



UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
SEK
SER MEJORES

Prevalencia De Trastornos Musculoesqueléticos y Posturas Forzadas en Cajeros de una Institución Bancaria.

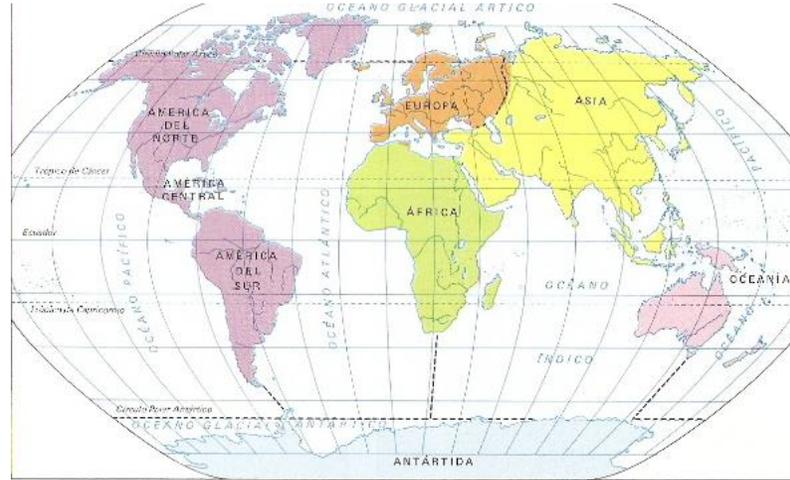
**Trabajo de fin de carrera para la obtención del título:
Especialización en Salud y Seguridad Ocupacional,
Con Mención en Ergonomía Laboral**

Autora: Sonia Elena Simbaña Amendaño

Directora: Dra. Ph. D. Yolis Campos

Quito 2020

INTRODUCCIÓN



1. Labbafinejad Y DH. PubMed. [Online].: PubMed; 2017 [cited 2020 enero 01. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28211842>.
2. Laura López LA. Scielo, Maquetación. [Online].; 2015 [cited 2020 enero 1. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/aprl/v18n3/original2.pdf>.
3. Skrzypczak A. Agencia Europea Para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. [Online].; 2018. Available from: osha.europa.eu/es/es/themes/musculo-eskeletal-disorders.

INTRODUCCIÓN



OIT considera que, aumentado el número de accidentes y enfermedades profesionales, perdiendo anualmente 2 millones de vidas.



En los países industrializados y en vía de desarrollo afecta el producto interno bruto, en los países Nórdicos 2,7%- 5,2%.

En Europa, Australia y Estados Unidos, el 26-60% de trabajadores de oficina sufren de TME y elevan los costos directos e indirectos.

4. LETICIA ARENAS- ORTIZ OC. CMIM, Colegio de Medicina Interna de México. [Online].; 2013 [cited 2020 1 2. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim134f.pdf>.

5. Victor CW Hoe DMU. Cochrane. [Online].; 2018 [cited 2020 1 26. Available from: <https://www.cochrane.org/es/CD008570/intervenciones-ergonomicas-para-la-prevencion-de-los-trastornos-musculoesqueleticos-de-miembros>.

6. Trabajo CcOId. Organización Mundial de la salud OMS. [Online].: Centro de prensa de la OMS; 2005 [cited 2020 1 17. Available from: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>.

INTRODUCCIÓN

En España es la causa principal de incapacidad temporal ocasionando 23% de días perdidos y un costo total de 1.702 millones de euros.

En Latinoamérica, según el Instituto Nacional de Prevención de Salud y Seguridad Laboral de Venezuela (INSPSAPEL), registro a los trastornos musculoesqueletico como la primera causa de enfermedad ocupacional con un 76% (2002-2006).

En Ecuador en 2012 según el IESS. Los TME considera las afecciones profesionales más reportadas.

7. OMS.. Organizacion Mundial de la Salud. [Online].; 2019 [cited 2020 1 20. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>.

8. Egle Guisela Ramírez-Pozo MML. Scielo Peru. [Online].; 2017 [cited 2020 01 28. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

9. COMERCIO E. Cinco enfermedades más comunes en el trabajo. EL COMERCIO. 2014 junio 7: p. 1.

OBJETIVOS

```
graph TD; A([OBJETIVOS]) --> B[Determinar la prevalencia de TME]; A --> C[Posturas forzadas en cajeros de una entidad Bancaria]; B --> D([Cuestionario Nórdico de Kuorinka]); C --> E([Método de evaluación ergonómica REBA.]);
```

Determinar la prevalencia de TME

Cuestionario Nórdico de Kuorinka

Posturas forzadas en cajeros de una entidad Bancaria

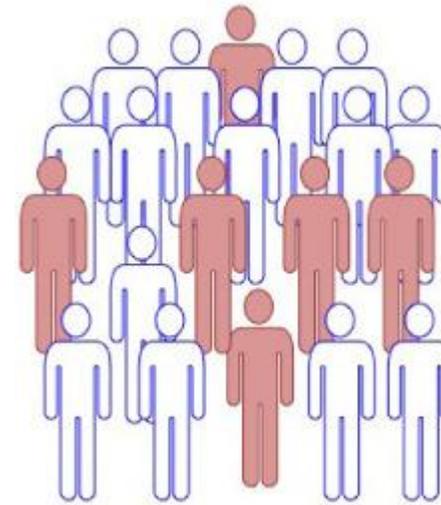
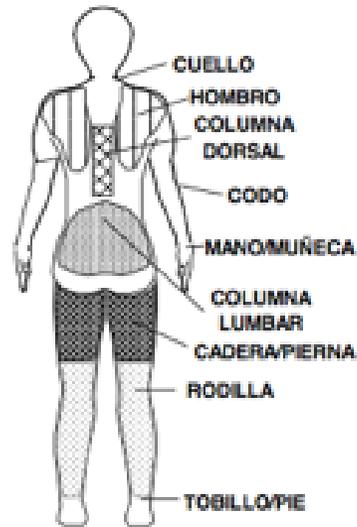
Método de evaluación ergonómica REBA.

MATERIAL Y METODO

❖ Estudio de tipo
descriptivo Transversal

❖ Cuestionario Nórdico
de Kuorinka

❖ Método REBA (Rapid Entire
Body Assessment)



13. Jarreta BM. Prevencion Integral. [Online].; 2014 [cited 2020 1 9. Available from: <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2014/validacion-cuestionario-nordico-musculo-esqueletico-estandarizado-en-poblacion-espanola>.

14. IBV. Instituto de Biomecánica de Valencia. [Online]. [cited 2020 1 21. Available from: <http://ergodep.ibv.org/procedimientos/10-metodos-ergonomicos-especificos/473-reba-rapid-entire-body-assessment.html>.

RESULTADOS

Características sociodemográficas

Características Sociodemográficas	N°	%
TOTAL	30	100%
SEXO		
Femenino	23	77% 
Masculino	7	23%
EDAD		
20 años a 25 años	22	73,33% 
26 años a 30 años	6	20%
31 años a 35 años	1	3.3%
>36	1	3.3%
ANTIGÜEDAD LABORAL		
6m a 1 año	13	43% 
1 año a 2 años	5	17%
2 años a 3 años	5	17%
3años a 4 años	4	13%
4 años a 5 años	2	7%
>5	1	3%

RESULTADOS

Percepción de Sintomatología por segmento corporal en los últimos 12 meses.

	Segmento Corporal	F.	%
Cuello	Cuello	14	70 
Hombros	Hombro derecho	5	25 
	Hombro izquierdo	3	15
	Ambos	2	10
Codos	Codo/antebrazo derecho	2	10
	Codo/ antebrazo izquierdo	2	10
	Ambos	1	5
Muñecas/manos	Mano/muñeca derecha	7	35 
	Mano/muñeca izquierda	2	10
	Ambas	2	10
Espalda	Espalda baja	13	65 

RESULTADOS

Percepción de la sintomatología en los diferentes segmentos corporales en los último 7 días.

	Segmento Corporal	F.	%
Cuello	Cuello	10	50 
Hombros	Hombro derecho	4	20 
	Hombro izquierdo	2	10
	Ambos	2	10
Codos	Codo/ antebrazo derecho	2	10
	Codo/ antebrazo izquierdo	2	10
	Ambos	0	0
Muñecas/manos	Mano/muñeca derecha	4	20 
	Mano/muñeca izquierda	1	5
	Ambas	2	10
Espalda	Espalda baja	7	35 

RESULTADOS

Comparativo de la percepción de la sintomatología en los 12 últimos meses y 7 días, por sexo.

Segmento Corporal	SINTOMATOLOGÍA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES				SINTOMATOLOGÍA EN LOS ÚLTIMOS 7 DIAS			
	MUJERES		HOMBRES		MUJERES		HOMBRES	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cuello	12	52.17	2	28.57	8	34	2	28.57
Hombro derecho	4	17.39	1	14.29	4	17.39	0	0
Hombro izquierdo	2	8.70	1	14.26	2	8.70	0	0
Ambos hombros	2	8.70	0	0	2	8.70	0	0
Codo/antebrazo derecho	2	8.70	0	0	2	8.70	0	0
Codo/antebrazo izquierdo	1	4.35	1	14.29	1	4.35	1	14.20
Ambos codo/antebrazo	1	4.35	0	0	0	0	0	0
Mano /muñeca derecha	6	26.09	1	14.29	3	13.04	1	14.20
Mano /muñeca izquierda	2	8.70	0	0	1	4.35	0	0
Ambas mano /muñeca	2	8.70	0	0	2	8.70	0	0
Espalda baja	8	34.78	5	71.43	5	21.74	2	28.57

RESULTADOS

Resultado de la aplicación del método REBA.

Actividad	Puntuación REBA	Nivel de riesgo	Nivel de acción
Recepción del dinero y documentos.	6 ●	Medio	Necesario
Conteo del dinero	4	Medio	Necesario
Ingresando los datos en el sistema	5	Medio	Necesario
Imprimiendo cartola y papeleta	2	Bajo	Puede ser necesario
Devolución de los documentos	6 ●	Medio	Necesario

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- La investigación determinó la prevalencia de TME a nivel de cuello, espalda baja y mano muñeca.
- A nivel del cuello (70%), y espalda baja (65%). Estos resultados, guarda similitud con un estudio realizado en México (62,2%).
- La población femenina (77%) es mayor que la masculina (23%), lo cual, es congruente con un estudio realizado en Barcelona dónde prevalece el personal femenino (76.4%) en relación al masculino (23.6%).



18. Leticia Arenas-Ortiz ÓCG. Colegio de Medicina Interna de México. [Online].; 2013 [cited 2020 1 25. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim134f.pdf>.

19. Laura López LA. Scielo, Archivos de Prevención de Riesgos Laborales. [Online].; 2015 [cited 2020 1 29. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-25492015000300003.

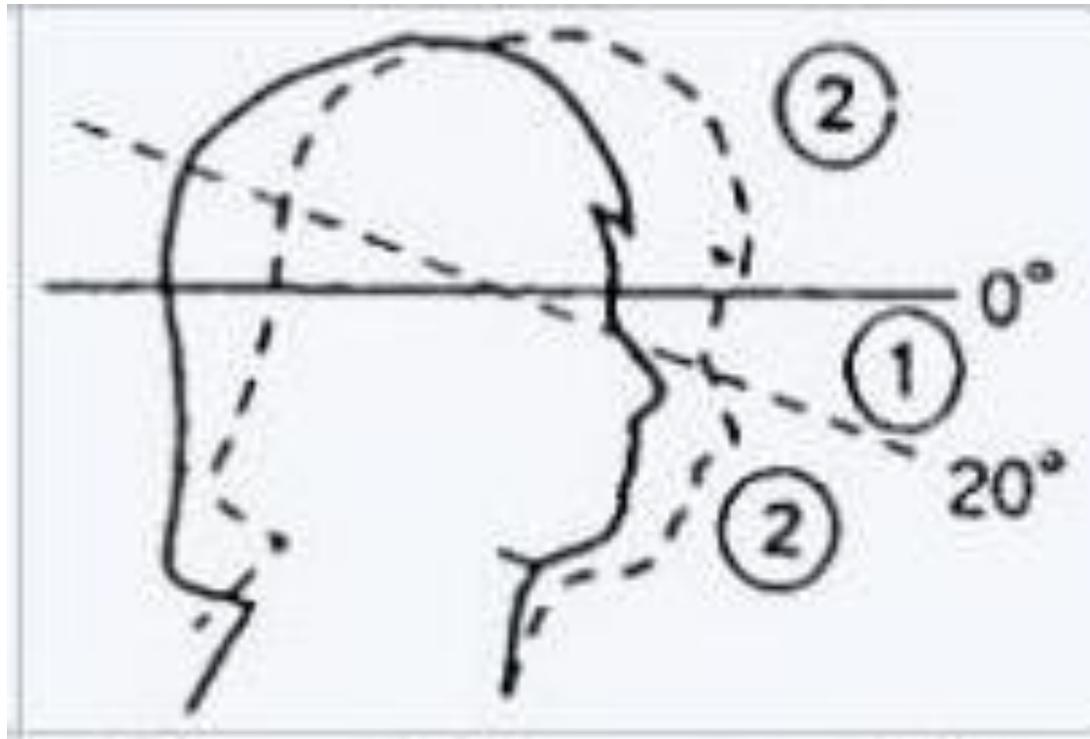
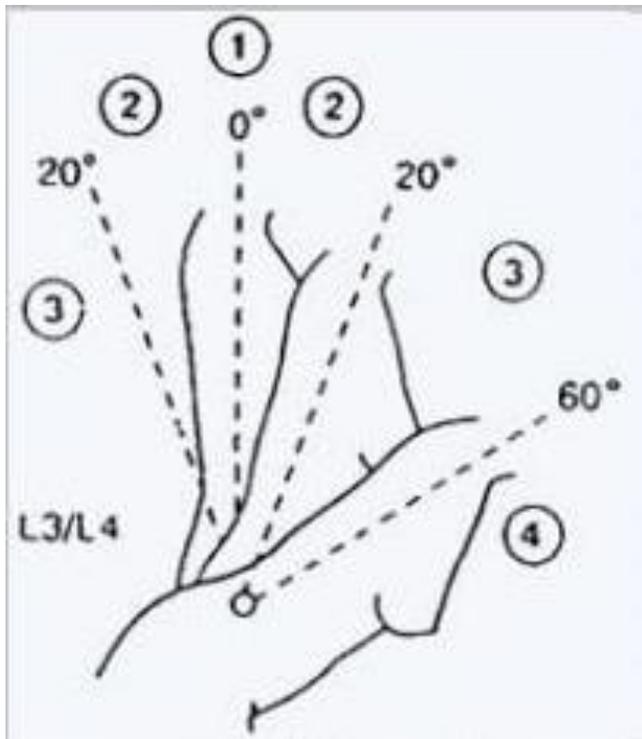
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- La antigüedad en el puesto de trabajo de cajero se encuentra entre 6 meses a un año (43%), lo cual sugiere alta rotación del puesto de trabajo.
- Prevalece el personal joven de 20 a 25 años (73.33%), lo cual contrasta con un estudio realizado en México, donde el grupo de 19 - 25 años de edad (47,91%)



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El riesgo ergonómico, según el método REBA determinó un nivel de riesgo medio de posturas forzadas para 4 actividades, de las 5 evaluadas, representando un nivel de acción necesaria.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el Ecuador las políticas de prevención de seguridad y salud en el trabajo deben cumplirse con rigurosidad, de manera que todas las empresas desarrollen una conciencia preventiva tanto en empleadores como trabajadores, creando un buen ambiente laboral, clima organizacional, debe mejorarse la estructura de los puestos de trabajo, de manera que disminuyan los TME y por ende, el ausentismo laboral. De igual forma, se incremente la productividad y se reduzcan los gastos.



LIMITACIONES Y FORTALEZAS

- El apoyo de la empresa y el nivel de estudio de los colaboradores facilitó la aplicación del cuestionario.
- Sin embargo, el acceso a los puestos de trabajo es restringido, disponiendo de una sola visita para la toma de fotos y filmación (aplicación del método REBA).

RECOMENDACIONES

- Puede proponerse acciones correctivas que minimicen los riesgos ergonómicos por posturas forzadas para todos los colaboradores a nivel nacional y no solo para los cajeros de la entidad bancaria.
- Se sugiere evaluar la estructura del puesto de trabajo de los cajeros y aplicar otros métodos ergonómicos que permitan valorar movimientos repetitivos, exposición a PVDs y el rediseño de los puestos de trabajo.
- Incorporar medidas administrativas: capacitaciones, pausas activas, rotación del personal a diferentes agencias.

Muchas

gracias

