



PATOLOGÍAS MÚSCULO ESQUELÉTICAS EN LA POBLACIÓN TRABAJADORA DE UNA FLORÍCOLA DEL ECUADOR EN EL PERIODO 2017-2018

Realizado por:

MD. YURI ALEJANDRO PERALVO

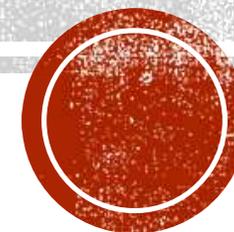
Directora del proyecto:

PhD. PAMELA MERINO

Como requisito para la obtención del título de:

MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Quito, 07 de Marzo de 2019





LECTORES

- PhD Antonio Gómez
- Phd Yolis Campos



INTRODUCCIÓN

- Los TME son muy frecuentes en población florícola.
- Jornadas laborales extensas y pesadas.
- Expuestos a diversos factores de riesgo ergonómicos y de mecánica corporal.
- Consecuencia TME atendidos en Servicio Médico.



OBJETIVO:

- Determinar la prevalencia de las TME
- Variables sociodemográficas y laborales.
- Población trabajadora de la Florícola Flowers a
- Enero 2017- diciembre 2018.
- Identificar la población más vulnerable y segmentos corporales más afectados.



MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio observacional y descriptiva de corte transversal.
- Fuente de información: Datos registrados en el parte diario del servicio médico de empresa durante el período enero 2017- diciembre 2018.
- Florícola Flowers and Roses.



MATERIAL Y MÉTODOS

VARIABLES DE ESTUDIO



MATERIAL Y MÉTODOS

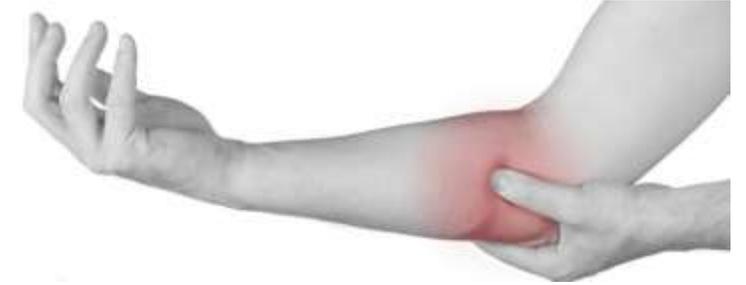
- Los TME musculoesqueléticos se agruparon según su localización en:



a) TME de miembros superiores

b) Trastornos Lumbares

c) TME de miembro inferiores



MATERIAL Y MÉTODOS

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- **Calculo de las prevalencias de los TME.**
- **Según variables sociodemográficas**
- **y laborales.**
- **Paquete estadístico SPSS versión 22.**



RESULTADOS

Tabla 1. Características generales de la población trabajadora en la Florícola Flowers and Roses, 2017-2018.

	2017		2018	
	N	%	N	%
Sexo				
Mujer	85	48,3	76	47,5
Hombre	91	51,7	84	52,5
Edad				
18-30	80	45,4	75	46,9
31-50	67	38,1	68	42,5
>50	29	16,5	17	10,6
Puesto				
Poscosecha	49	27,8	45	28,1
Cultivo	127	72,2	115	71,9
Estado Civil				
Soltero	36	20,5	30	18,8
Casado	67	38	68	42,5
Unión Libre	61	34,7	57	35,6
Divorciado	12	6,8	5	3,1
Hijos				
0	34	19,3	26	16,3
1	49	27,8	44	27,5
2 a 3	88	50	84	52,5
más de 4	6	3,4	6	3,7
TOTAL	176	100	160	100

Tabla 2. Descripción de trastornos musculoesqueléticos según características sociodemográficas y laborales, 2017 y 2018^a

	Trastornos de miembros superiores		Trastornos lumbares		Trastornos miembros inferiores	
	n	%	N	%	N	%
2017						
Sexo						
Hombre	49	52,7	8	33,3	29	63
Mujer	44	47,3	16	66,7	17	37
Edad						
18-30	41	44,1	7	29,2	23	50
31-50	37	39,8	14	58,3	16	34,8
>50	15	16,1	3	12,5	7	15,2
Puesto de Trabajo						
Poscosecha	26	28	7	29,2	12	26,1
Cultivo	67	72	17	70,8	34	73,9
Estado civil						
Soltero	17	18,3	6	25	9	19,6
Casado	40	43	6	25	18	39,1
Unión Libre	28	30,1	12	50	15	32,6
Divorciado	8	8,6	0	0	4	8,7
Número de hijos						
0	18	19,4	6	25	9	19,6
1	23	24,7	7	29,2	13	28,3
2 a 3	50	53,8	10	41,7	22	47,8
más de 4	2	2,2	1	4,2	2	4,3
TOTAL	93	100,0	24	100,0	46	100,0



Tabla 2. Descripción de trastornos musculoesqueléticos según características sociodemográficas y laborales, 2017 y 2018^a

	Trastornos de miembros superiores		Trastornos lumbares		Trastornos miembros inferiores	
	n	%	N	%	N	%
2018						
Sexo						
Hombre	38	50	10	55,6	31	56,4
Mujer	38	50	8	44,4	24	43,6
Edad						
18-30	39	51,3	8	44,4	25	45,5
31-50	28	36,8	7	38,9	26	47,3
>50	9	11,8	3	16,7	4	7,3
Puesto						
Poscosecha	23	30,3	3	16,7	16	29,1
Cultivo	53	69,7	15	83,3	39	70,9
Estado civil						
Soltero	13	17,1	3	16,7	12	21,8
Casado	37	48,7	5	27,8	22	40
Unión Libre	24	31,6	9	50	20	36,4
Divorciado	2	2,6	1	5,6	1	1,8
Número de hijos						
0	12	15,8	3	16,7	10	18,2
1	18	23,7	7	38,9	17	30,9
2 a 3	41	53,9	7	38,9	28	50,9
más de 4	5	6,6	1	5,6	0	0
TOTAL	76	100,0	18	100	55	100,0

^aCasos prevalentes que han acudido por consulta espontánea.

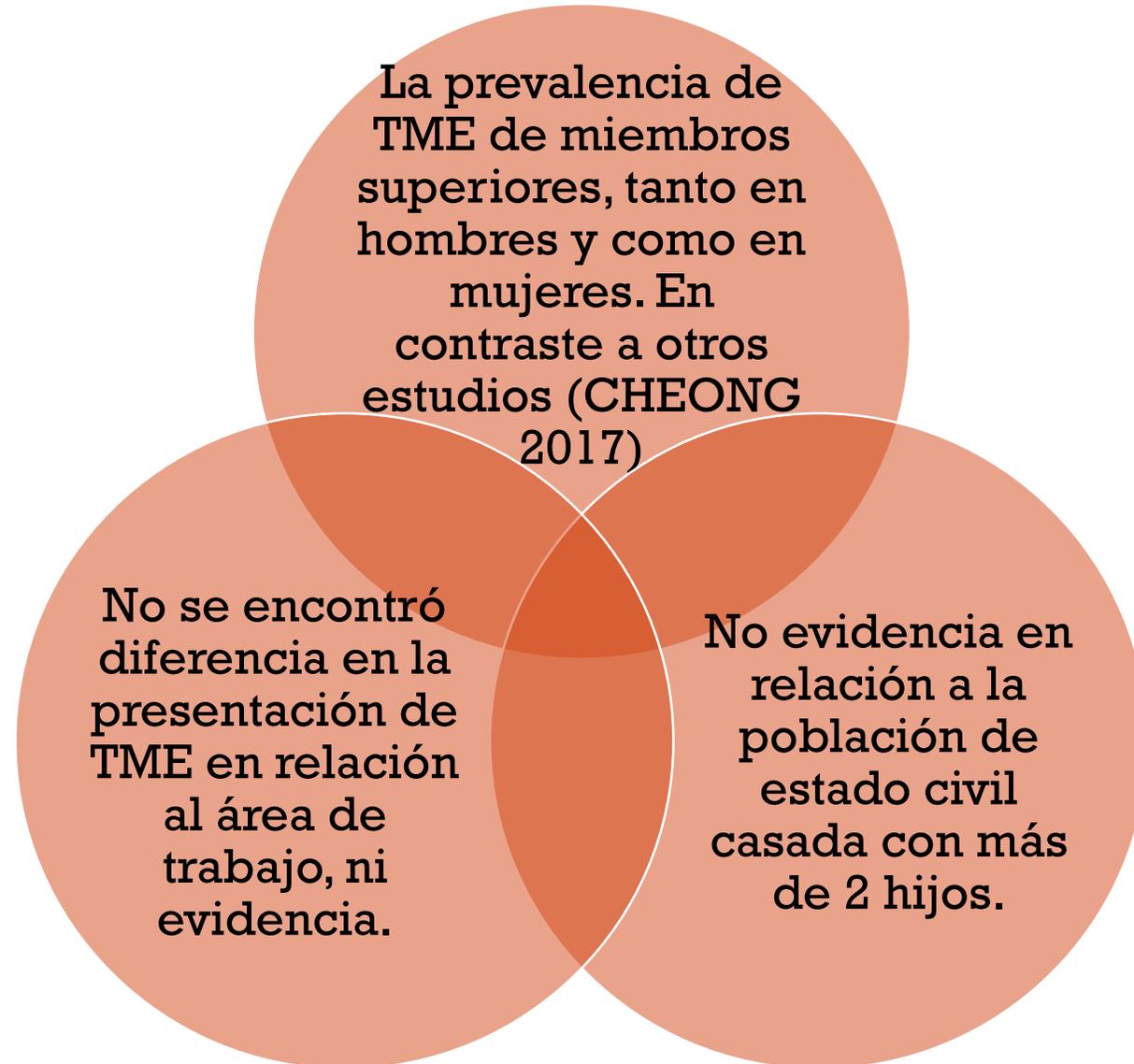
Tabla 3. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos, según sexo, edad, puesto de trabajo, estado civil, número de hijos y año (2017 y 2018)

Variable y año	Personas empleadas	Trastornos de miembros superiores		Trastornos lumbares		Trastornos de miembros inferiores	
		n	%	n	%	n	%
2017							
Mujeres	85	44	52	16	19	17	20
Hombres	91	49	54	8	9	29	32
Edad							
18-30	80	41	51	7	9	23	29
31-50	67	37	55	14	21	16	24
>50	29	15	52	3	10	7	24
Puesto de Trabajo							
Poscosecha	49	26	53	7	14	12	24
Cultivo	127	67	53	17	13	34	27
Estado Civil							
Soltero	36	17	47,2	6	16,7	9	25
Casado	67	40	59,7	6	9	18	26,9
Unión Libre	61	28	45,9	12	19,7	15	24,6
Divorciado	12	8	66,7	0	0	4	33,3
Número de Hijos							
0	34	18	52,9	6	17,6	9	26,5
1	48	23	47,9	7	14,6	13	27,1
2 a 3	88	50	56,8	10	11,4	22	25
más de 4	6	2	33,3	1	16,7	2	33,3

Tabla 3. Prevalencia de trastornos musculoesquéticos, según sexo, edad, puesto de trabajo, estado civil, número de hijos y año (2017 v 2018)

2018	Variable y año	Personas empleadas	Trastornos de miembros superiores		Trastornos lumbares		Trastornos de miembros inferiores	
	Mujeres	76	34	45	8	11	24	32
	Hombres	84	38	45	10	12	31	37
Edad								
	18-30	75	23	31	8	11	25	33
	31-50	68	16	24	7	10	26	38
	>50	17	7	41	3	18	4	24
Puesto de Trabajo								
	Poscosecha	45	23	51	3	7	16	36
	Cultivo	115	53	40	15	13	39	34
Estado Civil								
	Soltero	30	13	42,2	3	10	12	40
	Casado	68	37	54,4	5	7,4	22	32,4
	Unión Libre	57	24	42,1	9	15,8	20	35,1
	Divorciado	5	2	40	1	20	1	20
Número de Hijos								
	0	26	12	46,2	3	11,5	10	38,5
	1	44	18	40,9	7	15,9	17	38,6
	2 a 3	84	41	48,8	7	8,3	28	33,3
	más de 4	6	5	83,3	1	16,7	0	0

DISCUSIÓN: PRINCIPALES HALLAZGOS



LIMITACIONES Y FORTALEZAS

Población de estudio reducida.

Estudio transversal, relación variables y TME.

Registros médicos, no se valoran exposición a factores de riesgo ergonómico y psicosocial.



CONCLUSIONES:

Alta prevalencia de TME en la población trabajadora de la florícola.

Primer Lugar trastornos de miembros superiores.

Igual hombres como en mujeres casados y con más de 2 hijos.

Elevada exposición a riesgos ergonómicos y psicosociales, con una elevada carga de trabajo doméstico no remunerado.



BIBLIOGRAFIA:

- 1- NIOSH, I. N. (21 de enero de 2015). Datos Breves de NIOSH: Cómo prevenir los trastornos musculoesqueléticos. Recuperado el 12 de noviembre de 2016, de https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2012-120_sp/
- 2.-GEMMA, C., (2013). Trastornos musculo-esqueleticos en músicos profesionales: revisión bibliográfica. Medicina y Seguridad del trabajo, 124-145.
- 3- LEÓN, S. d. (2016). Manual de trastornos musculoesqueléticos. . Págs. 45-49
- 4- PRUSS A, CORVALAN C, PASTIDES H, DE HOLLANDER A. (2001) Methodologic considerations in estimating burden of disease from environmental risk factors at national and global levels. International Journal of Occupational and Environmental Health. 2001; 7(1): p. 58-67.
- 5. ROSERO F. Evaluación de factores de riesgo ergonómico en una planta de producción de calzado de lona Quito: Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador; 2012.
- 6.-HARARI, R. et Harari, N. (2011). Condiciones de trabajo y derechos laborales en la Floricultura Ecuatoriana. Quito, Ecuador: Línea Impresa. Págs. 15-90.
- 7.- ERANZUS J Díez de Ulzurrun M. (2010) et al. Los trastornos músculo-esqueléticos. Una prioridad en la atención preventiva en la C.A. de Navarra. La mutua (revista en internet) 2010 (acceso 16 Enero 2017); 17(7). Disponible en: http://www.fraternidad.com/es-ES/revista/REVISTA-LAMUTUA-NUMERO-17_17.html.



BIBLIOGRAFIA:

- **8- NAVARRA, I (2010) Siniestralidad Laboral en Navarra año 2010 [sede web]. Navarra: Instituto Navarro de Salud Laboral,; 2011 [acceso 30 de diciembre 2016]. Enfermedades profesionales en Navarra 2010 [1 página].**
- **9.- ALMODOBAR Molina, Antonia. Galiana Blanco, M^a Luz. Hervás Rivero, Pilar. (2011) Pinilla García, Francisco Javier. VII Encuesta Nacional De Condiciones De Trabajo. 2011. INSHT. Madrid. España.**
- **10.- CARVALHO, M. V.; Soriano, E. P.; de Frangas Caldas, A. Jr.; Campello, R. I.; de Miranda, H. F. & Cavalcanti, F. I. (2009) Work-related musculoskeletal disorders among Brazilian dental students. J. Dent. Educ., 73(5):624-30, 2009.**
- **11.- VELAZQUEZ, JC, (2014) Velázquez DM. Morbilidad laboral en trabajadores agrícolas de Colombia. Disponible en: <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp2014/morbilidad-laboral-en-trabajadores-sector-agricola-Colombia>.**
- **12.- BUSTILLO, E. (2014). Trastornos musculo-esqueléticos. Botica: 1(24). Págs. 1-4.**
- **13.- FERNANDEZ, M., Fernández, M., Manso, M., Gómez, M., Jiménez, M. et del Coz, F. (2014). Trastornos musculo-esqueléticos en personal auxiliar de enfermería del Centro Polivalente de Recursos para Personas Mayores "Mixta" de Gijón – C.P.R.P.M. Mixta. Scielo: 25(1). Págs. 17-22.**
- **14- BARRERO, L., Duarte, A., Quintana, L., Vargas, A. et Villalobos, G. (2011). Prevención de trastornos musculo-esqueléticos de las extremidades superiores relacionados con el trabajo: revisión sistemática. ArchPrevRiesgos Labor: 14(3). Págs. 138-146.**
- **15.- MARADEI, M., Delgado, A. et Espinel, F. (2012). Influencia de la postura durante el corte de flores en la fuerza de aprehensión. Salud Pública: 14(3). Págs. 458-467.**
- **16.- GONZÁLEZ, J., Merchán, D. et Rodríguez, L. (2013). Seguridad social y salud ocupacional en las empresas productoras de flores del departamento de Boyacá. Scielo: 7(1). Págs. 75-88.**



BIBLIOGRAFIA:

- **17.- LOPE, H. (2014). Ergonomía en floricultura en Colombia: resultados y lecciones. Scielo: 12(1). Págs. 45-53.**
- **18.- HARARI, R. et Harari, N. (2011). Condiciones de trabajo y derechos laborales en la Floricultura Ecuatoriana. Quito, Ecuador: Línea Impresa. Págs. 15-90.**
- **19.- INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL. www.iess.gob.ec. [Online].; 2016 [cited 2016 Julio 1. Available from: <http://www.iess.gob.ec/es/seguro-riesgosdetrabajo>.**
- **20.- CHEONG, Fernando (2017). Patologías de Origen Laboral en florícolas del Ecuador. Quito – Ecuador.**
- **21.- AMEZQUITA, Rosa, T. I. (Enero. Marzo 2014). Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en el personal de esterilización en tres hospitales públicos. Medicina y Seguridad del trabajo., 24-43.**
- **22.- CARVALHO, (2009) M. V.; Soriano, E. P.; de Frangas Caldas, A. Jr.; Campello, R. I.; de Miranda, H. F. & Cavalcanti, F. I. Work-related musculoskeletal disorders among Brazilian dental students. J. Dent. Educ., 73(5):624-30, 2009.**
- **23.- ICASEL (2008) .Los Trastornos Musculoesqueléticos De Origen Laboral. Instituto Canario De Seguridad Laboral Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/bienestarsocial/icasel/>**
- **24.- UNAC (2012)- La Agroindustria Florícola en Colombia. Unión Nacional Agroalimentaria de Colombia. 2012 Disponible en: [http:// www.colombiaunac.org](http://www.colombiaunac.org)**

