



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**“ASOCIACIÓN DE ESTRÉS LABORAL Y NIVEL DE RIESGO
ERGONÓMICO EN RELACIÓN A SÍNTOMAS MUSCULO
ESQUELÉTICOS EN PERSONAL TELEOPERADOR DE CALL
CENTER, LIMA 2019”**

**Tesis para optar el grado académico de:
MAESTRO EN SALUD OCUPACIONAL
CON MENCIÓN EN MEDICINA OCUPACIONAL Y MEDIO
AMBIENTE**

**Presentado por:
HENRY FARFÁN RIOS
ENRIQUE GODOFREDO ORIHUELA CALIXTO**

**Asesor:
JORGE ENRIQUE OSADA LIY**

**Lima – Perú
2019**

UNIVERSIDAD
CIENTÍFICA
DEL SUR

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 30 de setiembre de 2019

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Juan Carlos Palomino Baldeón
Integrante: PHD. Leda Yamilee Hurtado Roca
Integrante: Dr. Oscar Fausto Munares García

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

Asociación de estrés laboral y nivel de riesgo ergonómico en relación a síntomas músculo esqueléticos en personal teleoperador de call center, Lima 2019

Presentada por los estudiantes:

- Enrique Godofredo Orihuela Calixto
- Henry Farfán Ríos

Para optar el Grado Académico de Maestro en Salud Ocupacional con mención en Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente

Asesorada por:

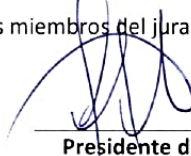
- Mg. Jorge Enrique Osada Liy

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes en la sustentación, concluyen de manera unánime (X) por mayoría simple () calificar a:

Integrante 1: Enrique Godofredo Orihuela Calixto			Nota (escrito): 15
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Integrante 2: Henry Farfán Ríos			Nota (escrito):
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Presidente del Jurado



Miembro del Jurado



Miembro del Jurado



Asesor

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación de estrés laboral y nivel de riesgo ergonómico frente a la presencia de síntomas músculo esqueléticos(SME) en teleoperadores de un Call Center en Lima, 2019.

Métodos: Estudio observacional transversal analítico en 360 teleoperadores. Se usó la escala de estrés laboral de la OIT-OMS(estrés laboral), el método ROSA(riesgo ergonómico) y el Test Nórdico(SME). Se realizó un análisis descriptivo(frecuencias absolutas/relativas), análisis de relación(Chi cuadrado) y regresión de Poisson robusta(cálculo de razones de prevalencia).

Resultados: El 60,83% fueron mujeres, la edad promedio: $31,0 \pm 8,45$ años. Existe asociación de estrés laboral y SME en los segmentos: codos/rodilla($4,37(p < 0.001)$), espalda baja($4,24(p < 0.001)$), tobillos/pies($1,72(p < 0.001)$), hombros($1,33(p < 0.001)$) y cuello($1,13(p < 0.001)$). El riesgo ergonómico está relacionado a SME, en los segmentos de espalda baja($1,52(p < 0.013)$), codos/rodilla($1,49(p < 0.017)$) y tobillo/pies($1,32(p < 0.004)$).

Conclusiones: El riesgo ergonómico está asociado a SME en: espalda baja, codos, rodillas y tobillos/pies; mientras el estrés laboral está asociado a SME en: cuello, hombros, codos, espalda baja, rodillas y tobillos/pies.

Palabras clave: Síntomas músculo esqueléticos, estrés laboral, riesgo ergonómico.

SUMMARY

Objective: Determine the relationship of work stress and ergonomic risk level in the presence of musculoskeletal symptoms(SME) in telemarketers of a Call Center in Lima, 2019.

Methods: Analytical cross-sectional observational study in 360 telemarketers. The occupational stress scale of OIT-OMS(work stress), ROSA method(ergonomic risk) and Nordic Test(SME) were used. A descriptive analysis(absolute/relative frequencies), relationship analysis(Chi square) and robust Poisson regression(calculation of prevalence ratios) were performed.

Results: The 60.83% were women, the average age: 31.0 ± 8.45 years. There is an association of work stress and SME in the segments: elbows/knee(4.37($p < 0.001$)), lower back(4.24($p < 0.001$)), ankles/feet(1.72($p < 0.001$)), shoulders(1.33($p < 0.001$)) and neck(1.13($p < 0.001$)). The ergonomic risk is related to EMS, in the low back segments(1.52($p < 0.013$)), elbows/knee(1.49($p < 0.017$)) and ankle/feet(1.32($p < 0.004$)).

Conclusions: The level of ergonomic risk is only associated with the presence of SME in: lower back, elbows, knees and ankles/feet; while work stress is a factor with greater association in the presence of SME in the segments of: neck, shoulders, elbows, lower back, knees and ankles/feet.

The ergonomic risk is associated with EMS in: lower back, elbows, knees and ankles/feet; while work stress is associated with SME in: neck, shoulders, elbows, lower back, knees and ankles/feet.

Key words: Musculoskeletal symptoms, work stress, ergonomic risk.