



ECUADOR  
UNIVERSIDAD  
INTERNACIONAL  
**SEK**  
SER MEJORES

# PREVALENCIA DE SINTOMATOLOGÍA MUSCULOESQUELÉTICA POR POSTURAS FORZADAS EN TÉCNICOS DE OFICINA EN UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES

**Especialización de Salud y Seguridad Ocupacional, mención en  
Ergonomía Laboral**

**Autor:** Piero Orlando Cevallos Jaramillo FT

**Tutor:** MGs. Franz Guzmán

# Objetivos:

Determinar la prevalencia de sintomatología musculoesquelética por sexo, edad, duración y antigüedad laboral

Analizar las posibles atribuciones de la sintomatología musculoesquelética

Evaluar el nivel de riesgo ergonómico por posturas forzadas en el personal técnico de oficina.

# Método:

Estudio descriptivo de corte transversal

n = 28

Departamento de Sistema de Información Geográfica (SIG)

Empresa de telecomunicaciones.

Herramientas utilizadas:

Cuestionario Nórdico de Kuorinka

Método REBA (Rapid Entire Body Assessment)

# Resultados:

Tabla 1. Características sociodemográficas del personal

<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Hombres	20	71,41
Mujeres	8	28,59
<b>Edad (años)</b>		
De 20 a 30	18	64,30
De 31 a 40	8	28,60
> de 40	2	7,10
<b>Antigüedad</b>		
< de 1 año	6	21,42
1 a 2 años	8	28,58
> de 2 años	14	50,00



**Tabla 3: Prevalencia de sintomatología musculoesqueléticos por edad y antigüedad.**

	Cuello		Hombro		Dorsal o lumbar		Codo o Antebrazo		Muñeca o mano	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
<b>Por edad</b>										
20 a 30 años	16 (88,90)				12 (70,60)					
31 a 40 años	5 (62,50)				6 (66,70)				7 (87,50)	
> de 40 años		0 (0,00)				0 (0,00)				0 (0,00)
<b>Antigüedad</b>										
< de 1 año	6 (100,00)		3 (50,00)		4 (66,70)				3 (50,00)	
1 a 2 años	7 (87,50)		5 (62,50)		6 (75,00)				7 (87,50)	
> de 2 años	<b>12 (85,70)</b>		<b>8 (57,10)</b>		<b>8 (44,40)</b>			<b>4 (28,60)</b>	<b>9 (64,30)</b>	

**Tabla 4. Segmento corporales analizados en el Método REBA**

		<b>Segmentos corporales</b>	<b>Frecuencia relativa</b>	<b>Funcional</b>	<b>Asimétrico</b>
<b>Cuello</b>		Flexión 0-20°	10	35,80%	
		Flexión 0-20° con giro	15		
		Flexión > 20°	3		64,20%
<b>Tronco</b>		Extensión hasta 20°	21		75,00%
		Erguido	7	25,00%	
		Flex/Ext 0°-15°	10	35,72%	
<b>Muñeca</b>	<b>Der.</b>	Flex/Ext 0°-15° con giro	8		
		Flex/Ext 0°-15° con desv. lat.	9		
		Extensión > 15°	1		64,28%

**Tabla 5. Resultados del Método REBA**

<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>Nivel de riesgo</b>	<b>%</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Nivel de acción</b>	<b>Actuación</b>
	15	Medio	53,58	2 - 3	2	Es necesaria la actuación
	13	Bajo	46,42	4 - 6	1	Puede ser necesaria
<b>Hombres</b>	9	Bajo	45,00			
	11	Medio	55,00			
	4	Bajo	50,00			
<b>Mujeres</b>	4	Medio	50,00			

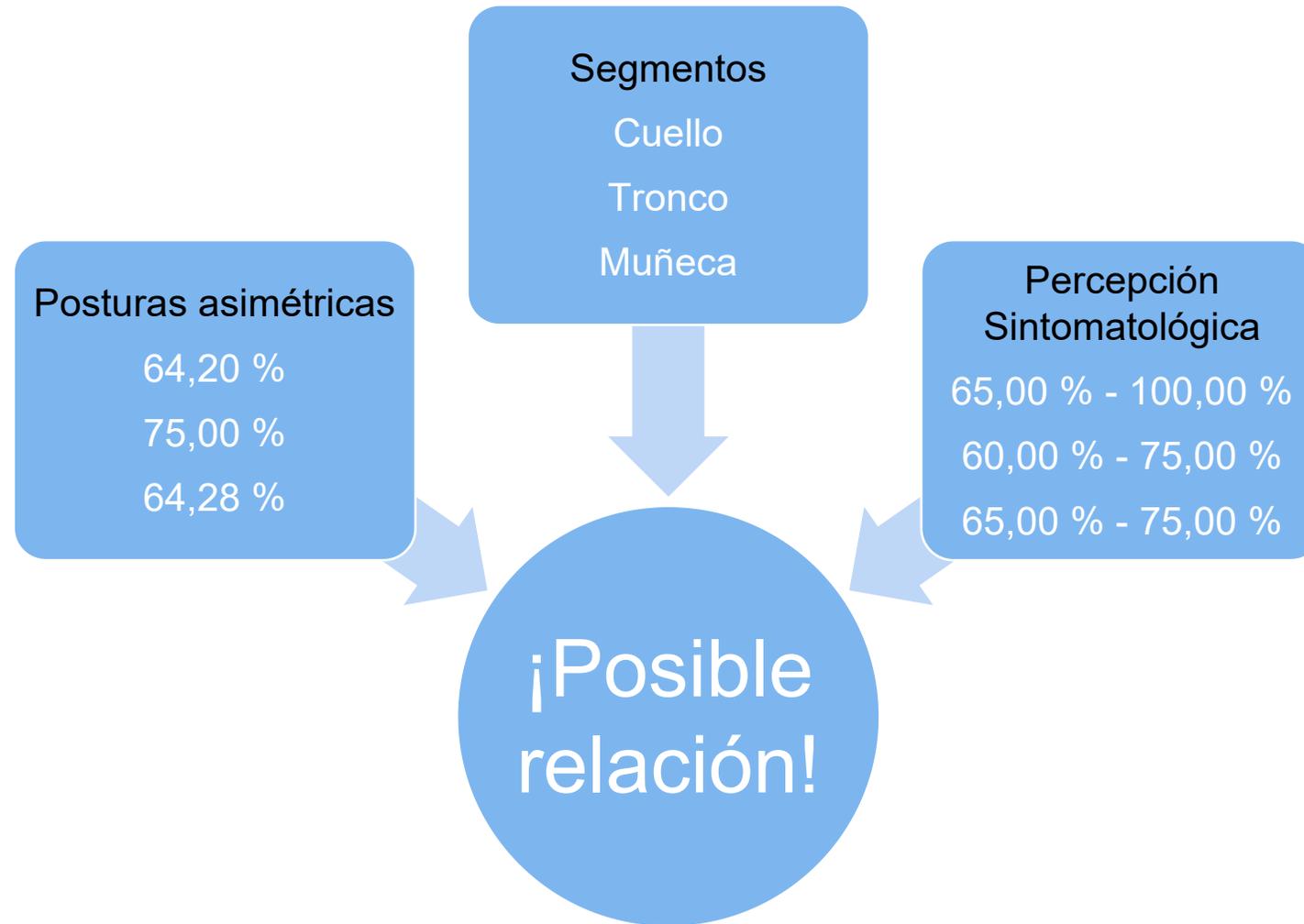
# Conclusiones

Mayor percepción de prevalencia sintomatológica musculoesquelética en la región del cuello y dorsal o lumbar.

Nivel de riesgo ergonómico por posturas forzadas:

- Medio (53,58%)
- Bajo (46,42%).

# Conclusiones



# Discusión

Posturas forzadas y lesiones músculo-esqueléticas en trabajadores de una empresa de telecomunicaciones de Quito. n=9

## Resultados:

- Método REBA
- Riesgo bajo (2 -3 ) = 11%
- Riesgo medio (4 - 7) = 78%
- Riesgo alto (8 - 10) = 11%

# Discusión

Trastornos músculo  
esquelético en personal  
administrativo

Cuello:

Hombre 78,57%  
Mujeres 81,25%

Dorsal:

Hombres 71,43%  
Mujeres 75%

# Discusión

La cervicalgia es causada por posturas forzadas en el personal administrativo de una empresa

Método: Se evaluó con las mismas herramientas (Kuorinka & REBA)

Resultados: la prevalencia de TME cervicalgia fue directamente proporcional a la antigüedad laboral.

# Límitaciones:

Estudio de corte transversal.

Muestra pequeña (28).

Poca información referente a este tipo de trabajo.

No se pudo evaluar otros riesgos ergonómicos y otros factores laborales asociados.

# Fortalezas:

Determina un antecedente y entender las causas de los dolores musculoesqueléticos expuesto por los técnicos de oficina del departamento de SIG.

Entrada para futuros estudios ergonómicos, para mejorar las condiciones y calidad de vida del personal técnico evaluado, y así como el resto del personal que colabora en la empresa de telecomunicaciones.

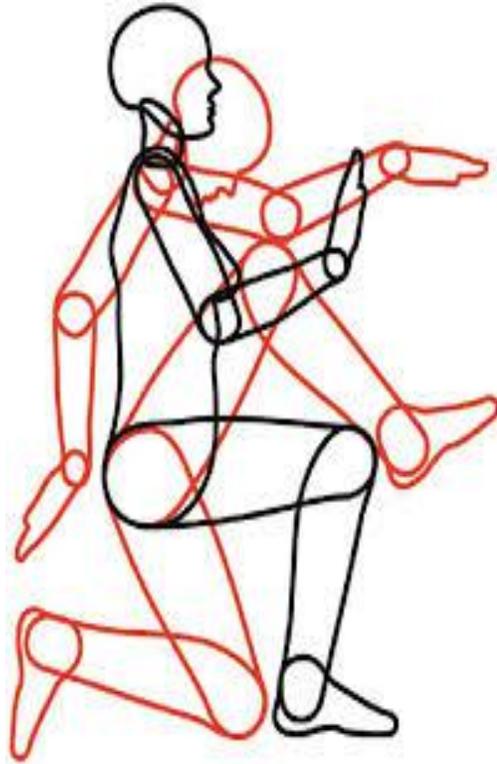
## Agradecimientos

*Un cordial agradecimiento por su paciencia, guía y dirección en la elaboración del proyecto de titulación, a mi tutor MGs, Franz Gúzman y revisor Ing Pablo Davila.*

*Profesor y revisor, Dr. Oswaldo Jara Díaz por compartir sus conocimientos durante ciclo de formación como ergonómo.*

*De manera especial por su colaboración, apoyo y cariño a mis amigos, Dra. Fernanda Arellano, Lcda. Erika Angulo e Ing. Steven Acuña.*

*¡Gracias a todos!*



¡Gracias por su  
atención!

Lcdo. Piero Cevallos

