



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



Ministerio
de Economía
República Argentina

Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca



Goya
ciudad



CONGRESO ARGENTINO
DE HORTICULTURA
"Hacia una horticultura sostenible,
preservando la biodiversidad" | 3 al 6 de Septiembre de 2024
Posadas, Misiones

PREVENCIÓN DEL DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO EN TRABAJADORES DE DOS ESTABLECIMIENTOS HORTÍCOLAS, EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES, ARGENTINA.

Moro, M. M.¹; Paunero, I.²; Aguirre Estrada, J. M.³; Pitton J. A.¹; Colonese, M. C.³

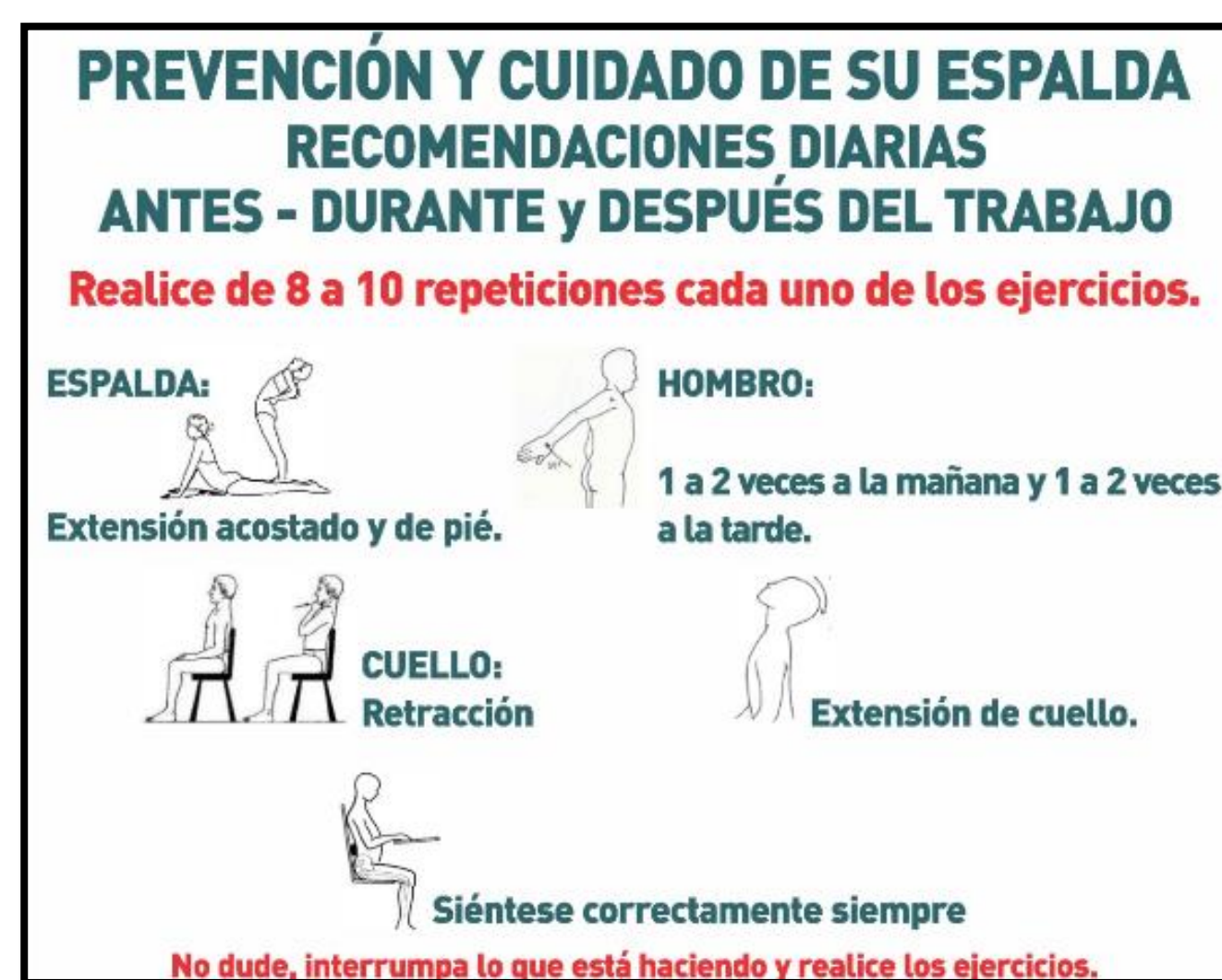
1-Programa de Espalda Saludable, Municipalidad de Goya, Provincia de Corrientes. 2-EEA INTA, San Pedro - Provincia de Buenos Aires. 3-AER INTA, Goya, Provincia de Corrientes.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

La agricultura, emplea más de 1 billón de trabajadores en el mundo, constituyendo aproximadamente el 40 % de la mano de obra a nivel mundial. Los departamentos de Goya, Lavalle y Bella Vista (Corrientes), junto con la La Plata (Bs. As.), constituyen las regiones con mayor producción de cultivos hortícolas en invernaderos de la Argentina; actividad que emplea una enorme cantidad de trabajadores en condiciones de vulnerabilidad a la exposición de múltiples factores de riesgo de Desórdenes músculo-esqueléticos relacionados al trabajo (DME).

Los DME, son eventos que involucran dolor, empeoran o se agravan con el trabajo en distintas actividades, tareas o condiciones laborales, y constituyen las dolencias más prevalentes en trabajadores agropecuarios en establecimientos de cultivos intensivos fruti-hortícolas, caracterizados por alto requerimiento de tareas manuales con bajos niveles de mecanización. No existen antecedentes de estimación de prevalencias ni de medidas preventivas de dolencias físicas en trabajadores hortícolas de Lavalle, Corrientes.

Objetivos: estimar la prevalencia de los Desórdenes Músculo-Esqueléticos, el esfuerzo físico de la actividad de trasplante de plantines y el impacto de ejercicios preventivos en una población de trabajadores de horticultura intensiva.



RESULTADOS

La dolencia más prevalente encontrada, fue el dolor lumbar, seguida por el dorsal; cervical; y hombros (prevalencias de vida, anual y puntual promedio de los 3 grupos). Implementadas las estrategias preventivas, el dolor lumbar redujo un 60 % y 100 % en los grupos de intervención; 33 % en el C, el dolor dorsal, 59,8 % y 100 %, en los grupos de intervención, y 25,4% en el C, el dolor cervical, se redujo 87 %, 100 % y 0 %, en los grupos A, B y C, respectivamente.

El dolor de hombros, cayó un 76 % en el de intervención y 34% en el grupo comparativo.

Durante la actividad de trasplante de plantines, los porcentajes de carga cardiovascular promedio (% CC) observados fueron: durante el Ahuecado (mañana) fue de 21,7 % CC, con un rango de 8 – 36,2 CC ("actividad ligera"), mientras que en las actividades de Plantado y Apretado (tarde), el % de CC promedio fue de 42,6 % CC, con un rango de 35 – 50 CC, por lo cual ambas actividades se consideraron como "pesadas" (Apud et al., 2002; Donoso et al, 1969).

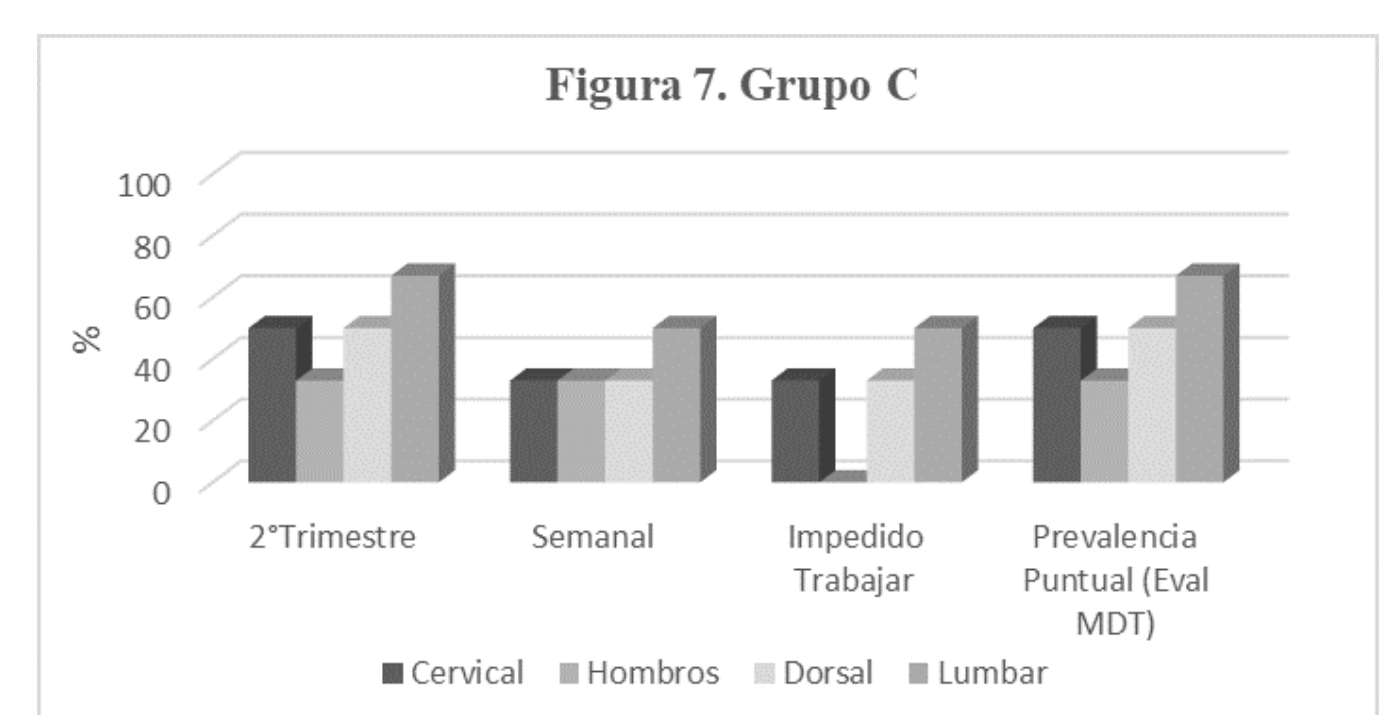
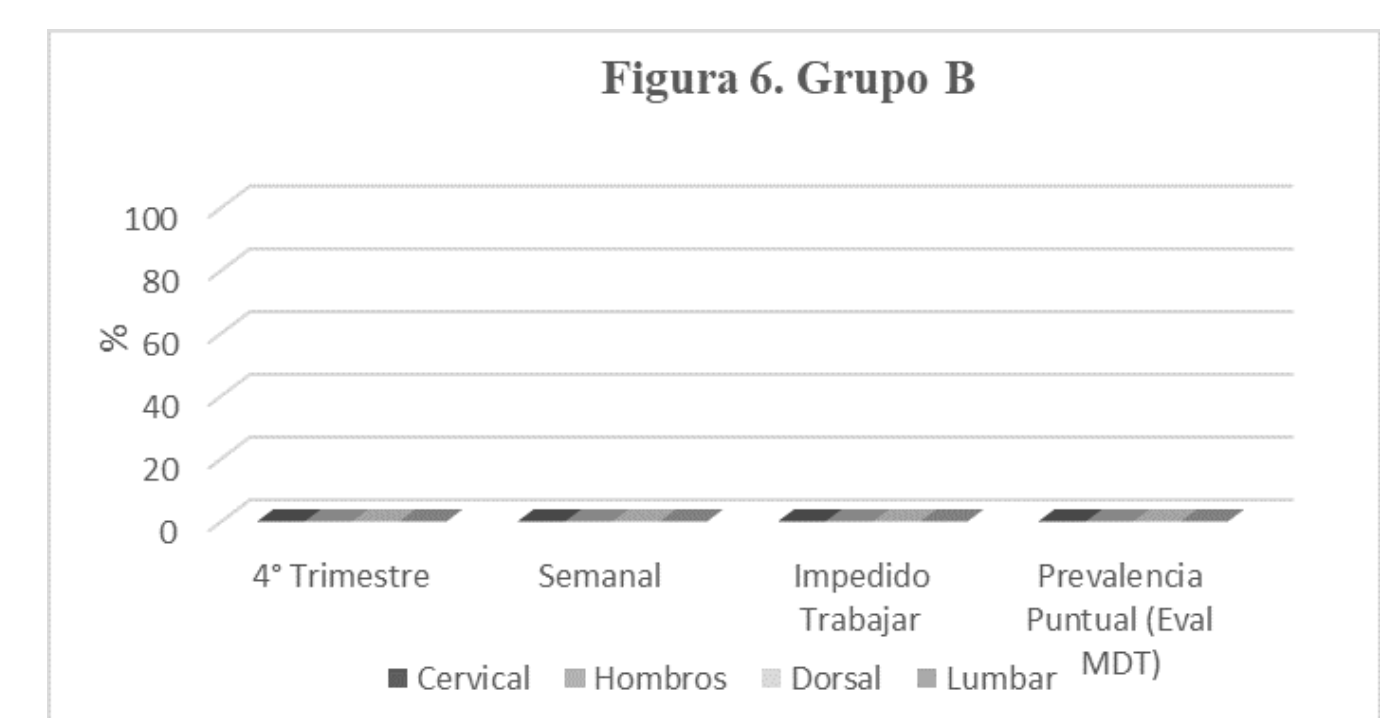
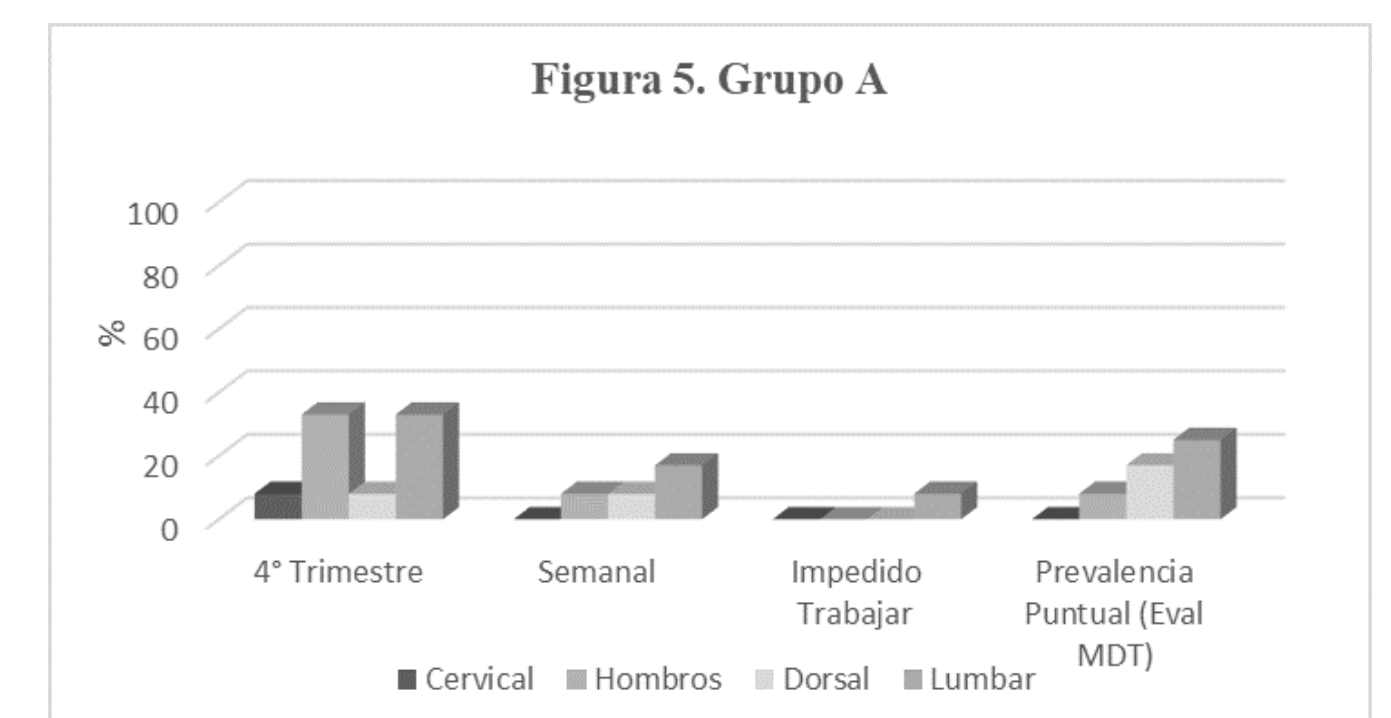
MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un ensayo clínico controlado prospectivo en tres grupos, dos de intervención A – B, durante 12 meses y un grupo comparativo C, 6 meses.

Objetivos: se estimó la prevalencia de DME en la columna vertebral y en hombros, se caracterizó el esfuerzo físico de una de las actividades del ciclo productivo y se evaluó el impacto de estrategias de prevención administradas a la población de trabajadores.

Estrategias de prevención: los trabajadores de los grupos de intervención A y B, recibieron una capacitación teórica de 30 min sobre prevención de DME, se enseñaron 5 ejercicios específicos para ser realizados antes, durante y después de la jornada laboral y seguimiento semanal de la ejecución de los mismos, los del grupo C (control) no recibieron seguimiento durante el período de estudio luego de la capacitación inicial.

Semanalmente, un kinesiólogo entrenado y certificado en MDT (Diagnóstico y Terapia Mecánica), realizó el seguimiento de los ejercicios en los grupos de intervención A y B, supervisó la realización y técnica de los ejercicios durante las diferentes tareas y actividades durante el período de estudio. Se instalaron infografías a modo de recordatorio, en espacios comunes de ambos establecimientos (Figura 1), de los ejercicios administrados.



CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos ratifican las observaciones realizadas en regiones y países socio-culturalmente diferentes al de esta investigación. Los trabajadores de cultivos intensivos hortícolas en la provincia de Corrientes, presentan prevalencias de DME de la columna vertebral elevadas. La categorización del esfuerzo físico de la actividad de trasplante reveló una fuerte influencia de la carga térmica y como tal se sugiere tenerla en cuenta durante las mismas. La implementación de estrategias preventivas, basadas en capacitaciones en el lugar de trabajo y ejercicios físicos específicos, acordados con los trabajadores durante la jornada laboral, supervisados y monitoreados semanalmente durante un período considerable de tiempo, modifican hábitos, prácticas y procesos de trabajo, y permiten reducir significativamente las dolencias por DME, en trabajadores de cultivos intensivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apud; E, Gutierrez, M; Maureira, F; et al., (2002). Guía para la evaluación de trabajos pesados. Concepción – Chile: Trama. Pp. 1-268
- Barneo-Alcántara, M., Díaz-Pérez, M., Gómez-Galán, M., Carreño-Ortega, Á., & Callejón-Ferre, Á.-J. (2021). Musculoskeletal Disorders in Agriculture: A Review from Web of Science Core Collection. *Agronomy*, 11(10), 2017. <https://doi.org/10.3390/agronomy11102017>
- Fathallah, F. A. (2010). Musculoskeletal disorders in labor-intensive agriculture. *Applied Ergonomics*, 41(6), 738-743. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2010.03.003>
- McKenzie, R., & May, S. (2003). *The lumbar spine: Mechanical diagnosis & therapy*. Bd. 2 (2. Aufl., [Nachdr.], Vol. 2). Spinal publications