre un período de tiempo como resultado de repetidos esfuerzos sobre una parte específica del sistema musculoesquelético.**

También puede desarrollarse por **un esfuerzo puntual que** sobrepasa la resistencia fisiológica de los tejidos que componen el sistema musculoesquelético.



Estas son la estructuras a nivel de hombro-codo-muñeca y mano que sometidas a ciertas exigencias (factores de riesgo) pueden provocar:



Por eso es importante detectar estos factores a tiempo para poder prevenir TME

ANTECEDENTES

Factores de Riesgo

Se reconoce que la etiología de las TME es multifactorial, y en general se consideran cuatro grandes grupos de riesgo:



Los factores ligados a las condiciones de trabajo: fuerza, posturas y repetición.



Los factores individuales: capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes., etc.



Los factores organizacionales: organización del trabajo, jornadas, horarios, pausas, ritmo y carga de trabajo.



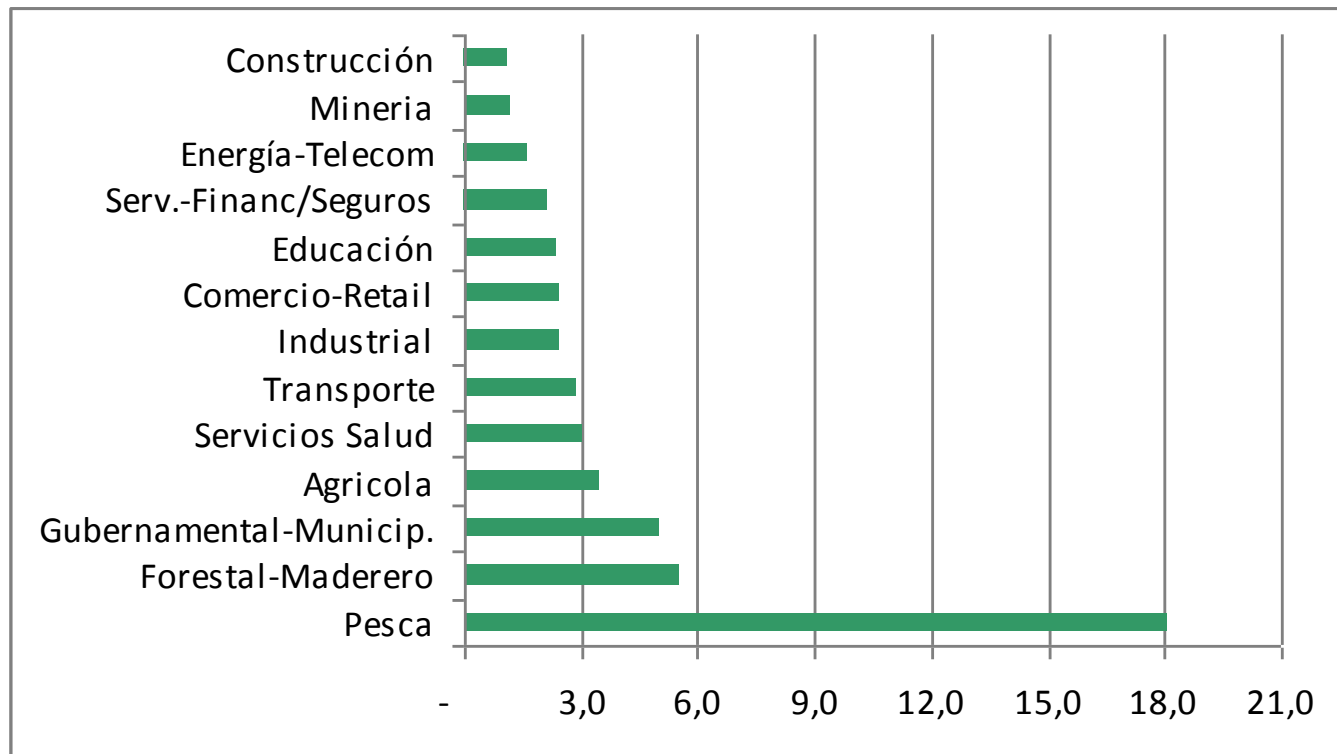
Los factores relacionados con las condiciones ambientales de los puestos y sistemas de trabajo: temperatura, vibración, entre otros

ANTECEDENTES

Sectores y procesos con mayor riesgo potencial

Los TME de Extremidades Superiores atañen a todos los sectores económicos, entre los más afectados se pueden señalar la industria manufacturera (metalmecánica, líneas de ensamble, líneas de proceso), la industria de alimentos (líneas cárnicas, embutidos, procesamiento de pollos), industria proceso acuícola y pesca, el sector agrícola (líneas de packing, cosecha, cultivo), sector Forestal (proceso de madera, re-manufactura y paneles), comercio-**retail** y servicios de limpieza (*Shierhout, Meyers, Bridger; 199 y Fuente ACHS 2000-2011*)

Tasa enfermedades profesionales (por cada 1000 trabajadores) por Sector de TME Extremidades Superiores Periodo 2009 - 2012



Casos EP declarados por cada 1000 trabajadores empresas ACHS

Fuente : ACHS

ANTECEDENTES

¿Por qué se genera este protocolo?

- La Organización Mundial de la Salud (OMS), califica los TMERT como un tema prioritario a resolver.
- Existe un número creciente de casos a nivel mundial y nacional.
- En la ACHS más del 30% de las Enfermedades Profesionales corresponde a TME en Extremidades Superiores (tendinitis, epicondilitis, hombro-manguito rotador, etc.)

Considerando estas cifras, el MINSAL genera una normativa que va en dirección a prevenir estos problemas de salud al interior de las empresas

¿QUÉ ES EL PROTOCOLO TMERT?

(TMERT :Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo, extremidades superiores)

➤ Normativa legal que entrega **criterios y directrices** para la prevención y control de los TME de extremidades superiores.

➤ **Identifica y Evalúa** los factores de riesgo biomecánicos (repetición, postura, fuerza) y tiempos de recuperación/descanso.

...y además levanta información relacionada con riesgo psicosociales/organizacionales.

Evalúa tareas y no puestos de trabajo....

➤ Establece un programa de vigilancia de la salud para las personas en puestos con tareas críticas (rojas).



RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR

Según Modificación del DS N°594 (Decreto N°4)

- El empleador deberá evaluar los factores de riesgo asociados a TMERT de EE.SS. presentes en las tareas de los puestos de trabajo de su empresa, lo que llevará a cabo conforme a las indicaciones establecidas en la Norma Técnica MINSAL , los factores de riesgo a evaluar son:
 - Repetitividad de las acciones técnicas involucradas en la tarea realizada en el puesto de trabajo.
 - Fuerza ejercida por el trabajador durante la ejecución de las acciones técnicas necesarias para el cumplimiento de la tarea.
 - Posturas forzadas adoptadas por el trabajador durante la ejecución de las acciones técnicas necesarias para el cumplimiento de la tarea.
- Eliminar o mitigar los riesgos detectados, para lo cual aplicará un programa de control.
- Informar a sus trabajadores sobre los factores a los que están expuestos, medidas preventivas y métodos correctos de trabajo. La información deberá constar por escrito y contemplar los contenidos mínimos establecidos en la Norma Técnica.

Punto 9, D.S. N° 594

¿CÓMO APLICAR TMERT EN MI EMPRESA?

Para comenzar a aplicar el protocolo TMERT en su empresa siga los siguientes pasos:

Paso 1: Solicite su KIT TMERT (Herramientas de implementación) a su Experto ACHS.

Paso 2: Forme un equipo implementador en la empresa (puede ser el CPHS)

Paso 3: Aplique la pauta de verificación TMERT y con las brechas elabore un programa de implementación.

Paso 4: Solicite a su Experto asesor ACHS la capacitación para aplicar la lista de chequeo MINSAL

Paso 5: Identifique y liste las tareas que representen un Grupo de Exposición Similar (GES) en los procesos que exijan tareas manuales y donde se identifiquen el o los factores de repetitividad, fuerza o postura forzada.

Paso 6: Evalúe estos puestos de trabajo/tareas utilizando la Lista de Chequeo MINSAL. Luego solicite acceso a sistema web «Lista de chequeo MINSAL» al fono 6006002247 (opción 2 web) e ingrese dichas evaluaciones.

Paso 7: Genere un plan de acción con medidas simples para disminuir el riesgo en aquellas tareas cuya evaluación esté con riesgo «rojo» (utilice Manual de prevención de TME contenido en el KIT).

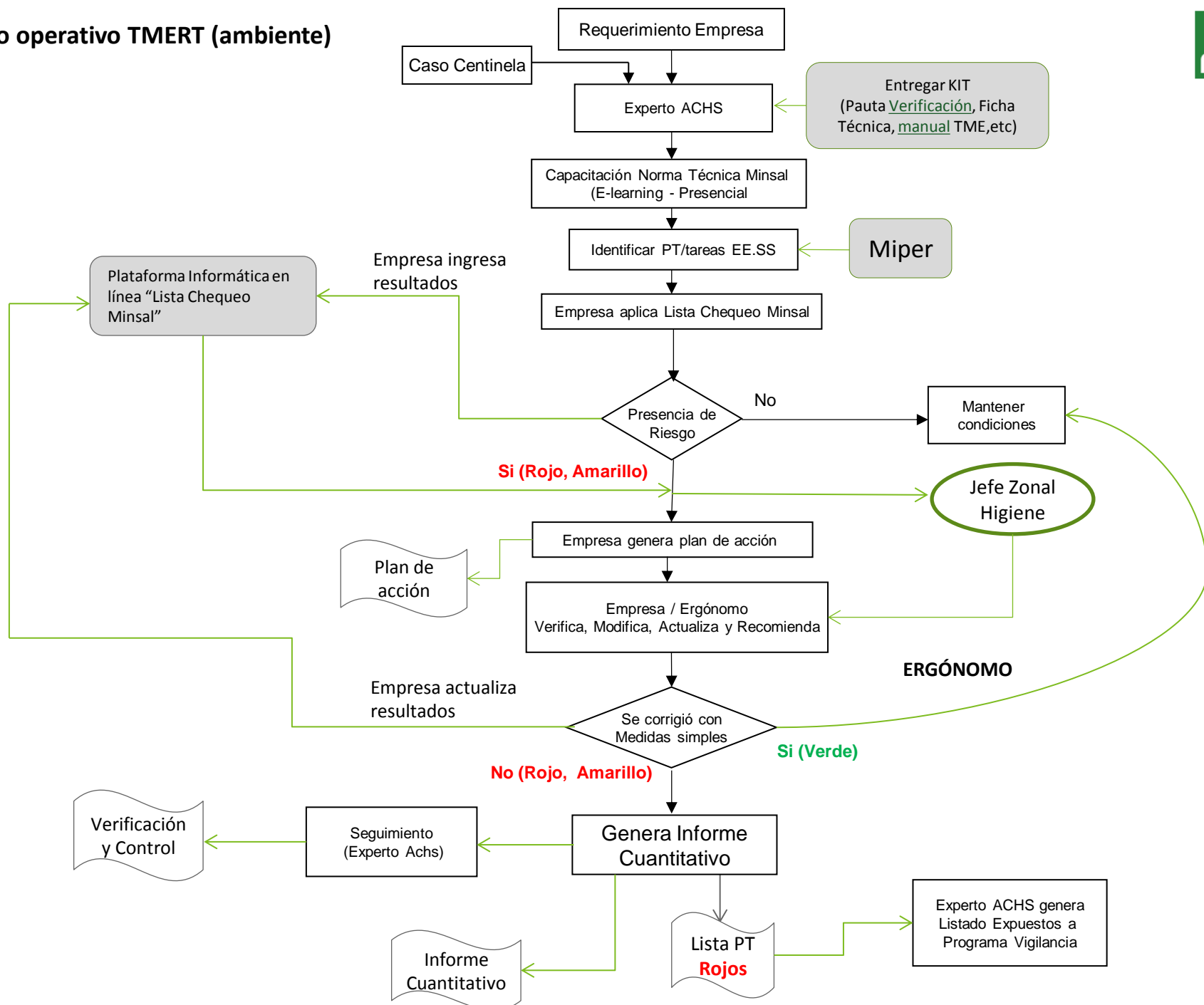
Paso 8: Implemente las medidas de control en un plazo no superior a 3 meses (riesgo rojo).

Paso 9: Re-evalúe el riesgo en aquellas tareas intervenidas.

Paso 10: Elabore un listado de trabajadores que permanezcan con riesgo «rojo» pese a medidas implementadas e informe a su Experto ACHS para generar la Vigilancia de la Salud.

La ACHS será su asesor técnico en este proceso, entregando todas las herramientas necesarias para una correcta aplicación del protocolo

Flujo operativo TMERT (ambiente)



- *Conocer y Aplicar Protocolo TMERT (Lista de Chequeo Minsal).*
- *Identificar tareas en puestos de trabajo con uso intenso de extremidades superiores en ciclos cortos con postura y fuerza.*
- *Programa de intervención (planilla o carta gantt con actividades de intervención, fechas y responsables).*
- *Aplicar la lista de chequeo (Norma Técnica), para conocer el nivel de riesgo de las tareas que representan Grupos de Exposición Similar (GES)*
- *Resultados respaldados en digital y papel de tareas evaluadas.*
- *Plan Acción de recomendaciones y fechas de implementación para puestos con tareas críticas (rojas).*
- *Re-evaluación de riesgo*
- *Listado de personas que se encuentren en Vigilancia de la Salud*

HERRAMIENTAS PARA IMPLEMENTAR TMERT (KIT TMERT)



CERTIFICADO
ENTREGA KIT TMERT

EMPRESA

Este Organismo Administrador de la Ley N° 16.744 certifica, en el marco del Protocolo de Trastornos Musculoesqueléticos (TMERT), que la empresa _____, ha recibido el Kit de Herramientas para la implementación del Protocolo TMERT en la empresa.

Este Kit consta de los siguientes productos:

- Ficha Técnica: "Protocolo de Vigilancia de Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo" (TMERT): documento informativo respecto a las generalidades del protocolo y como trabajar con ACHS para su implementación.
- Pauta de Verificación TMERT: archivo en formato Excel que tiene por objetivo verificar el nivel de cumplimiento en que se encuentra la empresa respecto a la implementación del protocolo. Constituye una guía para generar las acciones que apuntan al cumplimiento del programa.
- Manual prevención de riesgos de trastornos Musculoesqueléticos de Extremidades Superiores: documento técnico cuyo objetivo es orientar a la empresa respecto a la generación de medidas de control para aquellos puestos de trabajo/tareas que tengan un nivel de riesgo calificado en color "Rojo" o "Amarillo". Con este documento se elabora el plan de acción para aquellos puestos de trabajo/tareas calificados en color "Rojo".
- Pauta elaboración Plan de Acción: archivo en formato Excel que tiene por objetivo estructurar el plan de acción con medidas de control, otorgando fechas y responsables.
- Video tutorial "Plataforma TMERT": video que explica el paso a paso de cómo utilizar la plataforma informática "Lista de Chequeo MINSAL", sistema alojado en sitio web www.achs.cl que permite generar registro de las evaluaciones realizadas aplicando la herramienta legal contenida en la Norma Técnica TMERT MINSAL.

Fecha Certificado __/__/__	_____ Nombre y Firma del receptor Cargo:
-------------------------------	------------------------------------------------

Cuando su Experto ACHS le entregue el KIT TMERT le hará firmar una carta en la cual se explica el contenido del KIT.

Ficha Difusión

EXTREMIDADES SUPERIORES
PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS RELACIONADOS AL TRABAJO (TMERT)

¿QUÉ ES EL PROTOCOLO TMERT?
Es un checklist que permite conocer la situación de la prevención y control de los Trastornos Musculo Esqueléticos (TME) en una empresa. Contempla la identificación y evaluación de riesgos de trabajo, el establecimiento de planes de acción y la gestión de la vigilancia a lo largo de los siguientes aspectos:

¿CÓMO TRABAJAMOS CON ACHS EN ESTE PROTOCOLO?
La ACHS en su rol asesor, entregará a la empresa la documentación necesaria para aplicar este protocolo, desarrollando los siguientes aspectos:

- Validar a su respectivo ACHS la implementación y la aplicación de la Norma Técnica MINSAL TMERT (prevención e intervención).
- Identificar puntos de trabajo/tareas que presenten factores de riesgo de TMERT para luego aplicar la Lista de Chequeo MINSAL TMERT (prevención e intervención).
- Solicitar a su respectivo ACHS el acceso a la plataforma informática ACHS "Lista de Chequeo MINSAL". Esto permitirá la generación y ingreso de los datos de monitoreo con la Lista de Chequeo y generar reportes de puntos de riesgo que se realicen para presentarlos a la autoridad sanitaria en caso de fiscalización.
- Informar a su respectivo ACHS las evaluaciones realizadas en los plantales adheridos a ACHS.
- Utilizar el manual ACHS "prevención de TME de extremidades superiores" que incluye un plan de acción con medidas correctivas y los puntos evaluados en color "rojo".

¿POR QUÉ DEBERÍA ESTA EMPRESA?
Debido al deterioro de la salud que ocasiona el desarrollo de TME, estas empresas se ven afectadas por los costos de los tratamientos, incapacidades, compensación y TME ocasionadas por las actividades laborales. El personal de la empresa debe estar informado de la existencia de los TME, cómo prevenirlos y cómo actuar en el momento de la salud de los trabajadores.

¿SUS RESPONSABILIDADES COMO EMPRESA?
Según la Ley N° 16.744 del 2002, el empleador debe:

- Evaluar los riesgos de trabajo asociados a TME de sus actividades operativas.
- Establecer y aplicar los planes de acción, para la cual aplicará el programa de control del riesgo.
- Informar a sus trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos, las medidas preventivas y los derechos laborales de trabajo. La información a los trabajadores debe ser clara, oportuna y medible por los trabajadores, considerando los establecidos en la Norma Técnica MINSAL.

INFORMACIÓN ASOCIADA
• Norma Técnica de identificación y monitoreo de TMERT - Submodulos

Pauta verificación TMERT

PAUTA DE VERIFICACIÓN PROTOCOLO TMERT EE-SS

Nombre de la Empresa / Sucursal: _____

Rut: _____

Fecha: _____

Razón Social: _____

Dirección: _____

Experto (o quién aplique la pauta): _____

Teléfono: _____

Email: _____

OBJETIVO
Identificar etapa en la que se encuentra la empresa respecto a la aplicación del protocolo TMERT

ALCANCE
Esta lista se aplica a todas las empresas asociadas a la ACHS.

DESCRIPCIÓN
Si se ha realizado la actividad se indica con un "SI". En caso contrario, se indica "NO".

A	ACTIVIDADES	SELECCIONE SU RESPUESTA EN EL RECUADRO "CUMPLE"		
		ORIENTACIÓN / EVIDENCIA	CUMPLE SI/NO	RECOMENDACIÓN / ACCIÓN A SEGUIR
1	La empresa ha sido informado respecto a la aplicación del Protocolo TMERT	Asistencia a Seminario Difusión, Capacitación u otro	SI	
2	Reconoce en sus procesos, puestos de trabajo/tareas que exigen uso de la extremidad superior	Puestos de trabajos/tareas en las que se identifiquen ciclos de trabajo o bien que se repitan los mismos gestos o movimientos más del 50% de duración de la tarea.	SI	
3	Ha generado un registro de las tareas previamente identificadas	Registros en digital, papel, miper, etc.	SI	

Manual apoyo medidas control

PREVENCIÓN DE RIESGOS

TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS DE EXTREMIDADES SUPERIORES

ACHS NT en prevención

PLAN DE ACCION - MEDIDAS DE CONTROL TMERT

Empresa:		BP:				
Dirección:		Área:				
Ciudad/Reg.:		Fecha:				
Objetivo: Desarrollar medidas de control para la prevención de Trastornos Musculo Esqueléticos de extremidad superior según los resultados obtenidos con la aplicación de la Lista de chequeo TMERT MINSAL.						
Elaboró - Sr.:		Revisó - Sr.:		Aprobó - Sr.:		
Cargos:		Cargos:		Cargos:		
Nº	PROCESO/PT-TAREA	MEDIDA DE CONTROL	RESPONSABLE	FECHA, PLAZO	FECHA DE RE-EVALUACION	RIESGO TAREA POST INTERVENCIÓN (VERDE-AMARILLO-ROJO)
1	Fleteo de Salmón / Fleteador-Evicerado	Generar pausa de 10 minutos cada 50 minutos de trabajo continuo	Supervisor línea	mar-16	abr-16	AMARILLO
2				Mes 1	Mes 2	
3				Mes 2	Mes 3	
4				Mes 2	Mes 3	
5				Mes 2	Mes 3	
6				Mes 3	Mes 4	
7				Mes 3	Mes 6	
8				Mes 4	Mes 7	

Formato plan de acción



Video uso plataforma

ACCESO PLATAFORMA ACHS (LISTA DE CHEQUEO MINSAL) INGRESO DE EVALUACIONES REALIZADAS

ACHS

Servicio al Cliente 600 600 22 47 | Salir del sistema

← Atrás Continuar > Historial Favoritos Personalizar Vista

Bienvenido: Rodrigo Enrique Pinto Retamal

HOME MI EMPRESA ACCIDENTADOS ESTADÍSTICAS CERTIFICADOS **PREVENCIÓN**

Programa de vigilancia de la salud **Lista Chequeo MINSAL** Sistema de Administración de Contratistas

PREVENCIÓN > Programa de vigilancia de la salud Página completa Opciones

Programa de vigilancia de la salud

Menú

Seleccione: Informe programa de vigilancia de la salud Trabajadores en vigilancia de salud

Criterios de búsqueda

Empresa: 70360100-6 - ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD

Sucursales:

Agente:

Desde:

Hasta:

Para solicitar acceso a esta plataforma la empresa a través del experto ACHS debe comunicarse al **Call Center número 600 600 22 47 (opción web)**

Para funcionamiento correcto de la plataforma se requiere uso de **navegador Explorer**

Para conocer el paso a paso de uso de la plataforma en el siguiente link:

<http://www.achs.cl/portal/ACHS-Corporativo/Documents/Lista-Chequeo-MINSAL-ACHS.pdf>



Difusión Protocolo Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo (TMERT) - Extremidades Superiores -

**Subgerencia de Seguridad Estratégica
Gerencia de Seguridad y Salud**