



**NORMA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO
DE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS RELACIONADOS AL TRABAJO
(TMERT)**

EXTREMIDADES SUPERIORES: LISTA DE CHEQUEO MINISTERIO DE SALUD







LISTA DE CHEQUEO INICIAL

PASO I - MOVIMIENTOS REPETITIVOS

POSIBLES FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR			EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO	
Si	No	Condición Observada		
		El ciclo de trabajo o la secuencia de movimientos son repetidos dos veces por minuto o por más del 50% de la duración de la tarea.	Verde	Movimiento repetitivo sin otros factores de riesgo combinados, por no más de 3 horas totales en una jornada laboral normal, y no más de una hora de trabajo sin pausa de descanso
		Se repiten movimientos casi idénticos de dedos, manos y antebrazo por algunos segundos	Amarillo	Condición no descrita y que pudiera estar entre la condición verde y rojo.
		Existe uso intenso de dedos, mano o muñeca.		
		Se repiten movimientos de brazo-hombro de manera continua o con pocas pausas.	Rojo	Se encuentra repetitividad sin otros factores asociados, por más de 4 * horas totales, en una jornada laboral normal.

- Si todas las respuestas son NO, no existe riesgo por movimiento repetitivo en la tarea elegida para evaluar. Continúe evaluando paso 2.
 - Si una o más de las respuestas es SI, la actividad puede entrañar riesgo para la salud del trabajador por movimiento repetitivo y deben ser identificadas marcando la condición que se asemeja a la observada en la tarea real según lo indicado en las columnas a la derecha. Luego, siga al paso 2.
- horas totales: significa la sumatoria de todos los periodos en que se realiza la tarea repetitiva.

PASO II - POSTURA /MOVIMIENTO /DURACIÓN

POSIBLES FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR			EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO	
Si	No	Condición Observada		
		Existe flexión, extensión y/o lateralización de la muñeca		Pequeñas desviaciones de la posición neutra o “normal” de dedos, muñeca, codo, hombro por no más de 3 horas totales en una jornada de trabajo normal, o
		Alternancia de la postura de la mano con la palma hacia arriba o la palma hacia abajo, utilizando agarre	 	Verde Desviaciones posturales moderadas a severas por no más de 2 horas totales por jornada laboral, y, para ambas, Por no más 30 minutos consecutivos sin pausas de descanso .o variación de la tarea.
		Movimientos forzados utilizando agarre con dedos mientras la muñeca es rotada, ó agarres con abertura amplia de dedos, ó manipulación de objetos.		Amarillo Condición no descrita y que pudiera estar entre la condición verde y rojo
		Movimientos del brazo hacia delante (flexión) o hacia el lado (abducción o separación) del cuerpo	 	Rojo Sin pausas de descanso por más de 30 minutos consecutivos. (<u>observación:</u> desviaciones moderadas a severas se considera una desviación más allá del 50% del Rango de movimiento de la articulación)

- Si todas las respuestas son NO, no existe riesgo postural que pudiera estar asociado a otros factores.
- Si una o más de las respuestas es SI, la actividad puede entrañar riesgos para la salud del trabajador por carga postural, y deben ser identificadas marcando a la derecha la condición que se asemeja a la observada en la tarea real. Luego, continúe evaluando el paso 3.

PASO III - FUERZA

POSIBLES FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR			EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO
si	no	condición observada	
		Se levantan o sostienen herramientas, materiales u objetos que pesan más de: <ul style="list-style-type: none"> - 0,2 Kg usando dedos (levantamiento con uso de pinza) - 2 Kg usando la mano 	Verde <ul style="list-style-type: none"> • Uso de fuerza de extremidad superior sin otros factores asociados por menos de 2 horas totales durante una jornada laboral normal, o • Uso repetido de fuerza combinado con factores posturales por no más de 1 hora por jornada laboral normal, y (en ambas) • Que no presenten periodos más allá de los 30 minutos consecutivos sin pausas de descanso o recuperación.
		Se empuñan, rotan, empujan o traccionan herramientas o materiales, en donde el trabajador siente que necesita hacer fuerza.	Amarillo <ul style="list-style-type: none"> • Condición no descrita y que pudiera estar entre la condición verde y rojo
		Se usan controles donde la fuerza que ocupa el trabajador se observa y se percibe por el trabajador como importante.	Rojo <ul style="list-style-type: none"> • Uso repetido de fuerza sin la combinación de posturas riesgosas por más allá de 3 horas por jornada laboral normal, o • Uso repetido de fuerza combinado con posturas riesgosas por más de 2 horas jornada laboral normal. • (Estas situaciones sin que existan periodos de recuperación o variación de tarea cada treinta minutos)
		Uso de la pinza de dedos donde la fuerza que ocupa el trabajador se observa y se percibe por el trabajador como importante.	

- Si todas las respuestas son NO, no existe riesgo por uso de fuerza asociado a otros factores.
- Si una o más de las respuestas es SI, la actividad puede entrañar riesgos para la salud del trabajador por uso de fuerza y deben ser identificada marcando la situación que se asemeja a la observada en las columnas a la derecha. Luego, continúe evaluando el paso 4.

POSIBLES FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO

si	no	condición observada
		Sin pausas
		Poca variación de tareas
		Falta de periodos de recuperación

Verde	<p>Por lo menos 30 minutos de tiempo para el almuerzo, y 10 minutos de descanso tanto en la mañana y tarde, y</p> <p>No más de 1 hora de trabajo continuo sin pausa o variación de la tarea.</p>
Amarillo	Condición no descrita y que pudiera estar entre la condición verde y rojo
Rojo	<p>Menos de 30 minutos para el almuerzo, o</p> <p>Más de 1 hora consecutiva de trabajo continuo sin pausas o variación de la tarea.</p>

- Si todas las respuestas son NO, no existe riesgo debido a falta de tiempos de recuperación y/o descanso.
- Si una o más de las respuestas es SI, la actividad puede entrañar riesgos para la salud del trabajador por falta de tiempos de recuperación y/o descansos.

FACTORES ADICIONALES Y ORGANIZACIONALES / PSICOSOCIALES

FACTORES ADICIONALES

SI NO

EXISTE USO FRECUENTE O CONTINUO DE HERRAMIENTAS VIBRANTES

EXISTE COMPRESIÓN LOCALIZADA DE ALGÚN SEGMENTO DEL CUERPO DEBIDO AL USO DE HERRAMIENTAS OTROS ARTEFACTOS

EXISTE EXPOSICIÓN AL FRÍO (TEMPERATURAS CERCANAS A LOS 10 GRADOS CELSIUS.

LOS EQUIPAMIENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL RESTRINGEN LOS MOVIMIENTOS O LAS HABILIDADES DEL LA PERSONA.

SE REALIZAN MOVIMIENTOS BRUSCOS O REPENTINOS PARA LEVANTAR OBJETOS O MANIPULAR HERRAMIENTAS.

SE REALIZAN FUERZAS DE MANERA ESTÁTICA O MANTENIDAS EN LA MISMA POSICIÓN.

SE REALIZA AGARRE O MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MANERA CONTINUA, COMO TIJERAS, PINZAS O SIMILARES.

SE MARTILLEA, UTILIZAN HERRAMIENTAS DE IMPACTO.

SE REALIZAN TRABAJOS DE PRECISIÓN CON USO SIMULTANEO DE FUERZA.

FACTORES PSICOSOCIALES / ORGANIZACIONALES

SI NO

ALTA PRECISIÓN DE TRABAJO/ MUCHO TRABAJO PARA LAS HORAS DE TRABAJO

BAJO CONTROL PARA ORGANIZAR LAS TAREAS

POCO APOYO DE COLEGAS O SUPERVISORES

ALTA CARGA MENTAL POR ALTA CONCENTRACIÓN O ATENCIÓN

REALIZA TAREAS AISLADA FÍSICAMENTE DENTRO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

RITMO DE TRABAJO IMPUESTO POR LA MAQUINA U OTRAS PERSONAS

RITMO DEFINIDO PARA LA PRODUCCIÓN O REMUNERACIÓN POR CANTIDAD PRODUCIDA

Estos factores pueden ser de tipo físico y/o ambiental, para los cuales hay evidencia de relación causal y que actúa como sinérgicos a los factores biomecánicos sobre el riesgo de TMERT- EESS. Estos factores se definen aquí como adicionales, no porque su importancia sea secundaria, sino porque no siempre están presentes en el contexto examinado.

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN PRELIMINAR

ZONA	PASO 1	PASO 2	PASO 3	PASO 4
VERDE				
AMARILLO				
ROJO				

Los resultados pueden arrojar tres niveles de riesgo para cada paso categorizados por color, estos son:

VERDE: Señala que la condición observada no significa riesgo, por lo que su ejecución puede ser mantenida.

AMARILLO: Señala que existe el factor de riesgo en una criticidad media y debe ser corregido. Esta alternativa debe ser señalada cuando la condición observada en la ejecución de la tarea no se encuentra claramente descrita en el nivel rojo pero que tampoco corresponde al nivel verde.

ROJO: Señala que existe el factor de riesgo y la condición de exposición en el tiempo está en un nivel crítico (no aceptable) y debe ser corregido.