
	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 1 de 15

ÍNDICE


HISTÓRICO DE MODIFICACIONES	2
1. OBJETO	3
2. ALCANCE.....	3
3. DOCUMENTACION RELACIONADA.....	3
4. DESCRIPCION DEL PROCESO.....	4
5. RESPONSABILIDADES	9
6. ANEXOS y REGISTROS.....	14

Fecha de Edición: 06/03/2017		Fecha Actualización: 22/09/2023
Elaboró/Coordinó: Elian Sacha GUALANO	Supervisó: Pablo Andres LEIVA Firma y cargo	Aprobó: Ignacio LETEMENDIA Firma y cargo

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 2 de 15

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

FECHA DE ACTUALIZACIÓN	REVISIÓN	MODIFICACIONES – MOTIVO	PARTICIPANTES
11/11/2005	0	Emisión del Procedimiento	Isabel Gallego
06/03/2017	1	Revision del presente procedimiento.	Isabel Gallego
05/03/2018	2	Se incrementa en uno el N° de revisión, para su adecuación y migración del Sistema Loyal Módulo DMS al Sistema Sharepoint	William Creteur
26/07/2023	3	Se actualizan puntos 3 y 6 con paso de OSHAS a ISO, punto 4 con límites de peso y punto 5 cambio de gerencia de DSyS a Subgerencia de Seguridad.	Nicolás Schmidt, Franco Monachino

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 3 de 15

1. OBJETO


El objeto de este procedimiento es establecer recomendaciones básicas para la correcta manipulación de cargas que supongan trastornos musculoesqueléticos para los trabajadores de Edenor.

2. ALCANCE

Este procedimiento es complementario de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, se aplicará en todas las áreas de Edenor, afectando tanto a personal directo como contratista y/o tercero que realice manipulación manual cargas durante las actividades laborales y/o trabajo realizando estas actividades en nombre de Edenor.

3. DOCUMENTACION RELACIONADA

- Ley 24557. Riesgos del trabajo
- Ley 19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Decreto reglamentario 351 de 1979 Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Resolución SRT 886 de 2015 Protocolo de Ergonomía
- Resolución 295 de 203 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
- Resolución 3345 de 2015 ergonomía. Límites máximos para las tareas de traslado de objetos pesados
- Resolución SRT 299 de 2011 para la provisión de elementos de protección personal confiables a los trabajadores
- ISO 45001 (2018) – Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 4 de 15

4. DESCRIPCION DEL PROCESO PROCEDIMIENTO

Verifique si la tarea que va a desarrollar requiere Manipulación Manual de Cargas (MMC); así mismo Identifique peligros y evalúe los riesgos de la tarea antes de iniciar, considerando los siguientes factores:

a. Características de la carga

- Dimensiones y peso de la carga.
- Volumen y lugares para agarrar la carga.
- Inestabilidad de la carga o desplazamiento de su contenido.
- Incomodidad en la manipulación y transporte.
- Inclinação o torsión del tronco.
- Consistencia o aspecto exterior que pueda ocasionar lesiones al trabajador incluyendo golpes.

b. Esfuerzo físico necesario

- Incluye movimientos bruscos de la carga.
- El movimiento solo puede realizarse con torsión y/o flexión del tronco.
- La ubicación del cuerpo se encuentra en posición inestable.
- El agarre en la carga requiere ser modificado.
- Postura agachada obligada del cuerpo.


c. Características del medio de trabajo

- El espacio libre horizontal o vertical es insuficiente para la manipulación de la carga
- La superficie del suelo es irregular o resbaladizo para el calzado del trabajador
- La situación o medio no permiten al trabajador la manipulación manual de la carga a una altura segura y una postura correcta.
- El suelo y/o plano de trabajo presentan desniveles o implican manipulación de la carga en niveles diferentes.
- La superficie del suelo o punto de apoyo presenta inestabilidad
- Exceso o ausencia de iluminación
- Exposición a vibraciones

d. Exigencias de la actividad

- Esfuerzos físicos rutinarios y/o prolongados con intervención de la columna vertebral
- Tiempo insuficiente de reposo y/o recuperación
- Distancias extensas de elevación, descenso y/o transporte de la carga
- Ciclos y/o ritmo de trabajo

e. Factores individuales

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 5 de 15

- Insuficiencia o falta de capacitación en la tarea.
- Ropa, calzado, u otros elementos personales inadecuados que interfieran en la tarea
- Existencia previa de trastornos musculoesqueléticos

DESARROLLO

a. Antes de manipular una carga

Seleccione la manera más segura de levantarla, verificando previamente el tamaño, forma y volumen, identifique el peso, comprobando que no sea mayor que la capacidad individual que indica la normativa vigente (23 kg).

La existencia de aristas, puntas salientes o irregularidades en la carga a transportar determinaran la necesidad de usar elementos de protección personal tales como guantes y calzado de seguridad. Así mismo verifique la existencia de obstáculos y lugares resbalosos en el camino a ser recorrido.


b. Para el levantamiento individual de carga tenga en cuenta lo siguiente

- Ubique los pies separados, a ambos lados de la carga o uno más adelante con respecto al otro.
- Flexione las rodillas, manteniendo la cabeza y la columna recta.
- Agarre firmemente la carga, usando la palma de la mano y todos los dedos.
- Mantenga los brazos extendidos y pegados al cuerpo, realice la fuerza necesaria para levantar la carga sólo con las piernas.



c. Para el transporte individual de carga tenga en cuenta lo siguiente

- Mantenga la carga cercana al cuerpo. El mentón metido hacia adentro y la espalda recta.
- Mantenga la carga centralizada y realice la fuerza sólo con las piernas.
- No permanezca mucho tiempo transportando la carga, evite recorrer distancias muy largas o hacer repetitiva la tarea.
- No realice movimientos bruscos
- No gire la espalda cuando se está transportando una carga pesada


	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 6 de 15




RECOMENDACIONES

- Cuando la carga exceda la capacidad individual acorde a lo indicado por la normativa, existan desniveles, obstáculos o irregularidades en la superficie del suelo, es conveniente que se transporte entre dos personas, que en lo posible tengan una altura similar.
- No se debe transportar cargas pesadas sólo con una mano. Debe distribuirse en las dos manos.
- Para evitar un esfuerzo excesivo de los músculos del brazo, cuando se utilicen elementos auxiliares (uso de cuerdas, eslingas, pinzas, etc.), deben permitir colocar los 5 dedos y la palma de la mano.



	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 7 de 15

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 8 de 15

a. Límites de carga a tener en cuenta en la Manipulación Manual de cargas

Peso máximo en condiciones ideales:

- 23 kg. en general

b. Factores que se han de tener en cuenta previo a la manipulación manual de cargas.

Si es posible elimine la necesidad de la Manipulación Manual de Cargas y facilite la implantación de equipos mecánicos de ayuda

- **Paletización, grúas, carretillas, elevadoras, plataformas.**

MEDIDAS ORGANIZATIVAS A IMPLEMENTAR

a. Características de la carga


- Reducir o rediseñar la carga.
- Disminuir el peso de la carga.
- Modificar el tamaño, los agarres y/o la distribución del peso de la carga.
- Colocar adecuadamente la carga.
- Disminuir las distancias recorridas.
- Evitar las cargas demasiado altas, ya que pueden entorpecer la visibilidad aumentando el riesgo de tropiezos

b. Organización de trabajo.

- Permitir periodos de descanso, si el ciclo de trabajo es repetitivo.
- Dejar la mayor autonomía posible en el ciclo de trabajo.
- Facilitar todos los cambios necesarios: frecuencia, peso y características de la carga, ayudas mecánicas, condiciones ambientales, equipamiento del trabajador, desplazamiento de la carga, etc.
- Almacenar la carga a la altura de las caderas para que el trabajador no tenga que agacharse.
- Utilizar repisas, estanterías o plataformas de carga que estén a una altura adecuada.

c. Mejora del entorno de trabajo.

- Orden y limpieza.
- Evitar desniveles, escaleras y limitaciones de espacio.
- Realizar un correcto mantenimiento de los equipos de ayuda para la manipulación.
- Verificar las características del suelo y del calzado.
- Mantener una adecuada iluminación y ambiente térmico. Tener en cuenta las posibles vibraciones.
- Mantener todas las cargas frente al cuerpo.
- Dejar espacio suficiente para la manipulación de la carga

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 9 de 15

d. Planificar el levantamiento

- Siempre que sea posible se deberán utilizar ayudas mecánicas.
- Seguir las indicaciones que aparezcan en el embalaje acerca de los posibles riesgos de la carga, como pueden ser un centro de gravedad inestable, materiales corrosivos, etc.
- Si no aparecen indicaciones en el embalaje, observar bien la carga, prestando especial atención a su forma y tamaño, posible peso, zonas de agarre, posibles puntos peligrosos.
- Solicitar ayuda de otras personas si el peso es mayor que la capacidad individual y de la que indica la normativa vigente. o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento y no se puede resolver por medio de la utilización de ayudas mecánicas.
- Tener prevista la ruta de transporte y el punto de destino final del levantamiento, retirando los materiales que entorpezcan el paso.

e. Estudiar el movimiento a realizar

Para identificar peligros asociados a la tarea que se ejecutara, se recomienda plantear previamente una serie de preguntas como las siguientes:

- **¿Se Identificó las características de la carga?**
 - ✓ ¿El peso de la carga es el permitido?
 - ✓ ¿Cuál es la mejor manera de agarrar la carga?
 - ✓ ¿La carga puede resbalarse?
 - ✓ ¿El centro de gravedad puede desplazarse (líquidos)?
- **¿Se verifico el trayecto de desplazamiento con la carga?**
 - ✓ ¿Existencia de obstáculos, desniveles, etc.?
 - ✓ ¿Hay suficiente espacio en el área a transitar con la carga?
- **¿Se verifico la existencia de equipos adicionales?**
 - ✓ ¿Se cuenta con ayudas adicionales para el traslado de la carga?
 - ✓ ¿Las ayudas son adecuadas y suficientes?


OTRAS RECOMENDACIONES

Levante la carga adoptando la postura correcta

- ✓ Coloque lo más cerca posible a la carga
- ✓ Posicione correctamente la columna, manténgala derecha.
- ✓ Asegurarse buen apoyo en los pies
- ✓ Levante la carga con extensión de las piernas
- ✓ Evite dar giros con la carga

Transporte la carga de forma adecuada:

- ✓ Mantenga la espalda recta
- ✓ Asegure una completa visualización del área de trabajo con cargas
- Lleve la carga de forma equilibrada

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 10 de 15

Reduzca esfuerzos:

- ✓ Transporte la carga lo más cercana al cuerpo

Mantenga los brazos estirados y rígidos


5. RESPONSABILIDADES

Responsabilidades de la Subgerencia de Seguridad

- La Subgerencia será la responsable de elaborar y mantener actualizado este procedimiento.
- Colaborar de ser requerido con las demás Gerencias y Subgerencias en la evaluación de los riesgos ergonómicos que supongan trastornos musculoesqueléticos de cualquier segmento corporal
- Colaborar en la clasificación de las tareas, identificación de los peligros y evaluación de los riesgos de las distintas áreas.
- En caso de que la tarea requiera ser evaluada adicionalmente por un Profesional en Ergonomía, las Gerencias y/o áreas intervinientes en conjunto con el Profesional deberán documentar y firmar el proceso de gestión que se haya generado a partir de su intervención.

Responsabilidades de la Gerencias

- Las Gerencias serán responsables de la implementación de este procedimiento.
- Identificar los peligros inherentes a la descripción detallada de las tareas clasificadas.
- Colaborar con la Subgerencia de Seguridad en la actualización del procedimiento.
- Generar participación en conjunto con los trabajadores en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de las tareas que impliquen o supongan trastornos musculoesqueléticos que afecten cualquier segmento corporal.
- Suministrar las ayudas necesarias para la realización del trabajo y la Manipulación Manual de Cargas transportada por un trabajador.
- Solicitar de ser necesario la intervención de las Subgerencias de Seguridad y Salud Ocupacional para colaborar en la realización de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.
- Revisar y mantener actualizada la clasificación de las tareas, estableciendo e identificando cambios producidos en la misma que puedan impactar en la identificación de peligros y la evaluación de riesgos.
- Realizar recomendaciones de las acciones a establecer sobre la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 11 de 15

Responsabilidades de la Subgerencia de Salud Ocupacional

- Será responsable de colaborar de ser requerido con las demás Gerencias en la evaluación de los riesgos ergonómicos que supongan trastornos musculoesqueléticos de cualquier segmento corporal y los relacionados con la Resolución SRT 886/2015 en caso de que se considere necesario.
- La Subgerencia será responsable de colaborar con las demás gerencias en la definición e implementación de medidas de gestión para la prevención, eliminación y/o mitigación de los riesgos y el seguimiento de los casos de higiene en cada puesto de trabajo.
- Deberá colaborar con las evaluaciones y exámenes médicos periódicos a los trabajadores expuestos, enfocados en Manipulación Manual de Cargas.
- Deberá colaborar con las demás Gerencias en el seguimiento de los casos manifestados prematuramente por parte de los trabajadores y relacionados con la resolución SRT 886/2015.
- En caso de que la tarea requiera ser evaluada adicionalmente por un Profesional en Ergonomía, las Gerencias y/o áreas intervinientes en conjunto con el Profesional deberán documentar y firmar el proceso de gestión que se haya generado a partir de su intervención.


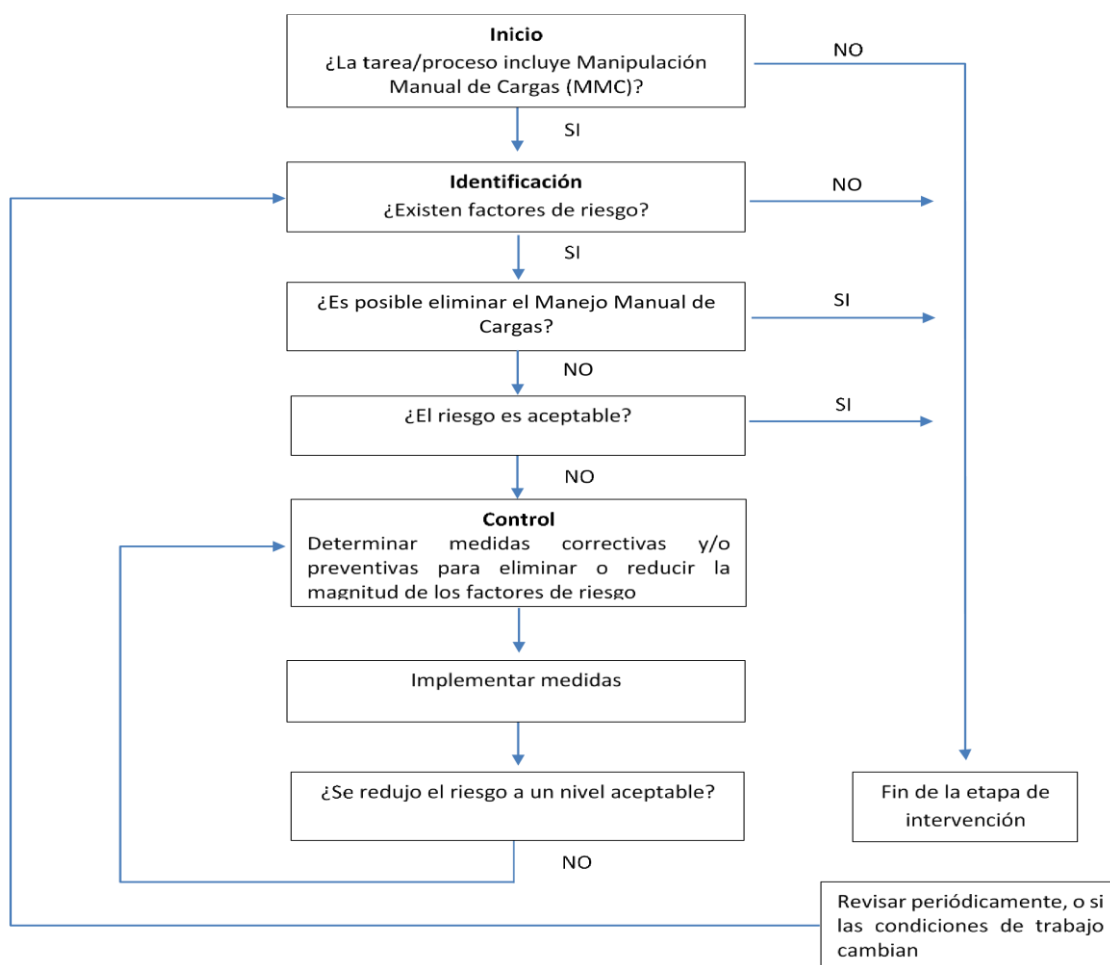

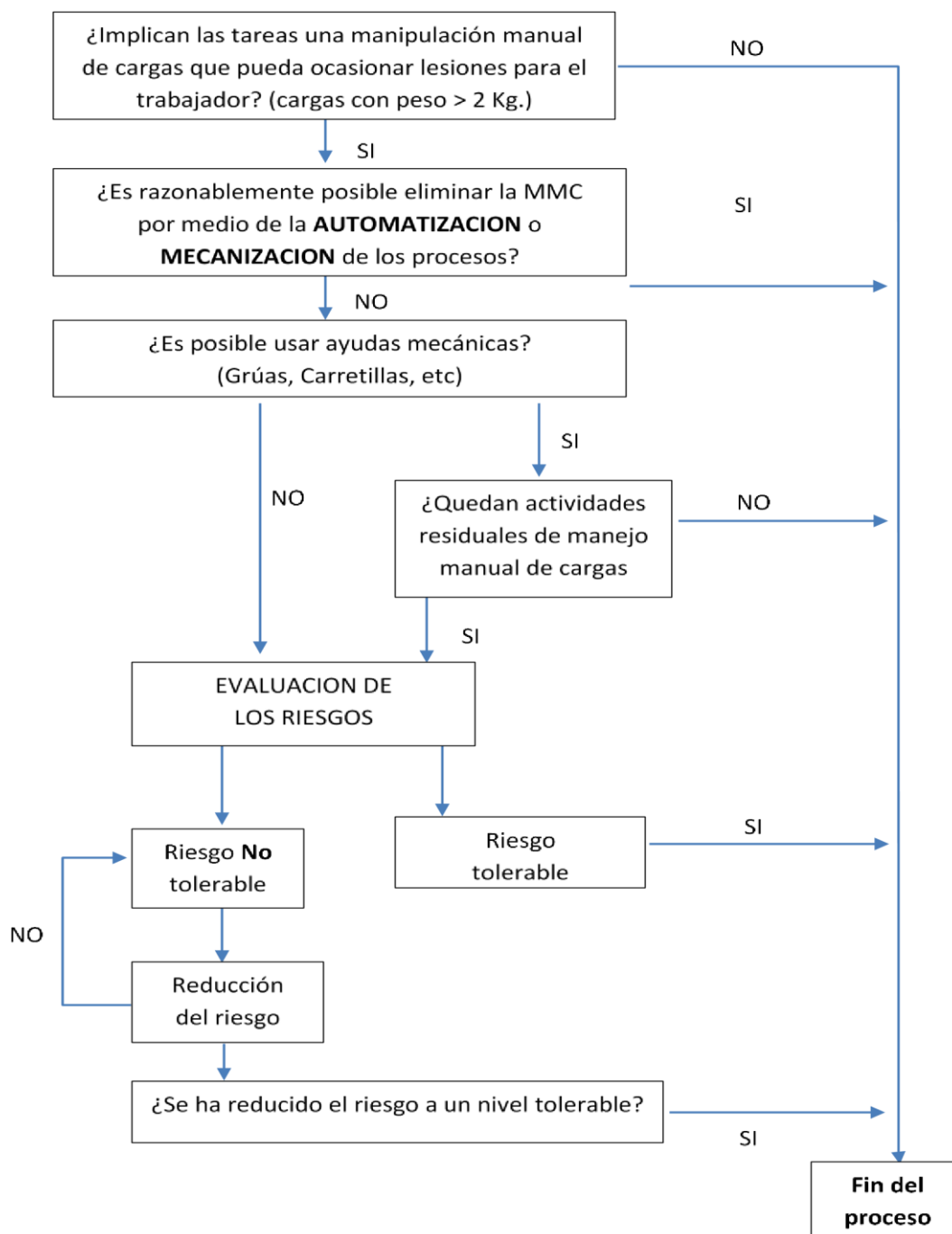
	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 12 de 15

DIAGRAMA DE TOMA DE DECISIONES



	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 13 de 15




Revisar periódicamente o si cambian las condiciones de trabajo

6. ANEXOS y REGISTROS

DEFINICIONES DEL PROCEDIMIENTO.


- **Ciclo de trabajo:** Secuencia de movimientos y esfuerzos que se repiten en breves periodos de tiempo en forma rutinaria a lo largo de la jornada laboral.

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 14 de 15

- **Lugar de trabajo:** Toda locación física en la cual se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Nota: Cuando se analiza el ámbito de trabajo, se contempla incluso el personal que se encuentra de viaje o en tránsito (conduciendo vehículos, volando, en barcos o trenes) está trabajando en las instalaciones de un cliente.

- **Peligro (según la norma ISO 45001):** fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud.
- **Riesgo (según la norma ISO 45001):** Combinación de probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.
- **Tarea rutinaria:** Tarea que forma parte de un proceso de la organización y se ha planificado.
- **Tarea no rutinaria:** Tarea que no se ha planificado, dentro de un proceso de la organización o tarea que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- **Personal afectado:** Personas que están en contacto con peligros (propios, contratistas y/o terceros)
- **Frecuencia de las acciones:** Cantidad de esfuerzos y movimientos por unidad de tiempo.
- **Posturas y movimiento:** Posiciones y movimientos de segmentos o articulaciones corporales necesarios para ejecutar la tarea.
- **Segmento corporal:** Partes del cuerpo definidas generalmente por uno o varios huesos principales. Ejemplo: mano, brazo, antebrazo, pie, pierna, muslo, tronco, cuello, cabeza.
- **Tarea repetitiva:** Tarea caracterizada por la repetitividad de movimientos y esfuerzos a lo largo de la jornada.
- **Tiempo del ciclo:** Tiempo transcurrido desde el momento en que el operario comienza un ciclo de trabajo hasta el momento en que se repite el mismo ciclo.
- **Estrés físico:** Tensión que se produce entre el puesto/herramienta de trabajo y el trabajador, incluyendo estrés de contacto y el mecánico.

	Seguridad Industrial	Código: PS-24
Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	Fecha: 22/09/2023 Revisión N°: 3 Página 15 de 15

- **Tiempo de recuperación:** Período de descanso que sigue a un período de actividad que permite recuperación fisiológica, cardíaca, respiratoria y musculoesquelética, dentro del ciclo de trabajo.
- **Trastornos musculoesqueléticos (TME):** Daños en los músculos, nervios, tendones, huesos y articulaciones, como resultado de realizar durante el desarrollo de tareas, esfuerzos repetidos, movimientos rápidos, hacer grandes fuerzas, por exponerse a estrés de contacto, a posturas extremas, a vibración y/o temperaturas bajas, sin haber incluido el tiempo de recuperación o pausas necesarias para evitar que el tejido corporal llegue al límite de su capacidad de degenerarse.
- **Carga:** se entenderá como carga cualquier objeto susceptible de ser movido. Incluye por ejemplo la manipulación de personas (como pacientes en el consultorio). Se considerarán también cargas los materiales que se manipulen, por ejemplo, por medio de una grúa u otro medio mecánico, pero que requieran aún del esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su posición definitiva.
- **Manipulación Manual de Cargas MMC:** se entenderá por manipulación manual de cargas, cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañen trastornos músculo esqueléticos, hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbosacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y várices .
- **Monotarea:** Un trabajo monotarea comprende un conjunto similar de movimientos o esfuerzos repetidos, como son el trabajo en una cadena de montaje o la utilización del teclado de un ordenador y el ratón.