



ECUADOR
UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
SEK
SER MEJORES

Relación de trastornos musculoesqueléticos en odontólogos que adoptan posturas forzadas en un hospital de la ciudad de Quito

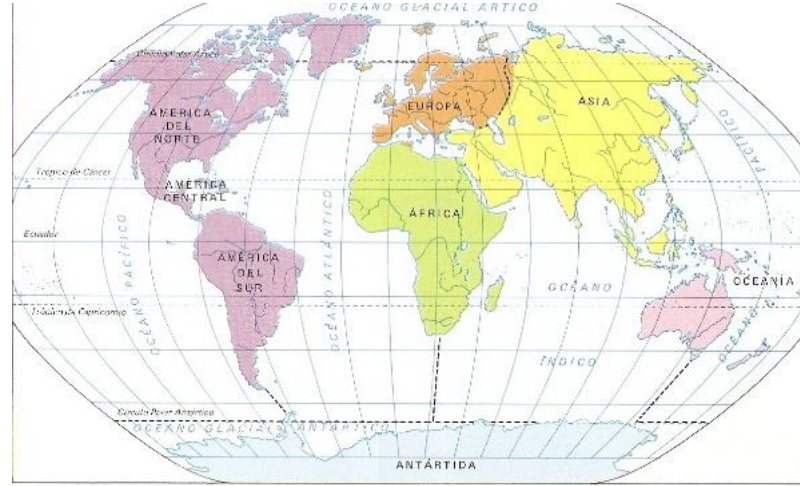
**Trabajo de fin de carrera para la obtención del título:
Especialización en Salud y Seguridad Ocupacional, Con
Mención en Ergonomía Laboral**

Autora: María Isabel Merchán Álvarez

Director: MSc. Esteban Carrera

Quito 2020

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

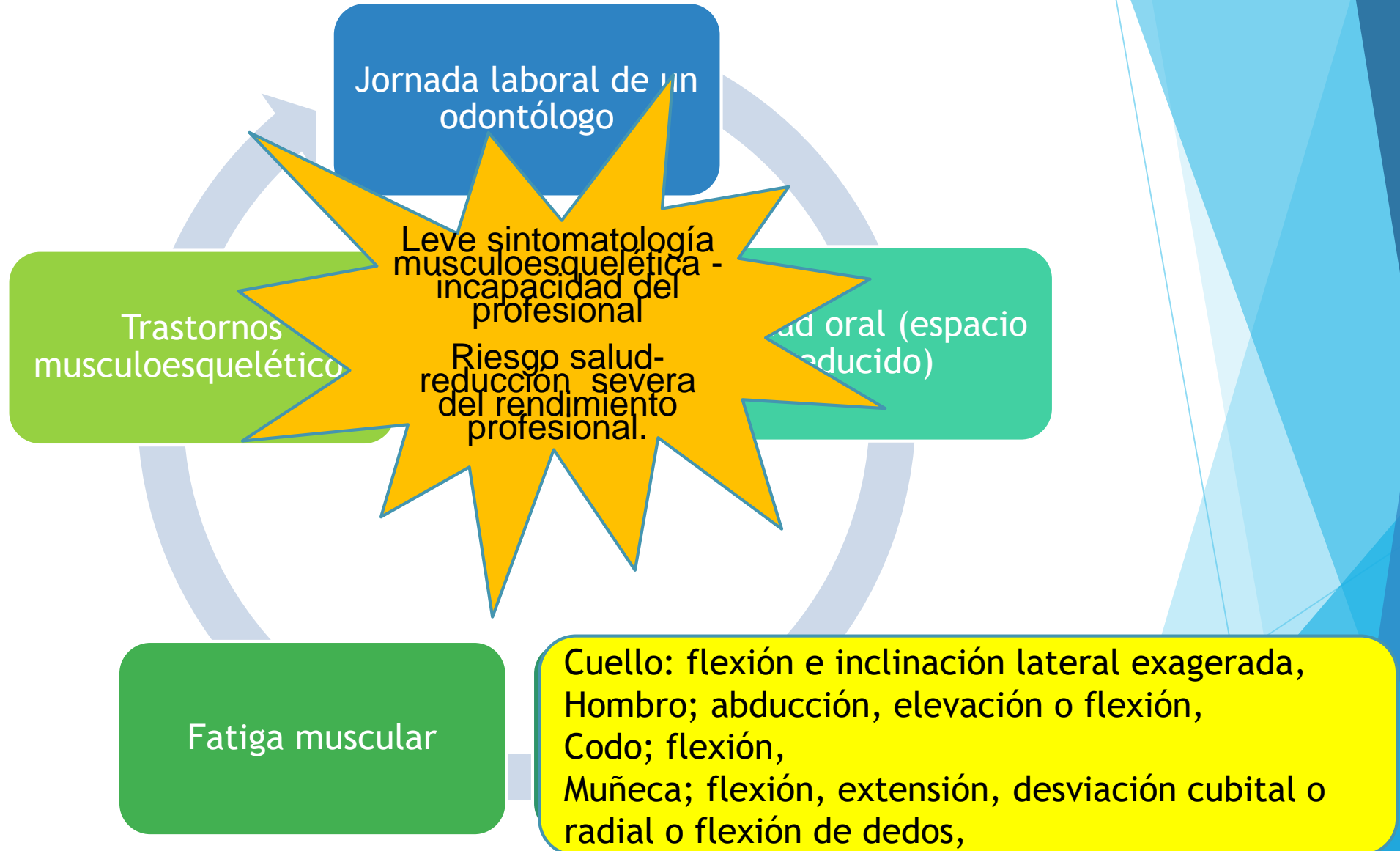
OMS, América Latina, los trastornos músculo- esqueléticos 5% de los casos, se registran casos de discapacidad sujeta a una indemnización.

Ecuador, estudios son mínimos, percepción de dolor afecta en mayor porcentaje a mujeres, a nivel de cuello en un 87%.

Sintomatología: edad, años de ejercicio profesional y horas de trabajo semanales

Reino Unido primeras causas de jubilaciones prematuras se da por molestias musculoesqueléticas, responsables de abandono precoz de la profesión, representa un 29,5% del total.

INTRODUCCIÓN



OBJETIVOS

```
graph TD; A([OBJETIVOS]) --> B[Determinar la prevalencia de TME]; A --> C[El nivel de riesgo ergonómico por posturas forzadas en un Hospital de la ciudad de Quito]; B --> D([Cuestionario Nórdico de Kuorinka]); C --> E([Método de evaluación ergonómica REBA.]);
```

Determinar la prevalencia de TME

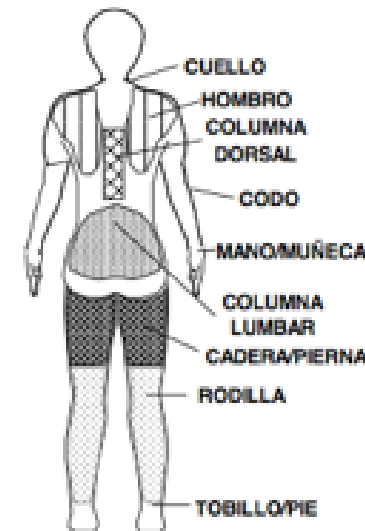
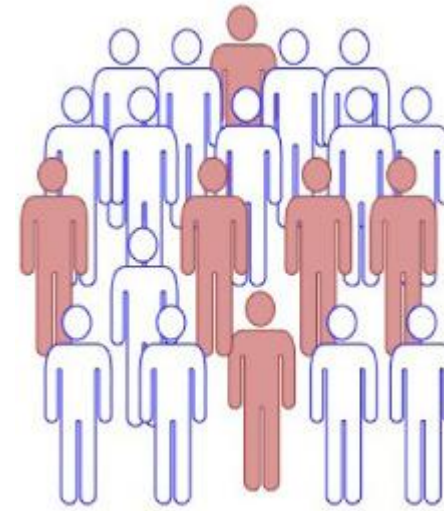
Cuestionario Nórdico de Kuorinka

El nivel de riesgo ergonómico por posturas forzadas en un Hospital de la ciudad de Quito

Método de evaluación ergonómica REBA.

MATERIAL Y METODO

- ❖ Estudio observacional descriptivo de corte Transversal
- ❖ Cuestionario Nórdico de Kuorinka
- ❖ Método REBA (Rapid Entire Body Assessment)



MATERIAL Y METODO

Población de estudio

12 odontólogos

Sexo masculino y femenino,

Puesto de trabajo

40 horas laborales semanales

Producción de 12 a 14 pacientes diarios

30 minutos por paciente, No se cuenta con pausas activas.

1 hora tiempo de descanso oficial (almuerzo)

Criterios de inclusión:

Personal activo que trabaja en el servicio de Estomatología.

Antigüedad laboral de mínimo un año.

Criterios de exclusión

Personal con trastornos previos a su ingreso a esta Casa de salud

Personal de puestos administrativos.

RESULTADOS



Características sociodemográficas

| Características sociodemográficas | | n=12 | % |
|-----------------------------------|-----------|------|------|
| | | | |
| Sexo | Femenino | 8 | 66,7 |
| | Masculino | 4 | 33,3 |
| Antigüedad (años) | 1 a 2 | 1 | 8,3 |
| | 2,1 a 3 | 2 | 16,7 |
| | 3,1 a 5 | 1 | 8,3 |
| | 5,1 a 10 | 3 | 25,0 |
| | 10 a 15 | 4 | 33,3 |
| | >15 | 1 | 8,3 |
| Edad (años) | 31-40 | 3 | 25,0 |
| | 41-50 | 4 | 33,3 |
| | 51-60 | 4 | 33,3 |
| | 51-60 | 1 | 8,3 |

66.7% fueron mujeres y el 33.3% hombres,
Rango de edad: 32 años hasta los 63 años
Media de 47 años de edad.
41.6% de los trabajadores están más de 10 años en dicha Casa de Salud.

RESULTADOS

Percepción de Sintomatología por segmento corporal en los últimos 12 meses y 7 días.

| Segmento corporal | 12 meses | 7 días |
|---------------------|--|---|
| | n=12 % | n=12 % |
| Cuello | 10 - 83%  | 7 - 58%  |
| Espalda baja | 8 - 67% | 2 - 17% |
| Mano/muñeca derecha | 5 - 42 % | 3 - 25% |

Segmentos corporales más afectados en últimos 12 meses fueron:

- *cuello en 10 participantes - 83%.
- *espalda baja en 8 odontólogos/as-67% .
- *muñeca/mano derecha en 5 profesionales 42 % de la población.

Segmentos corporales más afectados en los últimos 7 días fueron :

- *Cuello en 7 participantes-58%.
- *Espalda baja en 2 odontólogos/as -17% .
- *muñeca/mano derecha en 3 profesionales- 25 % de los odontólogos.

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

| | Mujeres | | Hombres | |
|-------------------|----------|----------|----------|---------|
| | 12 meses | 7 días | 12 meses | 7 días |
| | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Cuello | 7 (88%) | 5 (62,5) | 3(75%) | 2 (50%) |
| Hombro derecho | 3 (38%) | 1 (13%) | 1 (25%) | 1 (25%) |
| Hombro izquierdo | 0 | 0 | 1 (25%) | 1 (25%) |
| Ambos hombros | 3 (38%) | 0 | 0 | 0 |
| Codo derecho | 3 (38%) | 1 (13%) | 1 (25%) | 1 (25%) |
| Codo izquierdo | 0 | 1 (13%) | 0 | 0 |
| Ambos codos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mano/ muñeca der. | 4 (50%) | 3 (38%) | 1 (25%) | 0 |
| Mano/Muñeca izq. | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ambos | 1 (13%) | 1 (13%) | 0 | 0 |
| Espalda alta | 3 (38%) | 1 (13%) | 1 (25%) | 0 |
| Espalda baja | 5 (63%) | 3 (38%) | 3 (75%) | 1 (25%) |

RESULTADOS

Resultado de la aplicación del método REBA.

| Nivel de riesgo | Tarea | Puntuación |
|-----------------|---------------------|------------|
| ● Medio | Endodoncia | 4 |
| ● Medio | Rehabilitación Oral | 5 |
| ● Medio | Cirugía Oral | 5 |

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- Los 12 trabajadores objeto de estudio manifestaron la presencia de malestar en al menos un segmento corporal 100%
- La investigación determinó la prevalencia de TME a nivel de cuello 83%, espalda baja 67% y mano muñeca 42% y el 41,6 % tiene más de 10 años de experiencia.
- Similitud con un estudio realizado en Ecuador a 7 odontólogos de un Centro de Salud. La prevalencia en los segmentos corporales; cuello (100%), región lumbar (71.4%) y en muñeca 43% y el 85,7% más de 10 años de experiencia.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- Población de estudio: 66.7% mujeres y 33.3% hombres. Rango de edad con mayor frecuencia: 41 a 60 años, media de 47 años.
- Estudios realizados previamente son limitados, no es posible establecer estadísticas comparativas significativas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En los profesionales odontólogos existe una elevada prevalencia de molestias musculoesqueléticas por las posturas forzadas que adoptan en su trabajo.

flujo sanguíneo inadecuado + microtraumatismos que ocasionan un deterioro progresivo a nivel de tendones, músculos y huesos.

Posturas estáticas que lesionan el tejido muscular

Flexión cervical mantenida

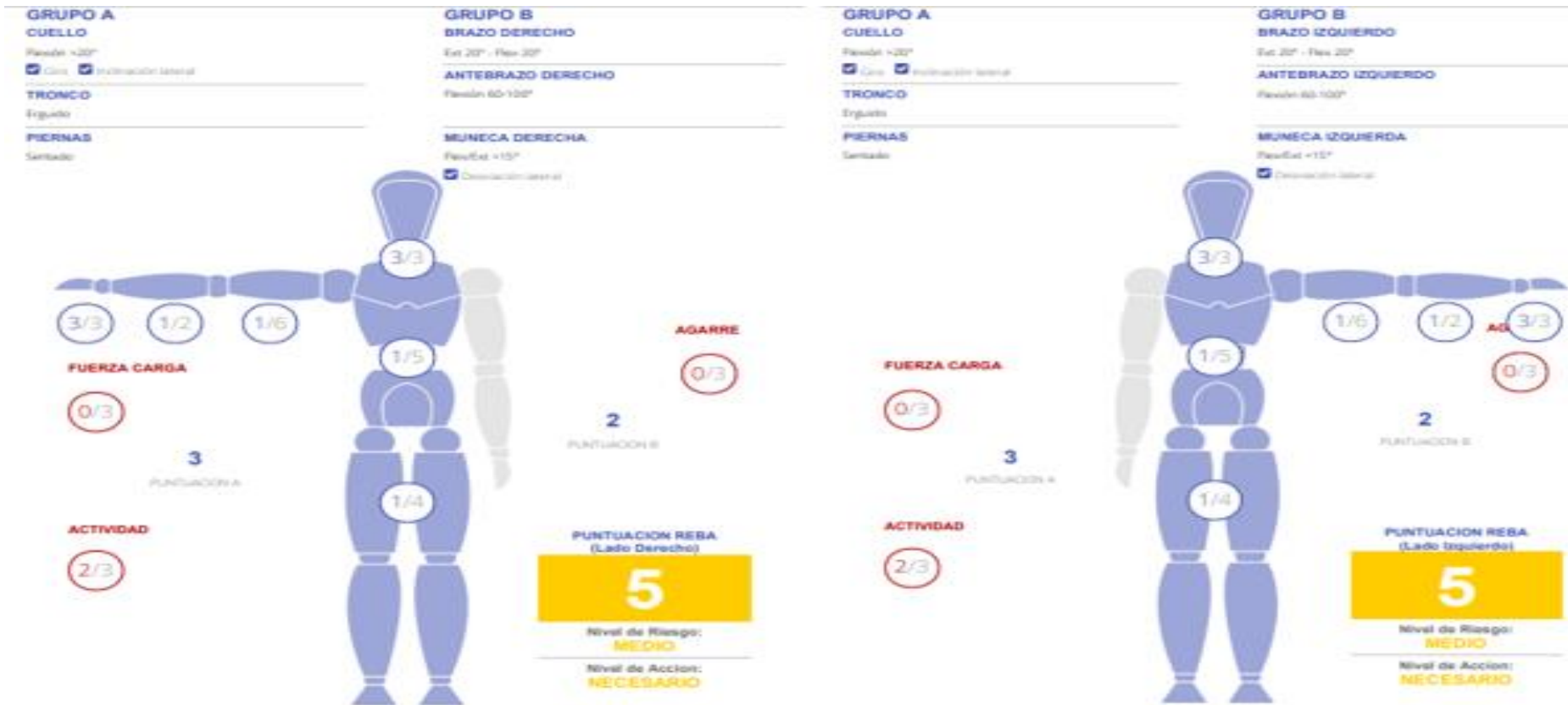
Falta de soporte en antebrazos

Instrumentos vibratorios utilizados por una muñeca - trabaja a una precisión exacta ocasionando daño a nivel de tendones y síndrome del túnel carpiano.

Columna lumbar : flexión mantenida al sentarse genera aumento de presión en los discos intervertebrales y con el tiempo molestias lumbares

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En la valoración con la metodología REBA de las posturas forzadas en el puesto de trabajo de los profesionales de odontología se evidenció que las 3 posturas analizadas en las 3 diferentes tareas todas presentaron un nivel de riesgo medio

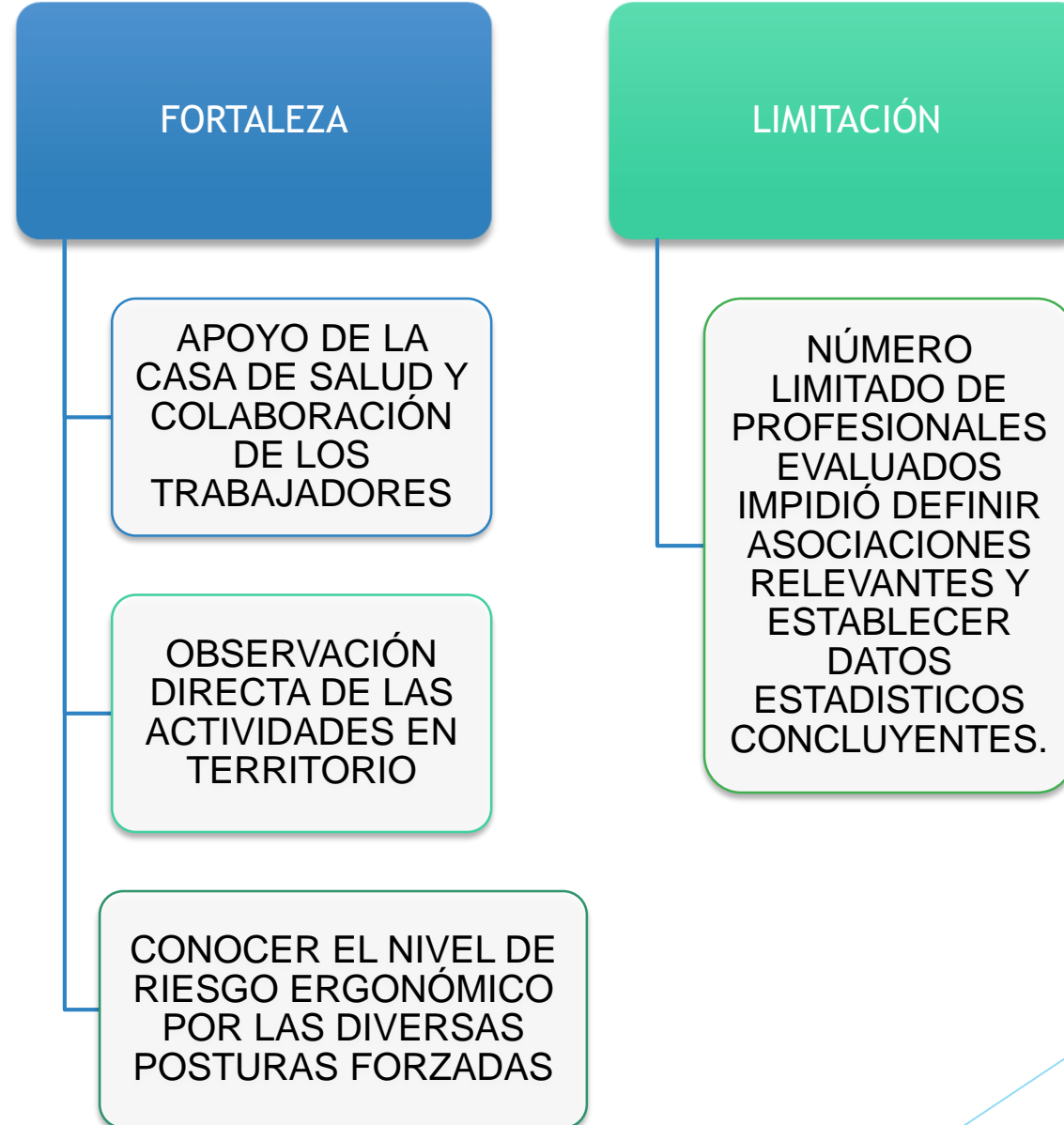


DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

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



RECOMENDACIONES

- Atención de calidad con el paciente para evitar premuras en el tratamiento de este.

Carga laboral proporcionada

Ampliación de los servicios de odontología.

Contratación de más profesionales de la odontología.

Implementar pausas de trabajo

- Permitan la recuperación muscular del profesional, así como que se disperse por un momento del puesto de trabajo.

- Mínimos de diseño ergonómico:
- Regulables en altura y profundidad
- 5 ruedas de apoyo, con diseños redondeados en la zona de rodillas y hombros, giratorias y de material transpirable,
- No se considera necesario el uso de apoyabrazos ya que limitarían el acceso al paciente.

Mejorar sillas del puesto de trabajo



Muchas
gracias

