

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO Y COMPORTAMIENTO HUMANO

Trabajo de fin de carrera titulado:

FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICOS VINCULADOS CON TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS EN TRABAJADORES DE UNA EMPRESA HOTELERA

Realizado por:

MARÍA VERENICE CÓNDOR SIMBAÑA

Director del proyecto:

DR. OSWALDO JARA

Como requisito para la obtención del título de:

MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Quito, 9 de marzo del 2018



Problema



- ▶ El sector de la hotelería es uno de los sectores de la economía mundial que ha experimentado un crecimiento ligero
- ▶ Es un sector que ofrece limitadas condiciones de trabajo como bajos salarios, trabajo por turnos, el trabajo nocturno, y por la estacionalidad.
- ▶ En varios estudios los trabajadores de hoteles tienen un 40% más de probabilidades de lesionarse en trabajo que los trabajadores del sector de servicios en general.



Objetivos generales

- ▶ Determinar los factores disergonomicos en trabajadores de los puestos de trabajo de ama de llave y recepción de una empresa hotelera
- 



Objetivos específicos

- Identificar molestias osteomusculares mediante aplicación del Cuestionario Nórdico
- Determinar los factores disergonomicos por posturas inadecuadas en camareras mediante la aplicación del método REBA.
- Realizar evaluación ergonómica de los recepcionistas por posturas inadecuadas con el método RULA y evaluación del uso de pantallas de visualización de datos con la guía técnica del INSHT
- Proponer programa de prevención y control de trastornos osteomusculares mediante la implementación de medidas preventivas que eliminen o al menos, reduzcan la exposición a factores de riesgo.



Método

- ▶ Es un estudio descriptivo ya que se va a estimar el riesgo ergonómico mediante la recolección de datos de las tareas efectuadas en los puestos de trabajo en conjunto con el trabajador al observar las actividades se evaluarán posturas mediante los métodos REBA, RULA y la guía técnica del INSHT para el diseño de puesto para uso de pantallas de visualización de datos.

Resultados

Tabla. No1. Grupo A camareras

SEXO	EDAD										TOTAL
	26	27	34	36	38	42	45	48	51	53	
Femenino	1	1	2	2	1		1	1	2	1	12
Masculino			1		1	1					3
TOTAL GENERAL	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	15

Tabla No2. Grupo B. Recepcionistas

SEXO	EDAD					TOTAL
	26	29	32	34	48	
Femenino	5	2		1		8
Masculino		1	1		1	3
TOTAL GENERAL						11

Variables sociodemográficas

Tabla. No. 3 Perfil sociodemográfico

	INSTRUCCIÓN		ESTADO CIVIL	
GRUPO A	Primaria	4	Casado (a)	7
	Secundaria	11	Unión Libre	3
			Soltero (a)	4
			Divorciado (a)	1
GRUPO B	Secundaria	2	Casado (a)	3
	Superior	9	Unión Libre	2
			Soltero (a)	6

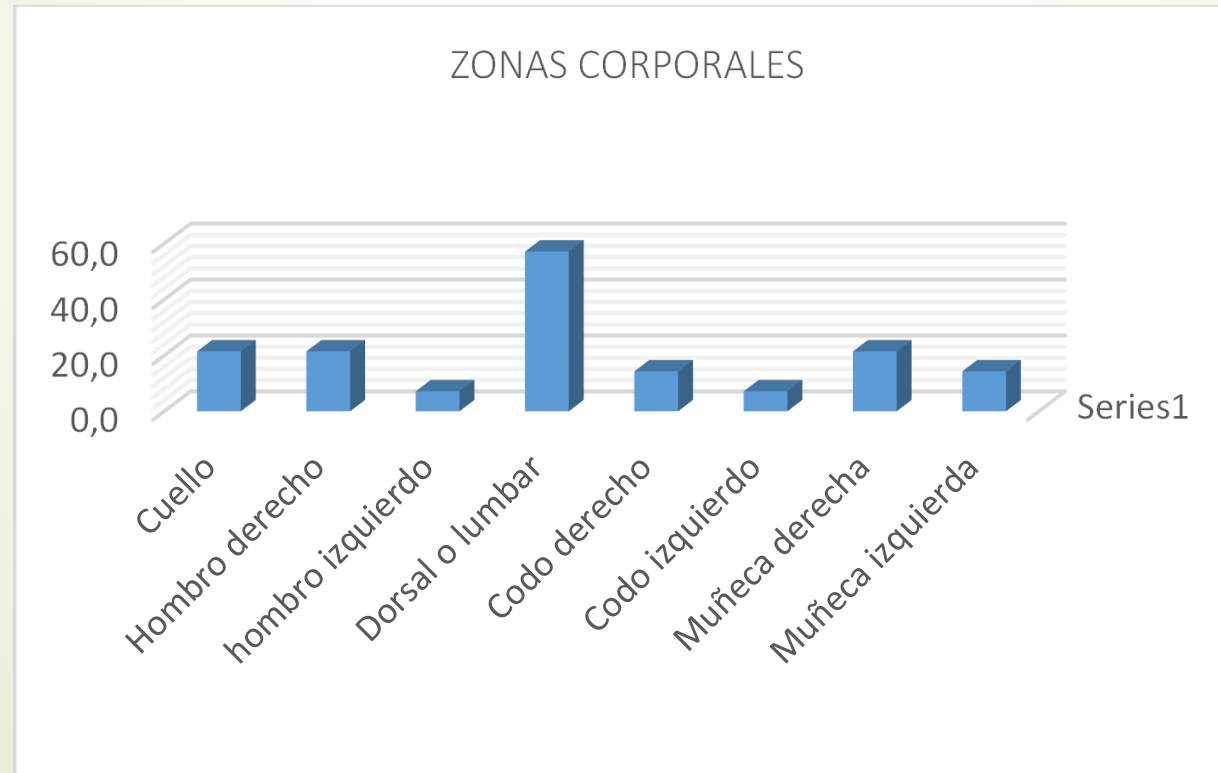
Actividades extralaborales

Tabla. No.3 Actividades extra laborales

GRUPO A		GRUPO B	
Practica Actividad física		Practica Actividad física	
Si	6	Si	4
No	9	No	7
Frecuencia actividad física		Frecuencia actividad física	
Diario	1	Diario	
1-2 días	4	1-2 días	4
3-4 días	1	3-4 días	
Labores domesticas		Labores domesticas	
Si	13	Si	7
No	2	No	4

Cuestionario Nórdico

Grafico No.1 Localización de dolor

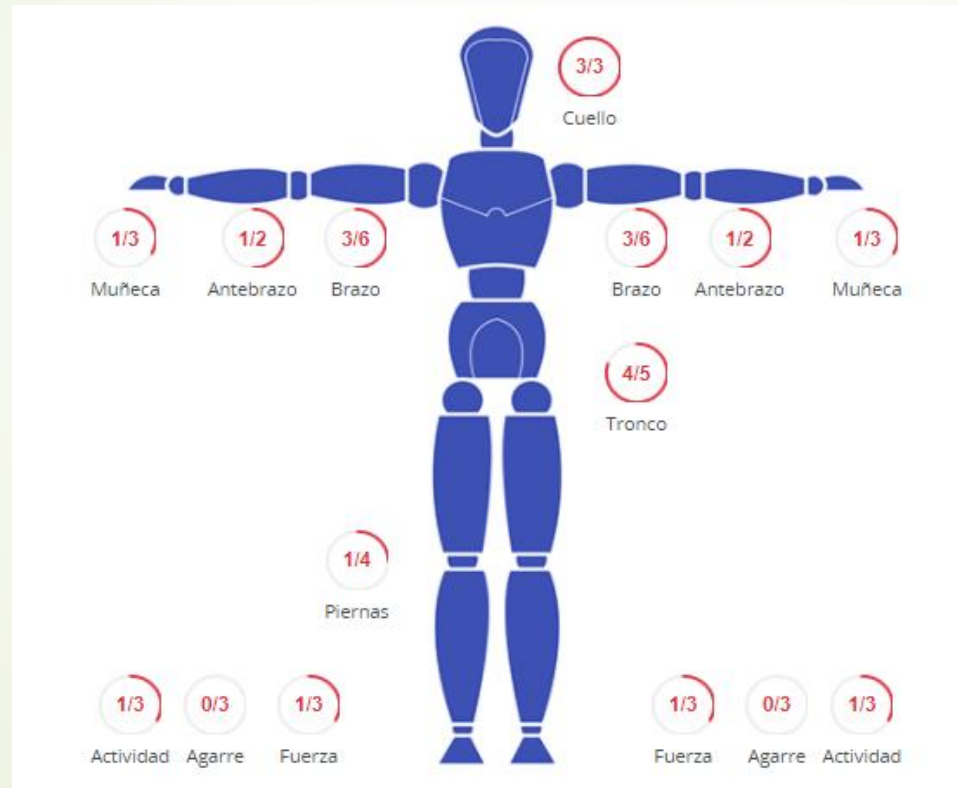


Sintomatología osteomuscular

Tabla. No.4 Duración de la sintomatología

TIEMPO DEL DOLOR		DURACION DE DOLOR			
			1 a 24 horas	1 a 7 días	1 a 4 semanas
1-7 días	7	Muñeca izquierda	6		
8-30 días	4	Cuello	8	1	
>30 días, no seguidos	2	Hombro derecho	8	2	
Siempre	1	Muñeca izquierda	10	10	
		Lumbar	10	10	3

Tarea: Arreglo de cama



Datos Postura

Tarea: arreglo de cama

- Flexion de tronco
- Observaciones

8 PUNTAJE FINAL (Izquierda)

8 PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE RIESGO **ALTO**

Datos Postura

Tarea: Arreglo de cama

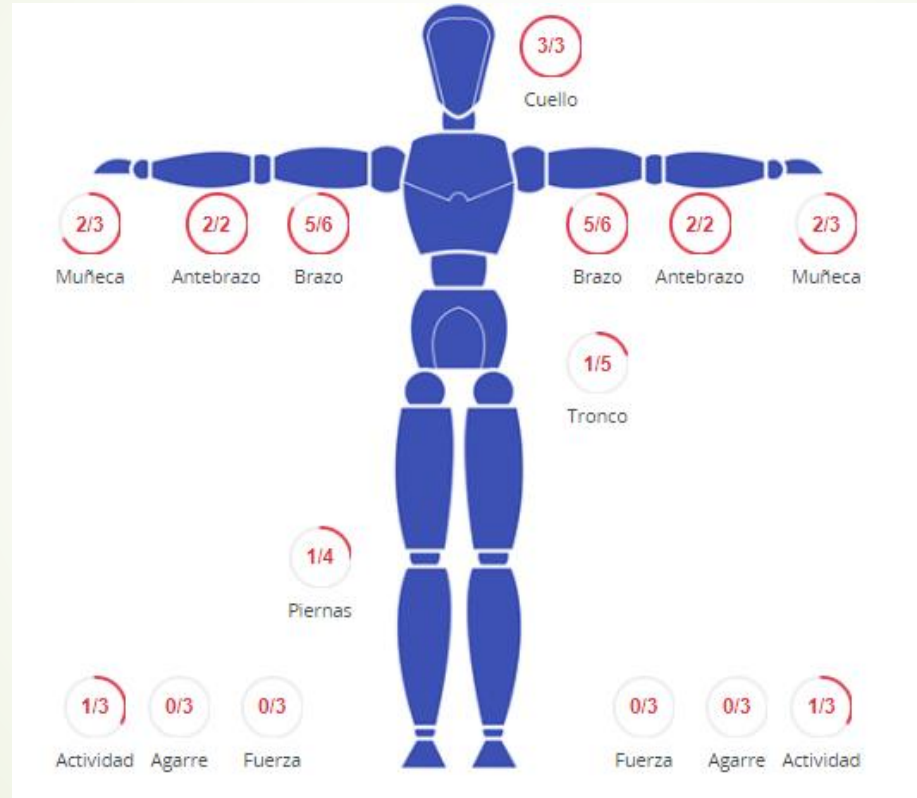
- Flexion del cuerpo
- medidas de higiene postural

6 PUNTAJE FINAL (Izquierda)

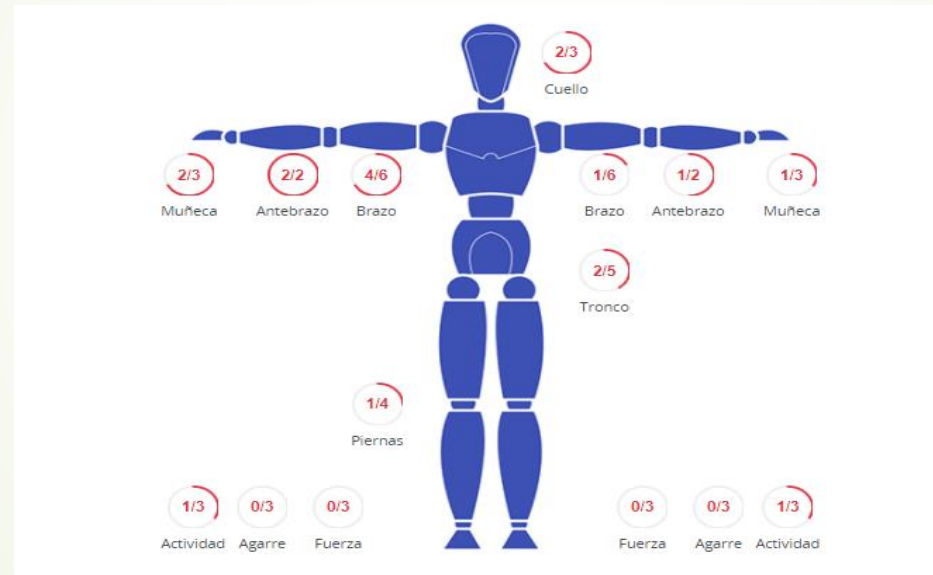
6 PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE RIESGO **MEDIO**

Tarea: Cambio de sabana



Tarea: Limpieza de polvos



Datos Postura

Tarea: limpiar polvos altos

flexion del brazo

Observaciones

3

PUNTAJE
FINAL
(Izquierda)

6

PUNTAJE
FINAL
(Derecha)

NIVEL DE
RIESGO
MEDIO

Datos Postura

Tarea: limpiar polvos altos

flexion del brazo

barra telescopica

2

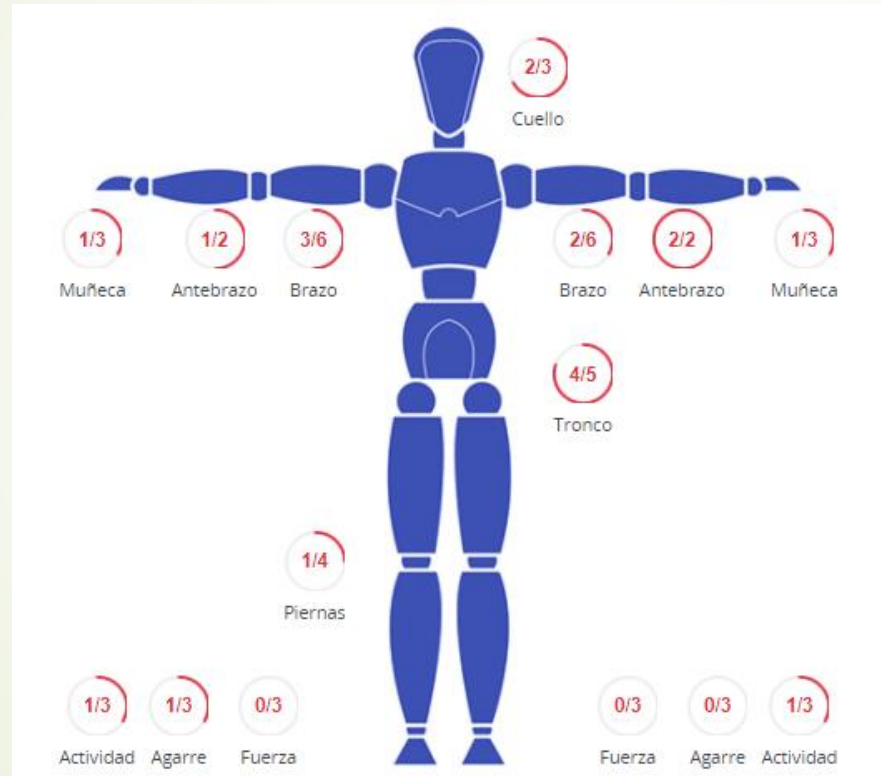
PUNTAJE
FINAL
(Izquierda)

4

PUNTAJE
FINAL
(Derecha)

NIVEL DE
RIESGO
MEDIO

Tarea: Limpieza de baño



Datos Postura

Tarea: LIMPIEZA DE BAÑO

INCLINACION DE TRONCO

Observaciones

5

PUNTAJE FINAL (Izquierda)

6

PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE RIESGO
MEDIO

Datos Postura

Tarea: LIMPIEZA DE BAÑO

flexion del tronco

con implemento de cepillo

4

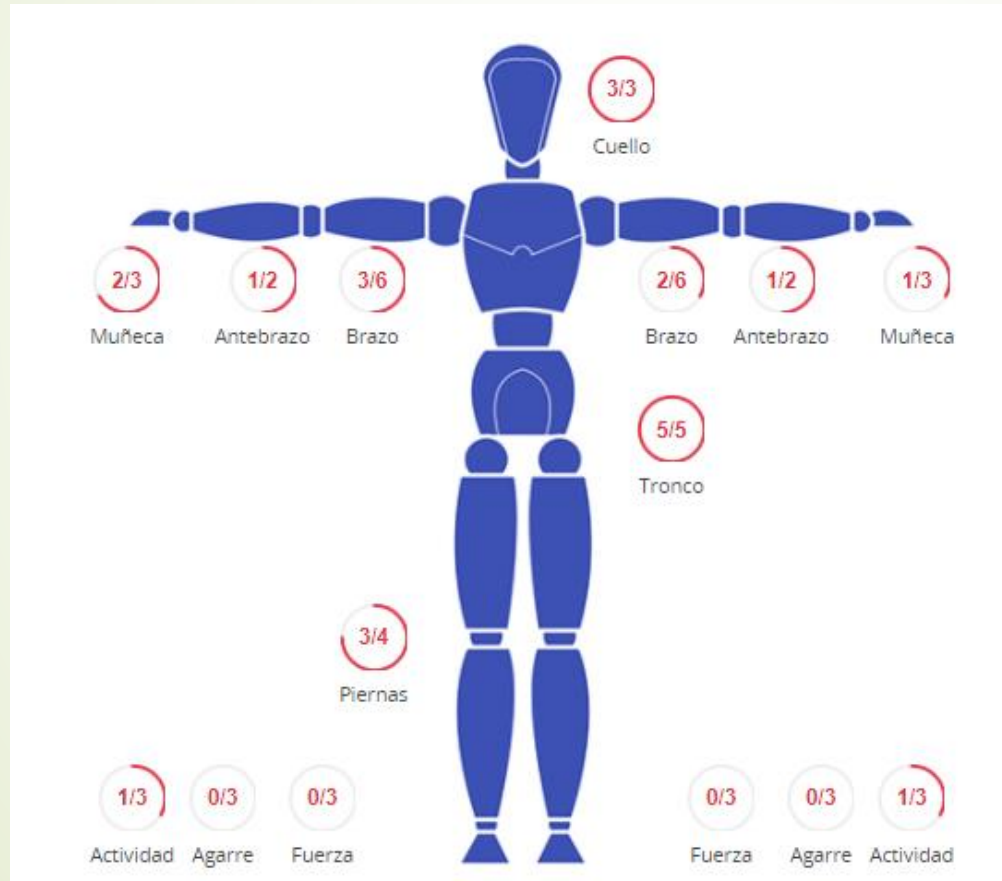
PUNTAJE FINAL (Izquierda)

5

PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE RIESGO
MEDIO

Tarea: Limpieza de ducha



Datos Postura

Tarea: LIMPIEZA DE BAÑO

DE RODILLAS

Observaciones

10 PUNTAJE FINAL (Izquierda)

11 PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE RIESGO **MUY ALTO**

Datos Postura

Tarea: LIMPIEZA DE BAÑO

De rodillas

con uso de mopa autoregulables

5 PUNTAJE FINAL (Izquierda)

6 PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE RIESGO **MEDIO**

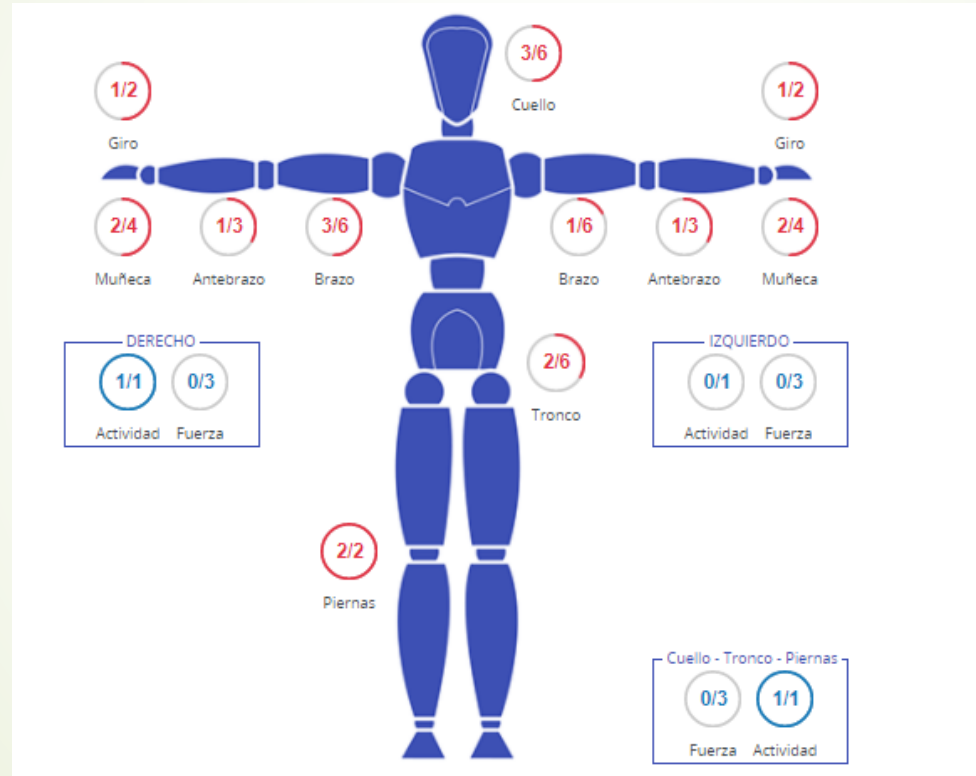


Evaluación Grupo B

➤ Método RULA



Tarea: Contestar llamada



Datos Postura

Tarea: contestacion llamadas

- Lateralizacion del cuello
- Observaciones

4 PUNTAJE FINAL (Izquierda)	6 PUNTAJE FINAL (Derecha)	NIVEL DE ACCION 3 Se precisan a corto plazo investigaciones y cambios.
---------------------------------------	-------------------------------------	--

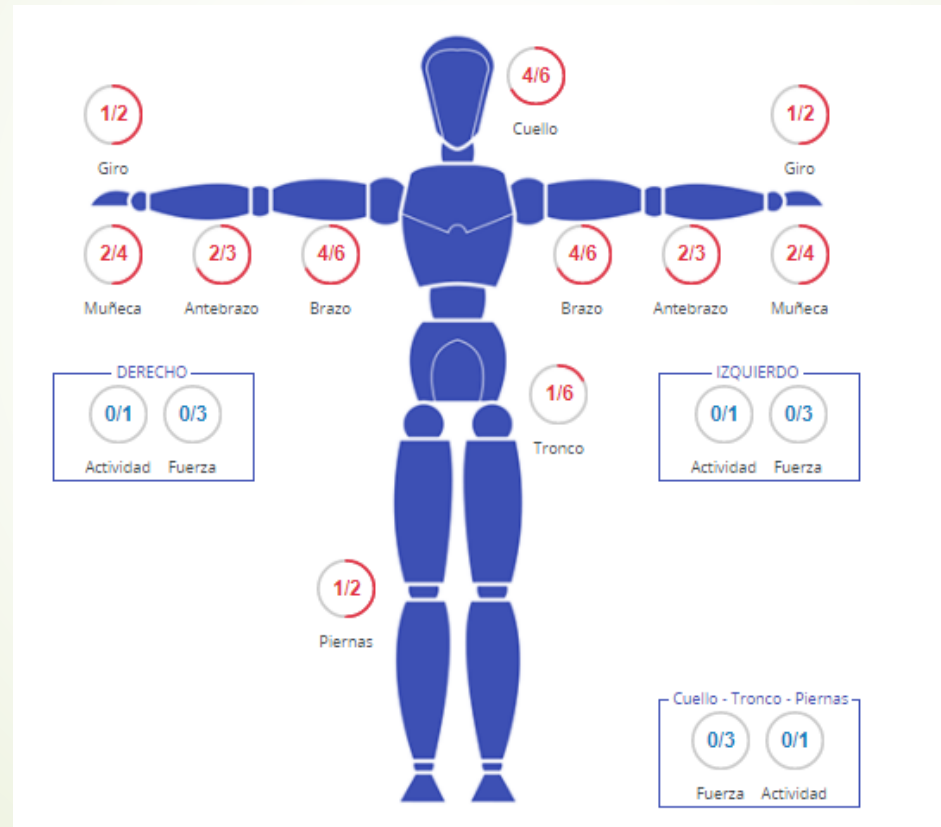
Datos Postura

Tarea: contestacion llamadas

- Lateralizacion del cuello
- Implementan de diadema auricular

3 PUNTAJE FINAL (Izquierda)	3 PUNTAJE FINAL (Derecha)	NIVEL DE ACCION 2 Podrian requerirse investigaciones complementarias y cambios.
---------------------------------------	-------------------------------------	---

Tarea: Registro de Ticket



Datos Postura

Tarea: Registro de ticket

✍ Sedestacion

👁 Observaciones

5
PUNTAJE FINAL (Izquierda)

5
PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE ACCION
3
Se precisan a corto plazo investigaciones y cambios.

Datos Postura

Tarea: Registro de ticket

✍ sedestacion

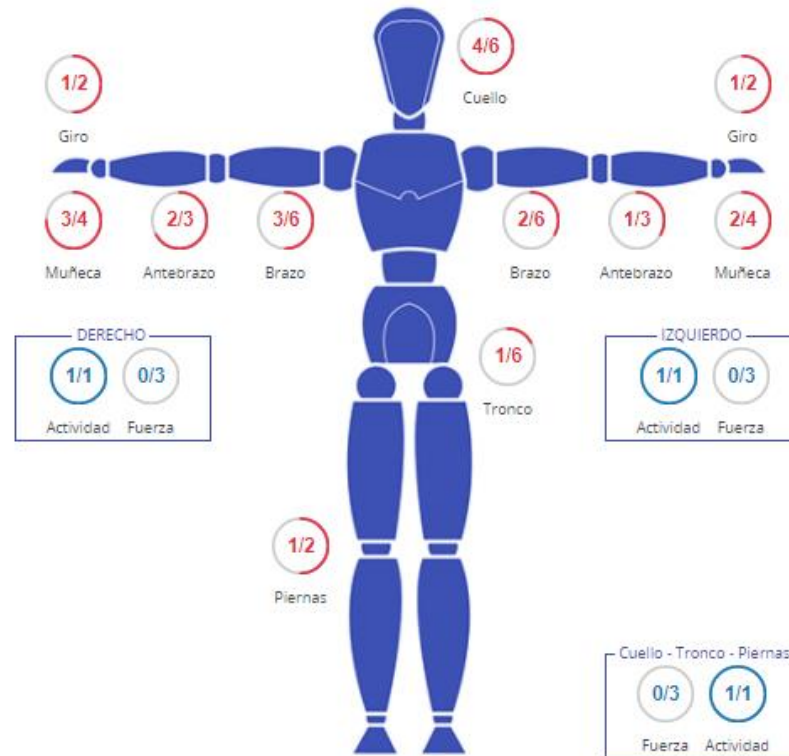
👁 implementan de mobiliario

3
PUNTAJE FINAL (Izquierda)

3
PUNTAJE FINAL (Derecha)

NIVEL DE ACCION
2
Podrian requerirse investigaciones complementarias y cambios.

Tarea: Uso de mouse



Datos Postura

Tarea: Registro de ticket

- uso de mouse
- Observaciones

6 PUNTAJE FINAL (Izquierda)

7 PUNTAJE FINAL (Derecha)

4 NIVEL DE ACCION

Se requieren investigaciones y cambios inmediatos.

Datos Postura

Tarea: Registro de ticket

- uso de mouse
- implementacion de mobiliario

3 PUNTAJE FINAL (Izquierda)

3 PUNTAJE FINAL (Derecha)

2 NIVEL DE ACCION

Podrian requerirse investigaciones complementarias y cambios.

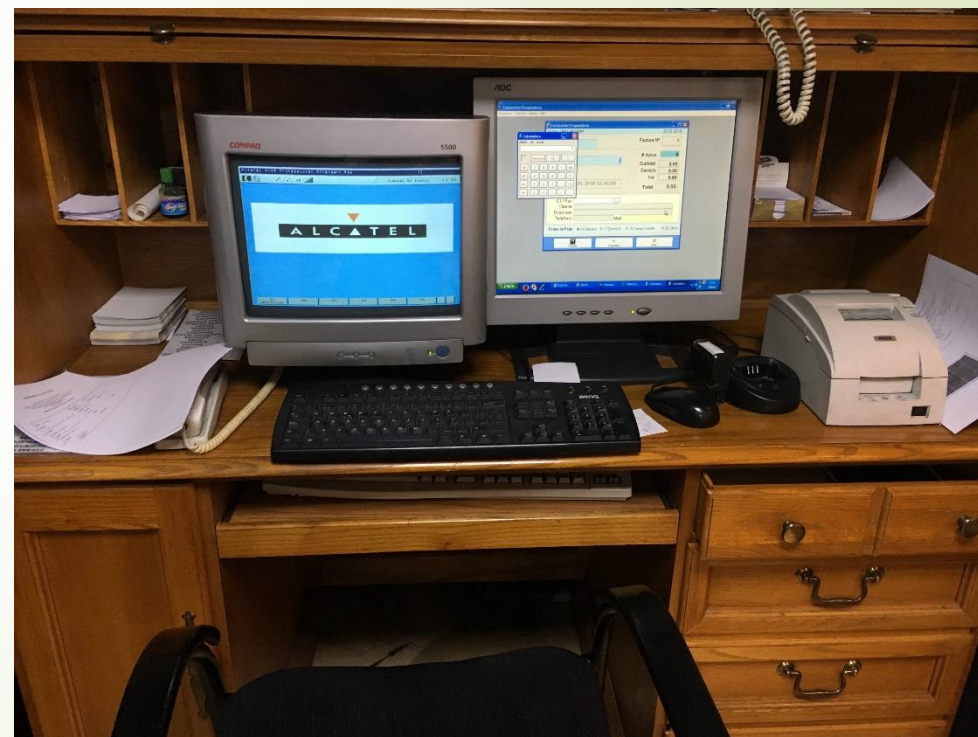
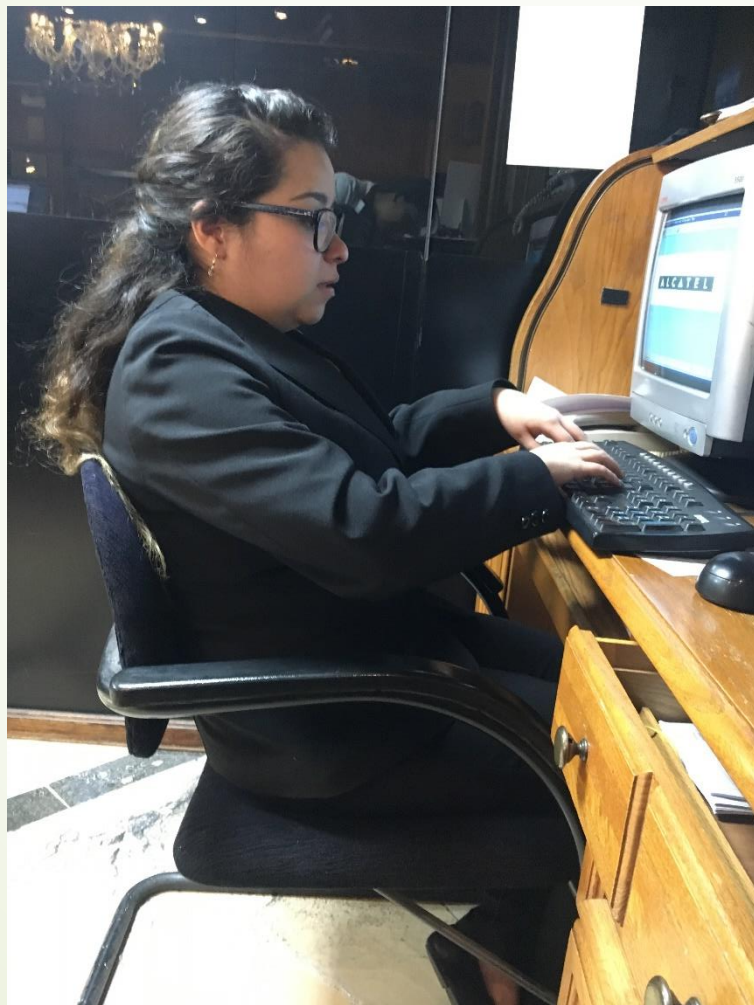


EVALUACION PANTALLAS DE VISUALIZACION DE DATOS

➤ Método INSHT



Tarea: registro de ticket



Aplicación Práctica

Actividad	Responsable	Plazo	Recursos
<ul style="list-style-type: none">Implementar un programa de higiene postural	SSO	3 meses	Económico \$ 300
<ul style="list-style-type: none">Programa de vigilancia de la salud	SSO	3 meses	Económico \$ 800
<ul style="list-style-type: none">Implementar herramientas	SSO	6 meses	Económico \$ 1300

Plan de acción en Recepcionistas

Actividad	Responsable	Plazo	Recursos
<ul style="list-style-type: none">Implementar un programa de higiene postural	SSO	3 meses	Económico \$ 300
<ul style="list-style-type: none">Programa de vigilancia de la salud	SSO	3 meses	Económico \$ 800
Implementar herramientas	SSO	3 meses	\$ 600
<ul style="list-style-type: none">Implementar mobiliario de oficina	SSO	6 meses	Económico \$ 1500



Conclusiones

- ▶ Se determinó que las posturas inadecuadas y el mal diseño del puesto de trabajo en el cual se usa pantallas de visualización de datos de la empresa hotelera son los factores ergonómicos para trastornos osteomusculares
- ▶ Se identificó en base al Cuestionario Nórdico que los trabajadores presentan sintomatología osteomuscular especialmente en las zonas corporales como columna y miembros superiores.
- ▶ Se determinó con el método REBA que las posturas inadecuadas en camarera tiene una puntuación elevada para el riesgo que requiere actuación inmediata.



Conclusiones

- ▶ En la evaluación ergonómica con el método RULA en los recepcionistas se identificó que existe riesgo por posturas inadecuadas a nivel de cuello, miembros superiores e inferiores.
- ▶ En la evaluación de pantallas de visualización de datos con el Guía técnica INSHT se determinó que el diseño del puesto no es adecuado



Recomendaciones

- En área de ama de llame implementar y conservar las herramientas en buenas condiciones y sin desperfectos
- En área de recepción diseñar un puesto de trabajo para trabajo de pie, altura de la mesa de trabajo para el percentil 95, con implementación de una alfombra anti fatiga y reposa pies.
- Dotar de una silla con asiento y espaldar regulable para descanso entre atenciones
- Actualizar los procesos para cada tarea en la que se incluyan el uso correcto de las herramientas de trabajo al igual que capacitar al personal.
- Un buen asiento es esencial para el trabajo que se realiza sentado, el asiento debe permitir al trabajador mover las piernas y cambiar de postura con facilidad.
- Si la situación de la tarea se estima prolongada, se recomienda establecer pausas cada cierto tiempo, facilitando a las trabajadoras la rotación de tareas.



➤ Gracias

