



Plan Nacional de Educación **Multimodal** en SST 2026

Talentos que **hacen país**



COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO PARA LA SALUD MUSCULOESQUELÉTICA

SESIÓN 1:
**MIRADAS CRUZADAS ENTRE LA PRODUCTIVIDAD Y
LA GESTIÓN DE LA SALUD MUSCULOESQUELÉTICA**



Nohora Isabel Valbuena Amaris

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO PARA LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA



nohoravalbuena@hotmail.com



3106807612

Perfil profesional:

Terapeuta Ocupacional, Magister en Ergonomía y Cambios Tecnológicos, Especialista en Ergonomía, Especialista en Administración de Salud Ocupacional.

PECB Certified ISO 45001 Senior Lead Implementer



Ruta del conocimiento



01

SESIÓN 1:
MIRADAS CRUZADAS
ENTRE LA
PRODUCTIVIDAD Y LA
GESTIÓN DE LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA



02

SESIÓN 2:
REPENSAR LA MANERA DE
GESTIONAR LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA
PARA IMPACTAR
FAVORABLEMENTE



03

SESIÓN 3:
INTERVENCIONES DE
IMPACTO Y PERSPECTIVAS
FUTURAS PARA LA
PROMOCIÓN DE LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA



04

SESIÓN 4:
PRÁCTICAS DE LIDERAZGO
QUE INSPIRAN Y HACEN
AVANZAR LA GESTIÓN DE LA
SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA



05

SESIÓN 5:
OPTIMIZAR LA
DOCUMENTACIÓN Y GESTIÓN
DE LA INFORMACIÓN PARA
PROMOVER LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA

Ruta del conocimiento

06

SESIÓN 6:
PERSPECTIVAS EN
PROMOCIÓN Y
PREVENCIÓN DE LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA
ANTE LA EVOLUCIÓN DEL
TRABAJO

07

SESIÓN 7:
¿CÓMO FAVORECER LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA
CONSIDERANDO ASPECTOS
ORGANIZACIONALES?

08

SESIÓN 8:
PROMOVER LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA
VALORANDO LAS
COMPETENCIAS Y LAS
PERCEPCIONES DE LOS
TRABAJADORES

09

SESIÓN 9:
ABORDAJE MULTIFACTORIAL
DE LA SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA EN
LA MOVILIZACIÓN MANUAL
DE PACIENTES

10

SESIÓN 10:
SALUD
MUSCULOESQUELÉTICA -
EXIGENCIA FÍSICA DE LAS
ACTIVIDADES Y
REQUERIMIENTOS DE
RECUPERACIÓN



suma 5.0



Evaluémonos



El diseño y la gestión de sistemas de trabajo que considera cada dominio de la Ergonomía permite reducir los riesgos, mejorar la eficiencia y promover la salud en el trabajo.

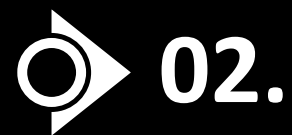
IEA – ILO, 2021

Contenido



01.

De la comprensión a la
prevención.



02.

Estrategia Integral Salud
Musculoesquelética.



01.

Reforzar los conocimientos y competencias para promover la salud musculoesquelética de los trabajadores.

02.

Lograr que los participantes identifiquen aspectos claves para gestionar la salud musculoesquelética e impactar la productividad.

03.

Socializar soluciones de la Estrategia Integral Salud Musculoesquelética de POSITIVA.

Objetivo



De la comprensión a la prevención:

Enfoque basado en el análisis de la
actividad laboral



De la comprensión a la prevención



Modelo integrado para el control de DME

Una perspectiva más amplia de los problemas y requisitos de la salud y el bienestar es esencial para promover la salud física y psicológica y evitar incidentes adversos, lesiones y daños a los trabajadores.

Sin atención a la salud y el bienestar, el diseño de sistemas no contribuirá a la sostenibilidad del trabajo, las organizaciones, ni las sociedades

Fuente: IEA – OIT, 2023 (adaptado de Faucett, 2005)



De la comprensión a la prevención

Enfoque basado en al actividad laboral

Tarea prescrita

Lo que se debe hacer
Consignas, restricciones

Tarea real

Tarea efectiva

Tarea realizada en función de las exigencias de cada situación

Actividad

Corresponde a lo que moviliza el hombre para realizar la tarea efectiva: físico, mental, sensorial

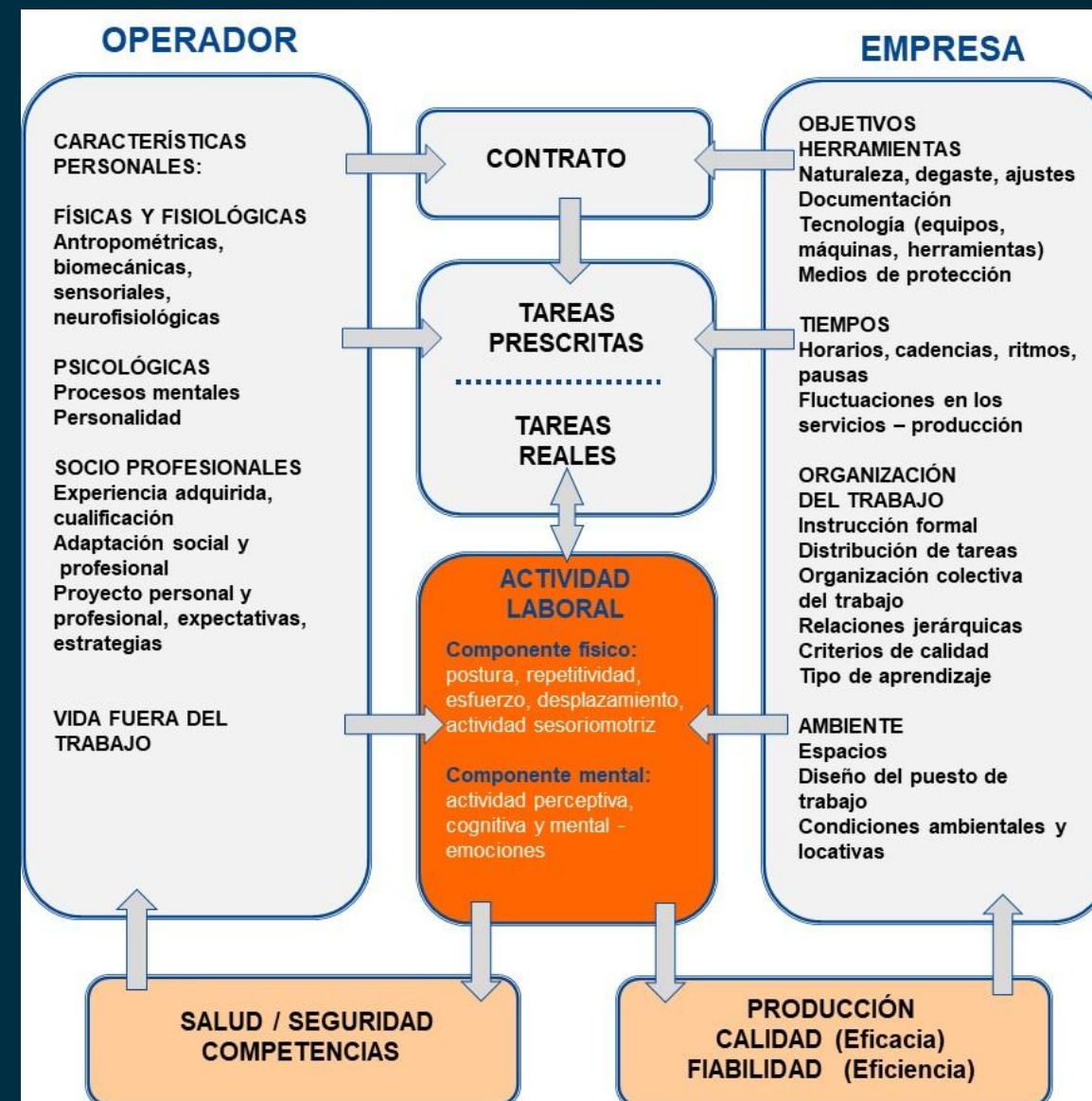
- En la realidad cotidiana aparecen variabilidades: diversidades propias del trabajador, cambios en el contexto de cada día, variaciones en cada individuo, etc.
- La actividad incluye creatividad, análisis, interpretación, diagnóstico, entre otros.
- Las diferencias entre la actividad real y el procedimiento establecido no siempre pueden tratarse en términos de no conformidad.

(IEA, OIT, 2020).



De la comprensión a la prevención

Enfoque basado en al actividad laboral



La actividad es el elemento central de una situación de trabajo.

Fuente: Adaptado de Daniellou F. et al. (2007). Comprendre le travail pour le transformer. France: anact.

De la comprensión a la prevención

Método de análisis

Situación de trabajo

Medios disponibles



1. ¿QUIENES?

Trabajadores
Servicios
Áreas



2. ¿CON QUÉ?

Tecnología:
Equipos, máquinas,
herramientas
Materiales



3. ¿DÓNDE?

Lugar:
Espacio,
circulación...
Ambiente físico

Condiciones de ejecución



4. ¿CUÁNDO?

Organización del
tiempo:
Horarios, ritmo,
urgencias...



5. ¿CÓMO?

Organización del
trabajo:
Distribución tareas,
autonomía, apoyo...

Objetivos



7. ¿POR QUÉ?

Objetivos:
Producción, control,
servicios, cantidad,
calidad, plazos

De la comprensión a la prevención

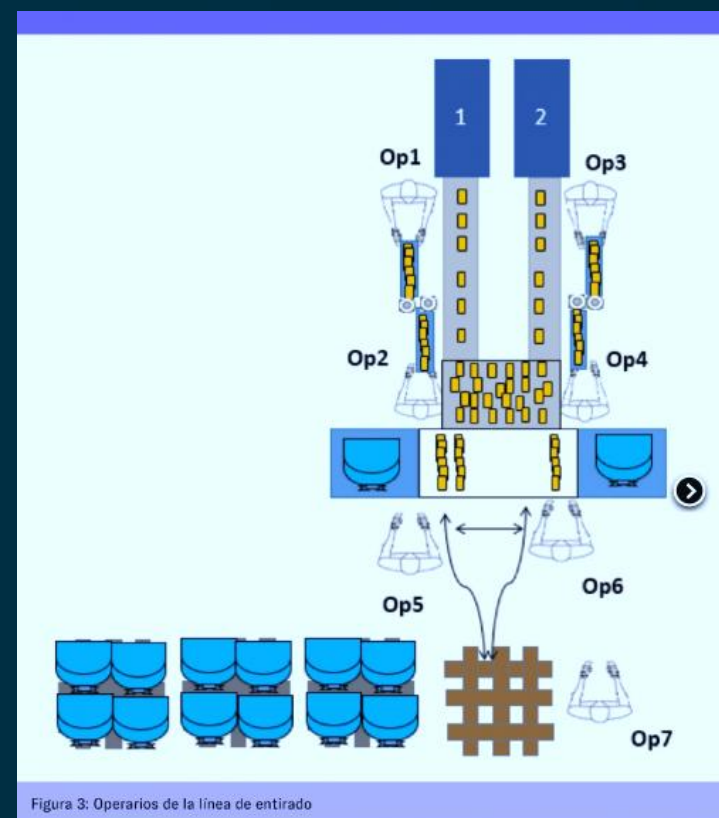
	TAREA	ACTIVIDAD	TRANSFORMACIÓN
Propósito	¿Qué debe hacerse? ¿Por qué es necesario hacerlo?	¿Qué se hace realmente? ¿Con qué finalidad se hace? ¿Qué inconvenientes tiene?	¿Qué podría hacerse en su lugar? ¿Qué lo impide? ¿Qué ventajas tendría?
Lugar	¿Dónde se debe hacer? ¿Por qué se debe hacer en ese lugar?	¿Dónde se hace realmente? ¿Con qué finalidad se hace allí? ¿Qué inconvenientes tiene?	¿Se podría hacer en otro sitio? ¿Qué lo impide? ¿Qué ventajas tendría?
Sucesión	¿Cuándo se debe hacer? ¿Por qué debe hacerse en ese momento?	¿Cuándo se hace realmente? ¿Por qué se hace en ese momento? ¿Qué inconvenientes tiene?	¿Cuándo podría hacerse? ¿Qué lo impide? ¿Qué ventajas tendría?
Persona	¿Quién debe hacerlo? ¿Por qué debe hacerlo él?	¿Quién lo hace realmente? ¿Por qué lo hace él y no otro? ¿Qué inconvenientes tiene?	¿Quién podría hacerlo? ¿Qué lo impide? ¿Qué ventajas tendría?
Modo	¿Cómo debe hacerse? ¿Por qué debe hacerse así?	¿Cómo se hace realmente? ¿Por qué se hace de ese modo? ¿Qué inconvenientes tiene?	¿Cómo podría hacerse? ¿Qué lo impide? ¿Qué ventajas tendría?
Medios	¿Con qué debe hacerse? ¿Por qué debe hacerse así?	¿Con qué se hace realmente? ¿Por qué se hace de ese modo? ¿Qué inconvenientes tiene?	¿Con qué podría hacerse? ¿Qué lo impide? ¿Qué ventajas tendría?

Fuente: Sebastián C., 2016. Apuntes de Ergonomía.

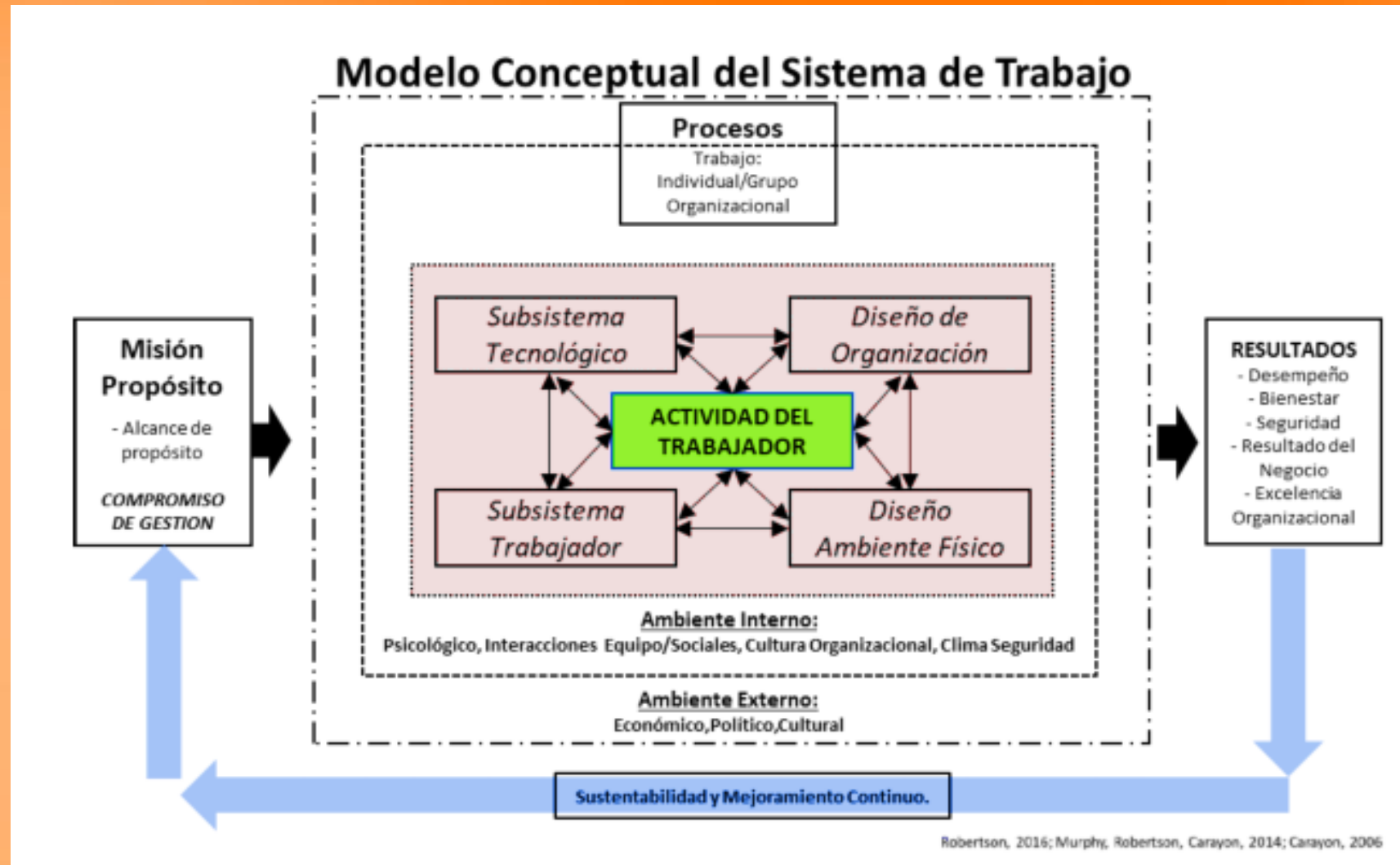
De la comprensión a la prevención

Ejemplo de análisis – Empresa de alimentos

Puestos de trabajo	Número de operarios	Género	Código	Tarea
Entirado manual	4 (2 al lado derecho y 2 al lado izquierdo de la línea de entirado)	Femenino	Op1, Op2, Op3, Op4	Colocar paquetes en una tira



De la comprensión a la prevención



Fuente: Asociación Internacional de Ergonomía y Organización Internacional del Trabajo, 2020.

El diseño y las características del sistema de trabajo influyen en el desempeño organizacional, la seguridad y los resultados de bienestar.




Estrategia Integral Salud Musculoesquelética



Estrategia Integral Salud Musculoesquelética

Herramienta para evaluación de condiciones de trabajo en actividades operativas

**ESTRATEGIA INTEGRAL
SALUD MUSCULOESQUELÉTICA**
La prevención asegura el movimiento

INDUSTRIAS ACME

HERRAMIENTA PARA EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE TRABAJO EN
ACTIVIDADES OPERATIVAS

- Instructivo
- Información general actividad
- Evaluación tarea crítica No. 1
- Evaluación tarea crítica No. 2
- Evaluación tarea crítica No. 3
- Evaluación esfuerzo físico
- Consolidado evaluaciones
- Plan de gestión del riesgo
- Gráficos

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD						
NOMBRE DE LAS TAREAS	DESCRIPCIÓN DE TAREAS	IMÁGENES	% TIEMPO DIARIO DE EJECUCIÓN	FRECUENCIA DE EJECUCIÓN	EQUIPOS UTILIZADOS	HERRAMIENTAS PRINCIPALES
1	Tapicería					
2	Ensamble					
3	Desensamblaje					

TAREAS CRÍTICAS

Estrategia Integral Salud Musculoesquelética

Herramienta para el control de peligros asociados con la manipulación manual de cargas (MMC)

Herramienta de evaluación inicial

2. DESCRIPCIÓN TAREA DE MMC A EVALUAR					
Descripción de la tarea	Imágenes	Tiempo acumulado de ejecución por jornada	Frecuencia de ejecución	Equipos utilizados	Vestuario EPP



ESTRATEGIA INTEGRAL SALUD MUSCULOESQUELÉTICA
La prevención asegura el movimiento

PROGRAMA PARA EL CONTROL DE PELIGROS ASOCIADOS CON LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (MMC)

INDUSTRIAS ACME

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN INICIAL DE LOS RIESGOS EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (MMC)

- Instructivo
- Información ATEL
- Evaluación tarea crítica MMC 1
- Evaluación tarea crítica MMC 2
- Evaluación tarea crítica MMC 3
- Evaluación esfuerzo físico
- Consolidado evaluaciones

Estrategia Integral Salud Musculoesquelética

Herramienta de evaluación participativa de los riesgos en la manipulación manual de cargas (MMC)

Herramienta de evaluación participativa



ESTRATEGIA INTEGRAL SALUD MUSCULOESQUELÉTICA
La prevención asegura el movimiento

PROGRAMA PARA EL CONTROL DE PELIGROS ASOCIADOS CON LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (MMC)

INDUSTRIAS ACME

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN PARTICIPATIVA DE LOS RIESGOS EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (MMC)

- Instructivo
- Información general
- Evaluación participativa
- Consolidado evaluación
- Plan de gestión de riesgo

2. DESCRIPCIÓN TAREA DE MMC A EVALUAR

Descripción de tarea	Tiempo acumulado de ejecución por jornada	Frecuencia de ejecución	Equipos utilizados	Vestuario y EPP

Imágenes del paso a paso de la tarea MMC

--	--	--

Estrategia Integral Salud Musculoesquelética

Subprograma para la prevención de los principales desórdenes musculoesqueléticos de MMSS y Espalda

Recursos para el COPASST o Vigía

POSITIVA SUBPROGRAMA PARA LA PREVENCIÓN DE LOS PRINCIPALES DESÓRDENES MUSCULOESQUELÉTICOS (DME)

Lista de verificación de peligros asociados con los desórdenes musculoesqueléticos de espalda

En la columna peligros, lee lo especificado en cada línea y marca con una "X" en la celda "SI" o "No", de acuerdo con lo que identifiques al observar la tarea. En la columna observaciones, escribe la información que te permita argumentar las situaciones que requieren controles.

Fecha: _____ Área: _____
Tarea: _____ Participantes: _____

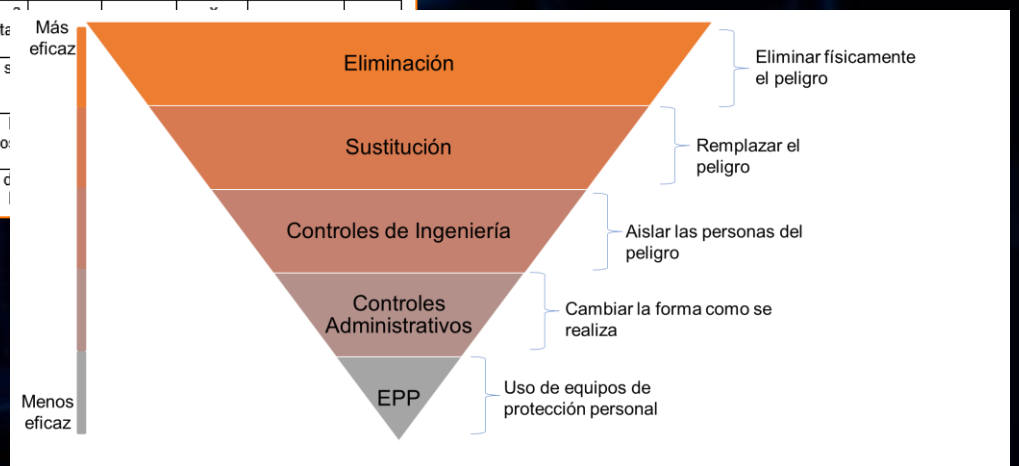
Peligros	Sí		No		Observaciones
Levantamiento o ubicación de cargas (con una o dos manos)	Presencia de cargas pesada/difícil de levantar o ubicar				
	Cargas a levantar o ubicar repetidamente				
	Manipulación de cargas por encima de los hombros				
	Manipulación de cargas por debajo de las rodillas				
	Manipulación de cargas donde las manos están alejadas del tronco				
	Presencia de cargas inestables, desbalanceadas, dificultad para manipularlas entre dos o más personas				
Levantamiento o ubicación de cargas con posturas incómodas (flexión, rotación, inclinación, en posición rodillas o sentado)					

Plan de gestión del riesgo

ACCIONES	RESPONSABLES	FECHA IMPLEMENTACIÓN	FECHA SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES

ESTRATEGIA INTEGRAL SALUD MUSCULOESQUELÉTICA
La prevención asegura el movimiento

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL	JERARQUÍA DE CONTROLES				
	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EPP
Adquisición de ayuda mecánica y eléctrica para la movilización manual de pacientes	X				
Cambio de tecnología obsoleta		X			
Adquisición de equipos, máquinas y herramientas adaptados a las tareas (criterios ergonómicos)		X			
Rediseño del puesto de trabajo			X		
Mediciones ambientales (vibraciones, iluminación, temperatura, etc.)			X		
Mantenimiento preventivo máquinas, equipos y herramientas generadoras de vibración					
Exoesqueleto (depende de su aplicación, diseño y uso) dispositivo técnico o EPP					
Adecuación o adaptación de actividad (tareas, procedimiento, etc.)					
Implementación del Programa de Vigilancia Epidemiológico para la prevención de los DME					



Bibliografías

- International Ergonomics Association [IEA] and International Labour Organization [ILO]. (2021). Principles and Guidelines for Human Factors/Ergonomics (HF/E) Design and Management of Work Systems. https://iea.cc/wp-content/uploads/2021/06/Principles-and-Guidelines_June2021.pdf
- <https://posipedia.com.co/comunidades/salud-musculo-esqueletica/>
- Asociación Internacional de Ergonomía [IEA] y Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2020). Principios y Directrices de Ergonomía/Factores Humanos para el Diseño y Gestión de Sistemas de Trabajo. https://www.semac.org.mx/_src/pdf/biblioteca/Principios_y_Directrices_de_EFH_para_el_Dise%C3%B1o_y_Gestion_de_Sistemas_de_Trabajo_v1_OIT.pdf

Evaluémonos



Preguntas



Recuerda que Positiva tiene para ti:



posipedia

<https://www.posipedia.com.co/>



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAs



Guías



Mailings



Videos



¿Quieres profundizar tus conocimientos y potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece la seguridad de tu empresa!

CURSOS

**VIRTUALES SG-SST
DE 50 Y 20 HORAS**

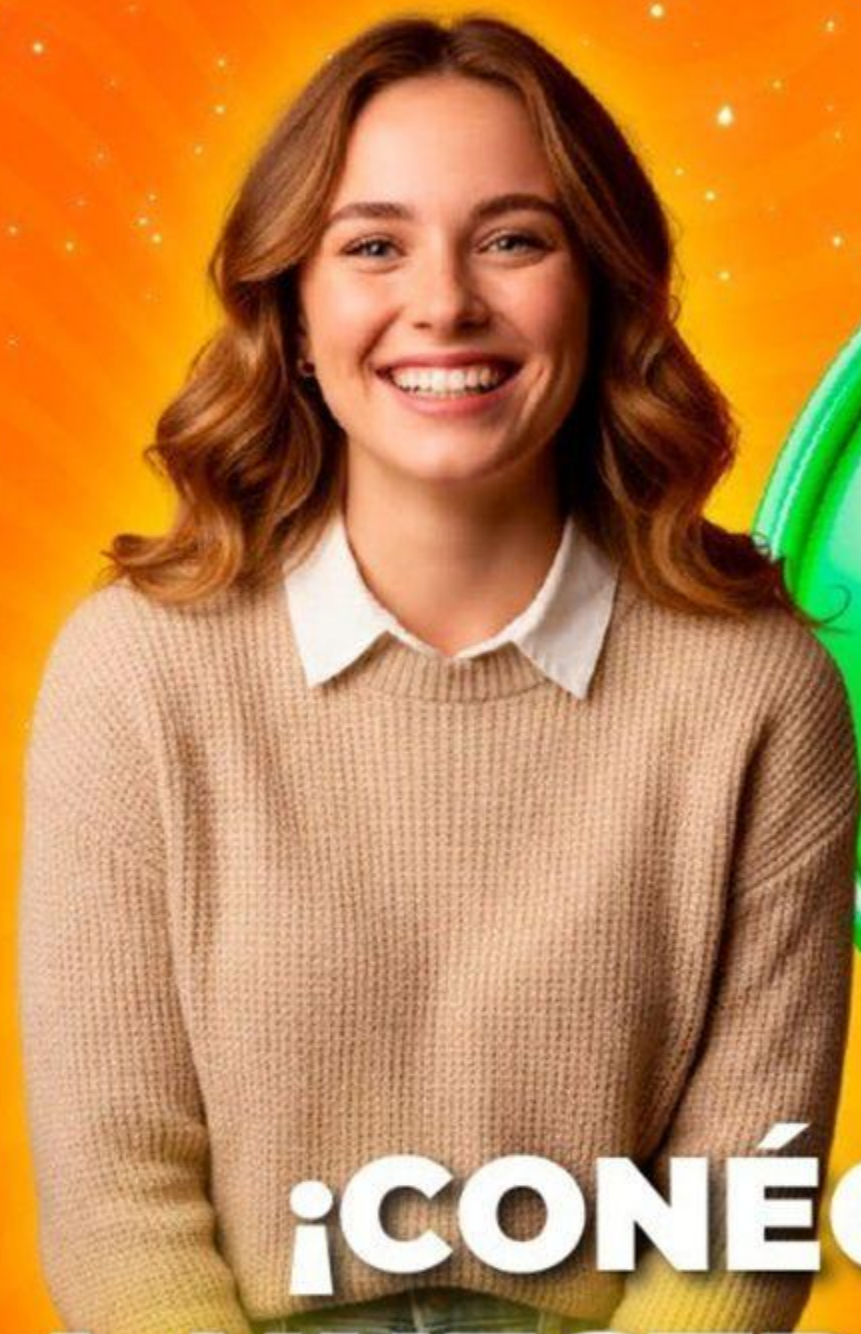
Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!





**¡CONÉCTATE
A NUESTRO CANAL
de WhatsApp!**

POSITIVA PREVENCIÓN



Descubre campañas, novedades y tips en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que te ayudarán a fortalecer tu bienestar y la cultura de prevención laboral.

**¡Únete y sé parte de la
comunidad de Positiva!**

¡Síguenos en nuestra COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código QR para entrar
a nuestro Canal de Whatsapp