

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES MÚSCULO ESQUELÉTICAS DE EXTREMIDAD SUPERIOR Y DE AUSENTISMO LABORAL EN TRABAJADORES DE ALTO RIESGO DE LA V REGIÓN

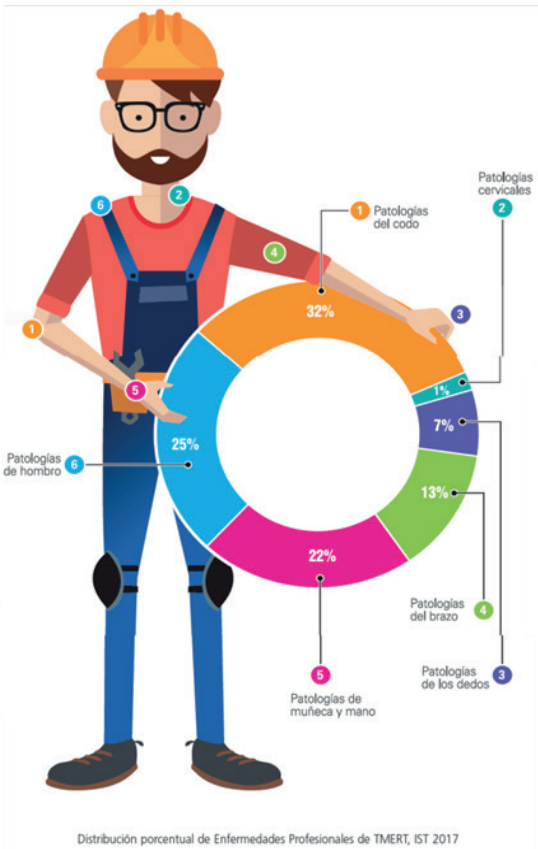


Gabriela Urrejola

Conclusión Principal

La comparación pre y post intervención revela que la educación tecnológica mejoro satisfactoriamente la gestión preventiva de síntomas y signos sugerentes de patologías en regiones de hombro y mano equivalente al 40%. Por otro parte, se destaca la mejora en un 80% para las maniobras sugerentes de tendinopatía bicipital y compresión del túnel carpiano. En la región de codo se observó un 100% de resolución de los casos positivos para epitrocleitis y un 70% para epicondilitis derecha.

Antecedentes



En Chile, la SUSESO, describe la estadística sobre lesiones musculo esqueléticas, donde el 54% de los diagnósticos corresponde a enfermedades del sistema locomotor. Por tanto, es imperativo tratar preventivamente es estrés acumulativo derivado de sistemas de trabajo en serie, con el objetivo de: a) promover y proteger la salud en los trabajadores, b) elevar la calidad de vida, evitando que los trabajadores presenten signos, síntomas y molestias derivadas de lesiones músculo tendíneas. En el marco de la seguridad laboral, si bien Chile presenta políticas que promueven la implementación de normas técnicas de identificación y evaluación de factores de riesgo de trastornos musculo esqueléticos relacionados al trabajo, es importante profundizar esta evaluación con otros instrumentos clínicos- ergonómicos que permitan complementar y validar la efectividad de una lista de chequeo preliminar de riesgos asociados laborales.

Objetivos: Evaluar los factores de riesgo de una actividad laboral valorando los efectos de una intervención sobre los trabajadores.

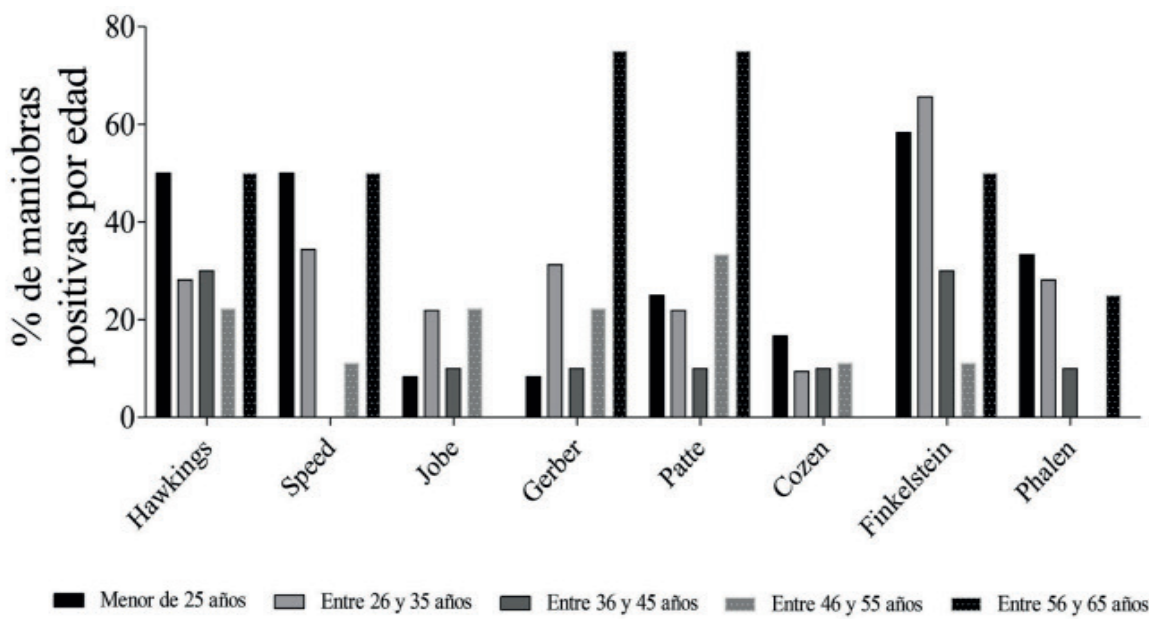


Figura 2. Porcentaje de maniobras ortopédicas positivas en relación a rango etario. Usuarios menores de 25 años, presentan un 50% de positividad en promedio para maniobras tales como Hawkings, Speed y Filkenstein. Los usuarios con edad superior a 56 años, presenta un 70% de positividad para maniobras tales como Gerber y Patte.

Método

La evaluación consistió en la valoración individual de 69 usuarios masculinos operadores de grúa horquilla y transpaleta del sector industrial, rango etario entre 20 a 60 años. La valoración del dolor se hizo mediante el cuestionario nórdico estandarizado para la población chilena. Además, para la evaluación se signos se utilizaron maniobras ortopédicas específicas. Adicionalmente, se aplico lista de chequeo de TMERT, Ocra check list y método Rula. Posteriormente, se diseñó una aplicación tecnológica que promueve la educación mediante la higiene articular y flexibilidad topográfica durante 3 meses.

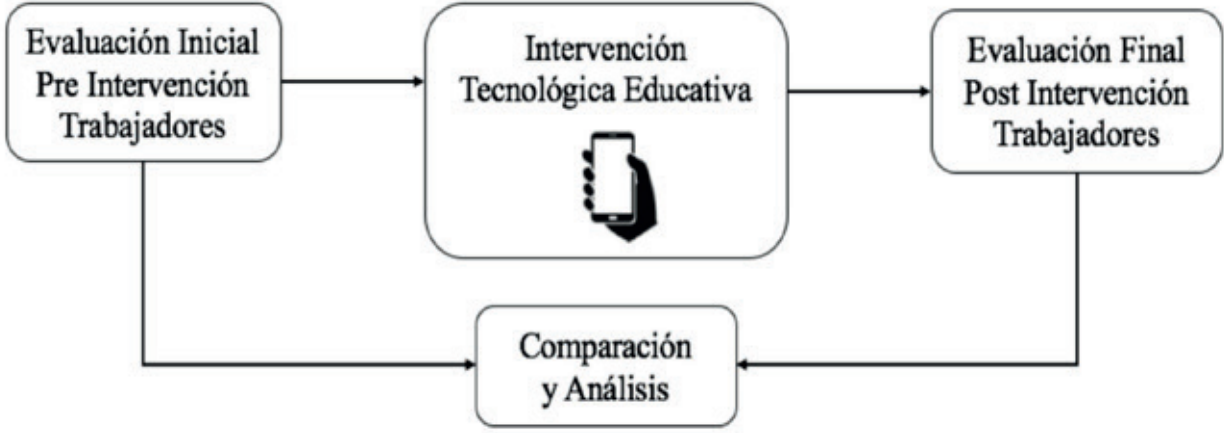


Figura 1. Diseño metodológico. Se realizó evaluación inicial, posteriormente se diseña y se aplica una intervención mediante aplicación móvil por tres meses. Finalmente se reevalúa a los trabajadores sobre condiciones del sistema locomotor para establecer el efecto de la intervención.

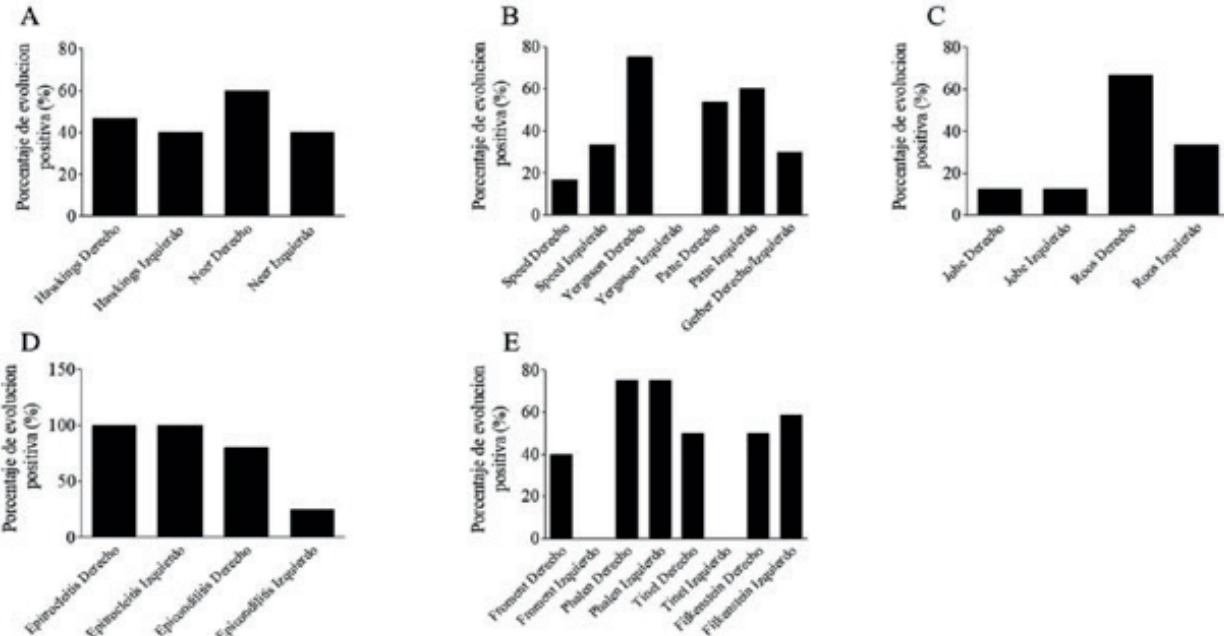


Figura 3. Porcentaje de evolución positiva durante la evaluación post intervención. A. maniobras para hombro. B. maniobra para bíceps y rotadores de hombro. C. maniobras para supraespinoso y conflicto vasculonervioso. D maniobras para codo. E. maniobras para mano

Resultados

Tabla I. Valoración ergonómica

Nivel de Riesgo	Check List Tmert (Minsal)	Ocra Check List Hemicuerpo Derecho	Ocra Check List Hemicuerpo Izquierdo	Rula Hemicuerpo Derecho	Rula Hemicuerpo Izquierdo
Transpaleta	*Alto	**Elevado	**Elevado	***7	***7
Grúa	*Alto	Muy leve	**Elevado	N/A	N/A
Horquilla					
Apilador	*Alto	Muy leve	**Elevado	N/A	N/A
Pantógrafo	*Alto	Muy leve	**Elevado	N/A	N/A

* Condición de exposición observada crítica y debe ser corregida
**Puntuación Índice Real ≥22,6. > Predicción DME 21,3% probabilidad UL-WMDs.
***Puntuación máxima, se requieren cambios urgentes en el puesto de trabajo.
N/A: no aplica.

Discusión y Conclusión

En cuanto a la valoración de riesgos, se ha podido constatar que la lista de chequeo TMERT del ministerio de salud de Chile (2012), cumple la función de pesquisar preliminarmente los riesgos asociados a extremidad superior desencadenantes de desorden músculo esquelética. Los elementos centrales y más determinantes en la generación de desorden músculo esquelético corresponden a la sobrecarga derivada de la exposición a la repetitividad, la postura y a la disminución de los tiempos de recuperación. Por último, se hace necesario profundizar en indicadores que constituyan alertas tempranas para el trabajador, como el estudio de mecanismos que permitan gestionar el manejo de signos y síntomas, las condiciones del trabajo, la técnica empleada en acciones motoras y el efecto fisiológico que puede tener el uso oportuno de pausas y/o rotación de actividades o puestos de trabajo, con el fin de mitigar los riesgos por repetitividad, sobre esfuerzo y disminución de los tiempos de recuperación.