



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

#### MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

*Resolución:* RPC-SO-22-No.477-2020

#### PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

<b>Título del proyecto:</b>
Evaluación de riesgo ergonómico postural asociado a trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH
<b>Línea de Investigación:</b>
Ciencias de la ingeniería aplicado a la producción, sociedad y desarrollo sustentable
<b>Campo amplio de conocimiento:</b>
Servicios
<b>Autor/a:</b>
Jonathan Ricardo Chiguano Alvarado
<b>Tutor/a:</b>
Dr. Erick Javier Riofrio Fierro

Quito – Ecuador

2023

## APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Erick Javier Riofrio Fierro con C.I: 1713150827 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: Evaluación de riesgo ergonómico postural asociado a trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH. Elaborado por: Jonathan Ricardo Chiguano Alvarado, de C.I: 1724463649, estudiante de la Maestría: Seguridad y Salud ocupacional de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL), como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 02 septiembre de 2023



**Firma**

## DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, Jonathan Ricardo Chiguano Alvarado con C.I: 1724463649 autor/a del proyecto de titulación denominado: **Evaluación de riesgo ergonómico postural asociado a trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH**. Previo a la obtención del título de Magister en Seguridad y Salud Ocupacional.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor@ del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., 02 septiembre de 2023

---

**Firma**

## Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR .....	2
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE .....	3
INFORMACIÓN GENERAL .....	1
Contextualización del tema.....	1
Problema de investigación.....	1
Objetivo general.....	2
Objetivos específicos.....	2
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:.....	2
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	3
1.1. Contextualización general del estado del arte.....	3
Antecedentes .....	3
Marco Conceptual.....	3
Ergonomía .....	3
Puesto de Trabajo .....	4
Factores de riesgo ergonómicos en la Confección.....	4
Factores de riesgo personales.....	4
Características del Trabajo de la Confección .....	4
Trastornos Musculoesqueléticos de Origen Laboral.....	4
Enfermedades y lesiones en los trabajadores de la confección .....	5
Síntomatología y Evolución.....	5
Método REBA .....	5
Cuestionario Nórdico Estandarizado.....	5
1.2. Proceso investigativo metodológico .....	6
Enfoque de la investigación .....	6
Tipo de investigación .....	6
Población y Muestra .....	6
Métodos.....	7
Técnicas.....	7
Instrumentos.....	7
1.3. Análisis de resultados.....	7
ERGOPREMAPA .....	10

CUESTIONARIO NORDICO KUORINKA .....	10
Evaluación del Método REBA .....	19
MÉTODO REBA. PUESTO DE TRABAJO CONFECCIONISTA. LADO DERECHO .....	19
GRUPO A .....	19
GRUPO B.....	20
MÉTODO REBA. PUESTO DE TRABAJO CONFECCIONISTA. LADO IZQUIERDO .....	23
GRUPO A .....	23
GRUPO B.....	24
CAPÍTULO II: PROPUESTA.....	37
1.1. Fundamentos teóricos aplicados .....	37
1.2. Descripción de la propuesta.....	39
Estructura general.....	39
Explicación del aporte .....	39
Estrategias y/o técnicas .....	40
Validación de la propuesta (ANEXO 19).....	40
1.3. Matriz de articulación de la propuesta .....	41
CONCLUSIONES .....	42
RECOMENDACIONES.....	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXOS .....	45
ANEXO 1 Identificación de riesgo.....	45
ERGO PREMAPA .....	45
ANEXO 2 Cuestionario Trabajador 1 .....	46
ANEXO 3 Cuestionario Trabajador 2 .....	47
ANEXO 4 Cuestionario Trabajador 3 .....	48
ANEXO 5 Cuestionario Trabajador 4 .....	49
ANEXO 6 Cuestionario Trabajador 5 .....	50
ANEXO 7 Cuestionario Trabajador 6 .....	51
ANEXO 8 Cuestionario Trabajador 7 .....	52
ANEXO 9 Cuestionario Trabajador 8 .....	53
ANEXO 10 Cuestionario Trabajador 9 .....	54
ANEXO 11 Cuestionario Trabajador 10 .....	55
ANEXO 12 Cuestionario Trabajador 11 .....	56
ANEXO 13 Cuestionario Trabajador 12 .....	57
ANEXO 14 Cuestionario Trabajador 13 .....	58
ANEXO 15 Cuestionario Trabajador 14 .....	59

ANEXO 16 Cuestionario Trabajador 15 .....	60
ANEXO 17 Método REBA. Puesto de trabajo confeccionista hombre. Lado derecho. ....	61
ANEXO 18 Método REBA. Puesto de trabajo confeccionista. Lado izquierdo .....	62
ANEXO 18 Método REBA. Puesto de trabajo confeccionista. Lado Izquierdo .....	63
ANEXO 19 VALIDACION POR EXPERTOS.....	65

## Índice de tablas

Tabla 1 Datos demográficos de la población .....	8
Tabla 2 Tabla general de Método REBA en hombres. ....	35
Tabla 3 Tabla general de Método REBA en mujeres.....	36
Tabla 4 Matriz de articulación.....	41

## Índice de figuras

Figura 1 Población según sexo .....	8
Figura 2 Población según edad .....	9
Figura 3 Población según años de experiencia .....	9
Figura 4 Análisis de resultados del ERGO PREMAPA.....	10
Figura 5 Pregunta 1 .....	11
Figura 6 Pregunta 2 .....	11
Figura 7 Pregunta 3 .....	12
Figura 8 Pregunta 4 .....	13
Figura 9 Pregunta 5 .....	13
Figura 10 Pregunta 6 .....	14
Figura 11 Pregunta 7 .....	15
Figura 12 Pregunta 8 .....	15
Figura 13 Pregunta 9 .....	16
Figura 14 Pregunta 10 .....	17
Figura 15 Pregunta 11 .....	17



## **INFORMACIÓN GENERAL**

### **Contextualización del tema**

Trastornos musculoesqueléticos se los define como alteraciones que perjudican diferentes estructuras óseas y musculares los cuales aparecen en aquellos trabajadores expuestos a factores de riesgo disergonómicos, estas afecciones musculoesqueléticas se encuentran en una alta prevalencia en los trabajadores de la confección representando una de las causas principales de enfermedad del trabajo. (EU-OSHA, 2019).

Es importante destacar que en el año 2010 los trastornos musculoesqueléticos ocupaban el cuarto lugar en cuanto a enfermedades profesionales en todo el mundo, representando un incremento del 55% a diferencia con 1990, teniendo un impacto significativo a nivel social, psicológico y económico, así como a su calidad de vida. Por otro lado, en la Unión Europea, hasta el 1.9% del PIB se destina recursos para cubrir los gastos directos ocasionados por los trastornos osteomusculares (EU-OSHA, 2019).

La OIT según un comunicado emitido en el 2021 menciona que las enfermedades y accidentes de origen laboral, provocan aproximadamente 2 millones de fallecimientos al año, en este sentido en Ecuador existen estadísticas que refieren cifras de 2 mil decesos al año de origen laboral (Gallo, 2020). Además, es importante indicar que las enfermedades osteomusculares representan la principal fuente de ausentismo laboral en el país los cuales han sido asociados, a nivel laboral con factores de riesgo ergonómico (Andrade, 2017).

### **Problema de investigación**

El estudio ergonómico en el personal de confección es muy importante en los trabajadores, especialmente si se encuentran expuestos a posturas forzadas las cuales pueden llegar a causar daño o enfermedad, debido a esta exposición se producen trastornos musculoesqueléticos los cuales han sido vinculados a nivel laboral con factores ergonómico, y la prevención de estas patologías son de mucha importancia para evitar complicaciones y mejorar el rendimiento laboral.

Por consiguiente, en la empresa HERCH el cual se dedica a la confección de uniformes empresariales y alta costura se ha observado que en el último año especialmente en el personal de confección los cuales trabajan en jornada de 8 horas en la máquina de confección, ha existido un incremento importante de la sintomatología musculoesqueléticas, debido a la postura forzada que se ejerce al estar realizando su trabajo de confección por lo que llegaron a producir molestias musculares y óseas a nivel de zona cervical, dorsal y lumbar, así como problemas

oculares, por lo tanto es de gran importancia realizar una evaluación de riesgo ergonómico postural relacionado a trastornos musculoesqueléticos que nos permita observar el efecto sobre la salud de los confeccionistas, por lo tanto se propone la siguiente pregunta de investigación.

¿El aumento de los trastornos musculoesqueléticos está asociada al factor de riesgo postural en los trabajadores de la confección de la empresa HERCH?

### **Objetivo general**

Evaluar el factor de riesgo ergonómico postural y su asociación con los trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH, de la ciudad de Quito del año 2023.

### **Objetivos específicos**

1. Contextualizar los fundamentos teóricos sobre el riesgo ergonómico: postural asociada a trastornos musculoesqueléticos.
2. Identificar a través de la herramienta Ergopremapa la presencia de factor de riesgo ergonómico postural.
3. Cuantificar a través de la metodología REBA el nivel de riesgo ergonómico postural del personal de la confección con síntomas musculoesqueléticos.
4. Establecer la sintomatología osteomuscular del personal de la confección de la empresa HERCH a través de la herramienta cuestionario nórdico kuorinka.
5. Validar el presente proyecto a través de la observación de especialistas y su impacto en el área de la confección de la empresa HERCH.

### **Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:**

La investigación denominada evaluación de riesgo ergonómico postural asociado a trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH, contribuye de gran manera al conocimiento sobre el riesgo ergonómico en la industria textil y de la empresa, tomando en cuenta que no ha existido una evaluación de riesgos ergonómicos en esta empresa y debido a la acción de su trabajo requieren adoptar posturas forzadas que ha llegado a producir molestias osteomusculares, por lo que se requiere una evaluación ergonómica para evitar repercusiones en la salud de los empleados, teniendo así beneficios para los mismos como para la empresa, se valora el riesgo ergonómico postural al que están expuestos y su relación con los trastornos musculoesqueléticos más frecuentes que disminuyen poco a poco la funcionalidad adecuada; y de tal manera permitir la aplicación de medidas que permitan realizar

su trabajo de manera segura a corto y largo plazo, además de desarrollar junto con estos aportes un hábito de higiene postural y planes de intervención en caso de ser necesarios a través de una adecuada vigilancia de salud.

Para la universidad siendo un ente de conocimiento y aprendizaje, es necesario dejar un precedente en cuanto al riesgo ergonómico en las empresas ecuatorianas, en este caso la industria textil; que servirá en un futuro para las siguientes investigaciones y así enriquecer el conocimiento en temas de seguridad y salud ocupacional de la academia.

## **CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **1.1. Contextualización general del estado del arte**

#### **Antecedentes**

La seguridad y salud laboral tiene como objetivo fomentar y conservar la salud psicológica, física y social del trabajo, donde se observa que los empleados deben estar resguardados de enfermedades comunes, laborales y de accidentes, debido a la acción de su trabajo. (OIT, 2019).

Existiendo estimaciones a nivel global donde anualmente se presenta 2,78 millones de fallecimientos, debido al ejercicio de su profesión, de las cuales 2,4 millones están vinculadas con enfermedades laborales, ocasionando costos económicos para las empresas. De igual manera existe aumento de gastos a nivel empresarial por: indemnizaciones, disminución de la producción, jornadas laborales perdidas, la readaptación profesional, y la atención medica representando aproximadamente del 3,9 % del Producto interno bruto mundial (OIT, 2018).

El trabajador se encuentra expuesto a una serie de riesgos los cuales se deben conocer y ser evaluados, ya que estos pueden producir un problema de salud laboral (UGT Madrid, 2020).

#### **Marco Conceptual**

##### **Ergonomía**

Estudia la estructura del trabajo adaptando el puesto de trabajo al trabajador, encargándose de estudiar la interacción del trabajador con el entorno, debido a que presenta factores, sociales, cognitivos, físicos y organizacionales; permitiendo un aumento del rendimiento y beneficios para el trabajador en un ambiente saludable y seguro así como para el empleador, una mejor eficiencia, eficacia y efectividad en la productividad (UGT Madrid, 2020).

### **Puesto de Trabajo**

El lugar de trabajo es aquel donde el trabajador ejerce una tarea, siendo importante que disponga de organización y un adecuado diseño para evitar enfermedades laborales, con la finalidad de que la tarea se ejecute de una manera adecuada. (ITCILO, 2020).

### **Factores de riesgo ergonómicos en la Confección**

En la confección encontramos: manipulación manual de, la repetitividad de movimientos y la carga postural forzada (de predominio estático); además de estos factores ergonómicos se ha observado que las formas de organización pueden aumentar el agotamiento físico y psicológico de los trabajadores, con precariedad laboral, estrés entre otras. (ITCILO, 2020).

### **Factores de riesgo personales**

Los factores personales se ha observado que incrementan el apareamiento de molestias osteomusculares, entre ellos la edad que influye tanto en el tiempo de duración del trastorno muscular esquelético, así como su recuperación, de igual manera se ha observado que existe factores tales como obesidad, embarazo entre otros (ITCILO, 2020).

### **Características del Trabajo de la Confección**

En la confección los trabajadores deben adecuarse a entornos laborales deficientes, lo que puede resultar en lesiones graves en diversas partes del cuerpo. Específicamente, se han reportado lesiones relacionadas con el trabajo de confección (ITCILO, 2020).

- Trabajo estático.
- Movimientos continuos y repetitivos de brazos, manos, muñecas.
- Utilización de maquinaria de distintas dimensiones.
- Atención visual alta (INSHT, 2019).

### **Trastornos Musculoesqueléticos de Origen Laboral**

Se refiere a cambios inflamatorios que afectan a tejidos como músculos, huesos y tendones, los cuales son provocados o empeorados debido a movimientos repetitivos o levantamiento de carga realizados en el trabajo; siendo trastornos acumulativos debido a una exposición prolongada llegando a provocar afectación a nivel de cuello, columna y extremidades, en algunos casos pueden ser muy específicos como el túnel carpiano o manguito rotador, los cuales presentan sintomatología específica pero en otras ocasiones pueden producir síntomas no específicos (Prevalia, 2020).

## **Enfermedades y lesiones en los trabajadores de la confección**

Las exigencias físicas motivadas del trabajo de la confección ocasionan problemas de salud, que pueden ir desde molestias de pequeña intensidad hasta molestias de mayor intensidad (UGT Madrid, 2020).

- Dolencias osteomusculares en la zona del cuello, hombros, dorsal y lumbar.
- Molestias en las manos, muñecas y brazos entre ellas tenemos tenosinovitis, síndrome del túnel carpiano, tendinitis.
- Enfermedades vasculares por la postura estática.
- Molestias de cabeza y oculares por el alto requerimiento visual.

## **Sintomatología y Evolución**

Es importante destacar que, en todas las molestias de tipo osteomusculares, el dolor prevalece como síntoma importante, lo cual lleva a producir una alteración funcional; se ha observado que inicialmente se dan molestias de forma casual para después encontrarse de forma continua, debido a esto es difícil su identificación y asociación con los factores de trabajo. De tal forma, dichos trastornos no se provocan por efecto de traumatismos sino por incremento mecánico en algunas zonas del cuerpo, lo que ocasiona microtraumatismos que producen molestias acumulativas que se hacen crónicas y no permiten una funcionalidad adecuada (UGT Madrid, 2020).

## **Método REBA**

Es un método en donde un equipo de profesionales de la salud ocupacional logró identificar más de 600 posturas forzadas que se realizan con frecuencia en diversas actividades laborales, por lo que han diseñado este método de evaluación que permite analizar la posición de tronco, cuello y los de los miembros superiores de miembros inferiores. Este método toma en cuenta el tipo de agarre, carga o fuerza que realiza el trabajador. Por tanto, es capaz de evaluar posturas estáticas como dinámicas y determinar si es favorable o desfavorable. (Diego-Mas, 2019).

## **Cuestionario Nórdico Estandarizado**

Es una herramienta utilizada internacionalmente en la vigilancia de los trastornos musculoesqueléticos, en sectores tales como salud humana, ámbito social, industrias manufactureras, agricultura, ganadería, pesca, avicultura entre otras. Se lo ha utilizado principalmente para el análisis y detección de síntomas musculoesqueléticos, para la detección

inicial de molestias los cuales no han llegado aún a la enfermedad, siendo de importancia para estimar los riesgos que nos permitan una actuación rápida (Diego-Mas, 2019).

## **1.2. Proceso investigativo metodológico**

### **Enfoque de la investigación**

Es mixta cualitativa y cuantitativa, cualitativo ya que se requiere recolectar y analizar datos que nos permite evaluar el riesgo ergonómico mediante el Ergopremapa y evaluar la sintomatología musculoesquelética mediante el cuestionario nórdico kuorinka; además tiene enfoque de tipo cuantitativo ya que mediante el método REBA nos permite evaluar la postura individual ergonómica.

Es decir, se evaluará la relación del riesgo postural y el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos, ya que al identificarlos se podrá adoptar una mejor postura y disminuir las molestias derivados de su trabajo.

### **Tipo de investigación**

Es descriptiva observacional la cual nos permitirá conocer las características de la población estudiada, en este caso personal del área de confección; obteniendo información de la situación mediante técnicas como la observación directa, aplicación de cuestionarios y métodos, lo que nos permitirá evaluar el riesgo ergonómico postural e identificar los trastornos musculoesqueléticos que se presenta en los trabajadores. En el transcurso de la investigación no se alterará ni manipulará ninguna variable, limitándose a describir las molestias osteomusculares relacionadas con posturas forzadas.

### **Población y Muestra**

El total de trabajadores de la empresa HERCH son 30 personas, de los cuales nos enfocaremos en una muestra de 15 personas pertenecientes al área de la confección.

- Total, de trabajadores de la empresa HERCH: 30 trabajadores.
- Administración: 4 trabajadores.
- Confección: 15 trabajadores.
- Planchado: 6 trabajadores.
- Financiero: 3.
- Limpieza: 2.

Criterios de inclusión.

- Personal perteneciente al área de confección.
- De todo grupo de edad.
- Independiente del sexo.
- Personal con conocimiento de utilización de máquinas de confección.

Criterios de exclusión.

- Personal de diferentes áreas: administración, planchado, financiero, limpieza.
- Personal sin conocimiento de utilización de máquinas de confección.

### **Métodos:**

El estudio es deductivo- inductivo; deductivo ya que vamos a observar las posturas que adquiere el trabajador de la confección al realizar su trabajo en la máquina de confección y su asociación a las molestias musculoesquelética, utilizando el Cuestionario Nórdico Kuorinka, el cual nos permitirá identificar los síntomas prematuramente y evitar posibles enfermedades asociados a su trabajo; además es inductivo debido a que se realizaría una evaluación del riesgo ergonómico postural a través de la observación del empleado y su puesto laboral, el cual nos permitirá determinar si la causa de los trastornos musculoesqueléticos está asociado a riesgo postural.

### **Técnicas:**

Identificación y observación de factores de riesgo postural de cada trabajador del área de la confección de la empresa HERCH.

### **Instrumentos**

Ergopremapa, Cuestionario Nórdico Kuorinka y REBA.

### **1.3. Análisis de resultados**

Para nuestro estudio se inicia con la recopilación de datos importantes de manera personal mediante una entrevista obteniéndose los siguientes datos:

**Tabla 1 Datos demográficos de la población**

Confeccionistas	Edad	Sexo	Años de experiencia	Horas de trabajo destinados a la actividad (diaria)	Lateralidad
1	62	HOMBRE	38	8	DIESTRO
2	60	MUJER	27	8	ZURDO
3	24	HOMBRE	2	8	DIESTRO
4	52	MUJER	23	8	DIESTRO
5	67	HOMBRE	40	8	ZURDO
6	28	HOMBRE	10	8	DIESTRO
7	62	HOMBRE	30	8	DIESTRO
8	60	HOMBRE	35	8	DIESTRO
9	28	HOMBRE	6	8	ZURDO
10	40	HOMBRE	15	8	ZURDO
11	65	MUJER	30	8	DIESTRO
12	30	HOMBRE	10	8	DIESTRO
13	58	HOMBRE	30	8	ZURDO
14	50	HOMBRE	20	8	DIESTRO
15	30	MUJER	10	8	ZURDO

Fuente. Elaboración propia del autor.

**Figura 1 Población según sexo**

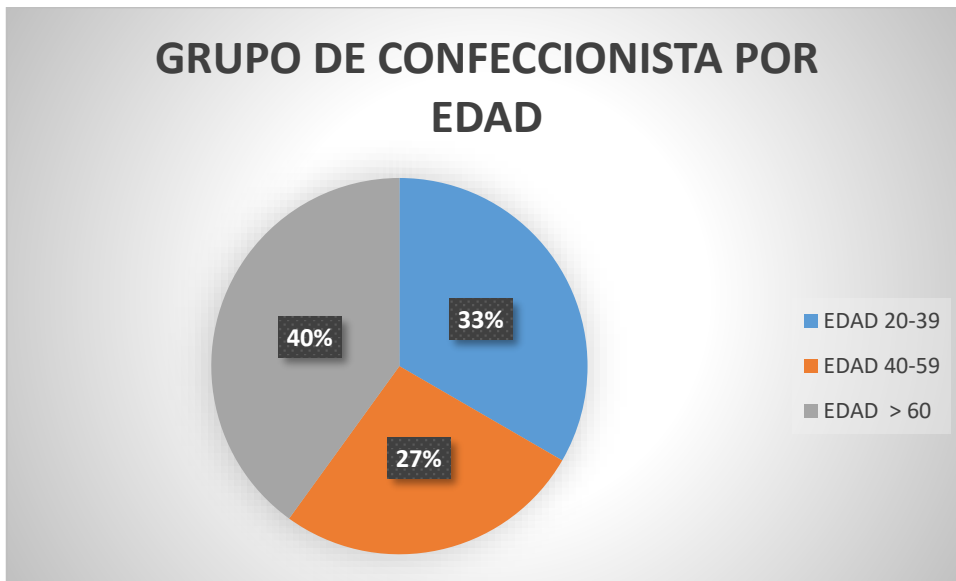


Fuente. Elaboración del autor.

De 15 trabajadores del área de confección de la empresa HERCH, tenemos 11 hombres los cuales representan el 73.3 %; y 4 mujeres que representan el 26.77% de la muestra total.



**Figura 2 Población según edad**



Fuente. Elaboración del autor.

En el área de confección de la empresa HERCH, tenemos 33 % en edad comprendida entre 20-39 años, 27 % en edad comprendida entre 40-59 años y 40 % en edad mayor a 60 años observándose que es el predominante en la población de estudio.

**Figura 3 Población según años de experiencia**



Fuente. Elaboración del autor.

En el área de confección de la empresa HERCH, 5 personas que representan al 33% tienen experiencia laboral entre 1 a 10 años, 2 personas con el 13% tienen experiencia laboral entre 11 y 20 años y 8 personas con el 54% tienen experiencia mayor a 21 años.

## ERGOPREMAPA

Se realizó una evaluación mediante el Ergopremapa, y se determinó los factores predominantes en la empresa HERCH, observándose los siguientes datos.

Figura 4 Análisis de resultados del ERGO PREMAPA



Fuente. Elaboración del autor.

Tras una evaluación de ERGO PREMAPA nos reporta que existe un 65% de riesgo en los trabajadores expuestos a postura forzada, el cual sobresale por encima de los demás riesgos laborales, demostrándonos de esta manera que es el riesgo laboral más prominente. Debido al resultado que arrojó la evaluación de ERGO PREMAPA, hay que tomar en cuenta que existe otros factores, entre ellos el riesgo físico iluminación en un 25% de igual manera riesgo biomecánico de movimiento repetitivo en un 10%.

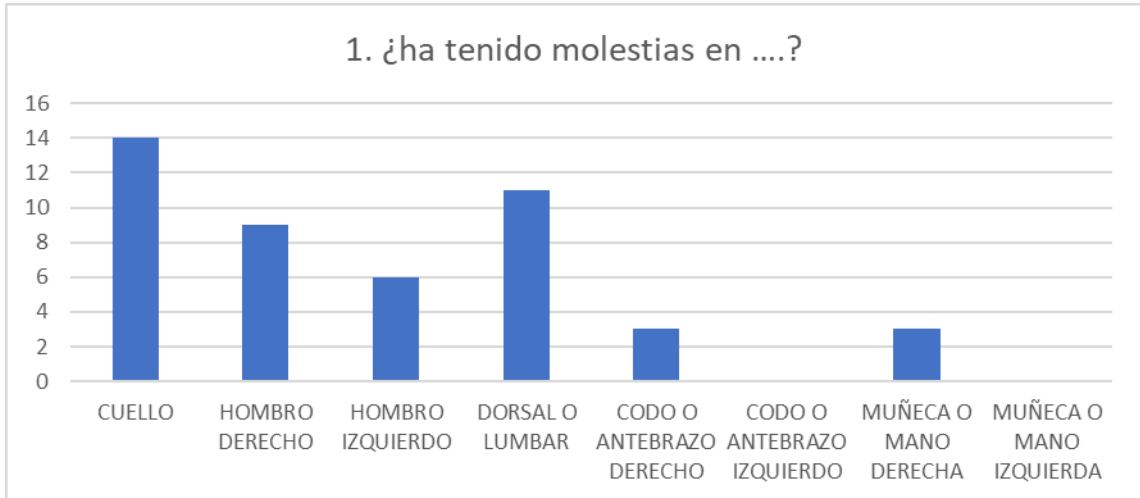
Observado así que el riesgo ergonómico postural y riesgo físico de iluminación son los más prevalentes, sin embargo, la investigación se centrará en el riesgo ergonómico postural por ser el más prevalente en los trabajadores de la confección.

## CUESTIONARIO NORDICO KUORINKA

Es un instrumento que permite dar una valoración inicial y de manifestaciones tempranas de síntomas musculoesqueléticos con mayor prevalencia en aquellos trabajadores que se encuentran expuesto a exigencias biomecánicas. Se realizó el cuestionario nórdico kuorinka a las 15 personas de la confección mediante una entrevista personal a cada trabajador de manera que se obtuvo los siguientes resultados.

**Análisis del Cuestionario Nórdico Kuorinka Respecto a la Población Estudiada.**

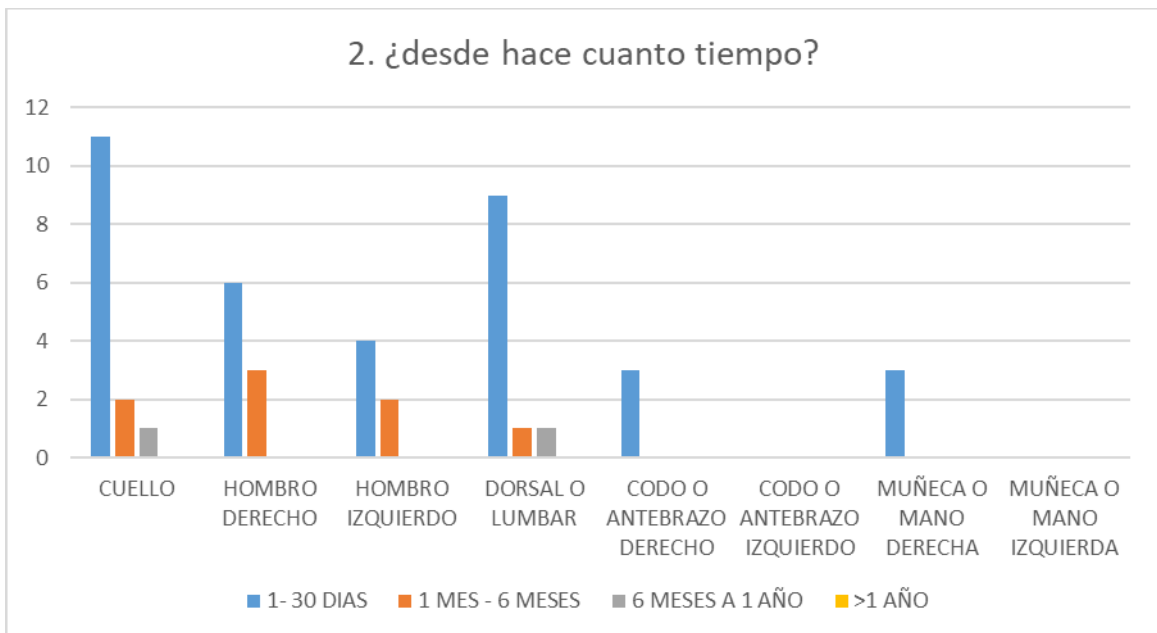
**Figura 5 Pregunta 1**



Fuente. Elaboración del autor.

Observamos que 14 personas presentan molestias en cuello lo que representan el 93.3%, 9 personas presentan molestias en hombro derecho lo que representan el 60%, 6 personas presentan molestias en hombro izquierdo lo que representan el 40%, 11 personas tienen dolencias en zona dorsolumbar con un 73.3 %, 3 personas con dolencias en antebrazo o codo derecho y mano o muñeca derecha representando el 20 %, observándose una alta prevalencia a nivel de cuello y zona dorso lumbar.

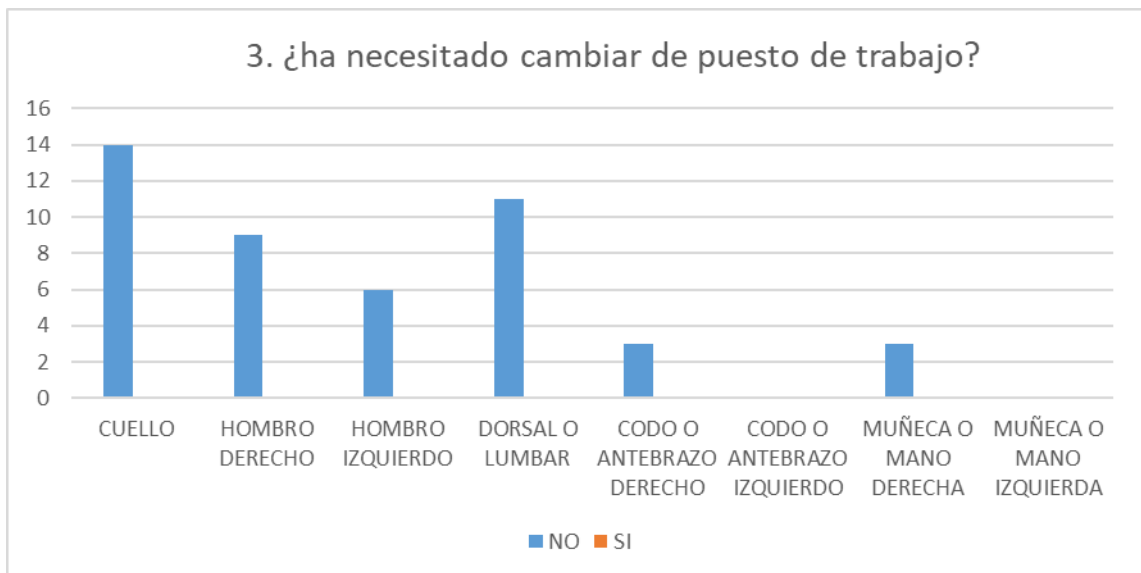
**Figura 6 Pregunta 2**



Fuente. Elaboración del autor.

Se reportaron molestias en cuello, 11 personas reportaron las molestias 1 a 30 días, 2 personas reportaron molestias entre 1 mes a 6 meses, y 1 sola persona reportó molestias entre 6 meses a 1 año. De los 9 que reportaron dolor en hombro derecho, 6 personas reportaron las molestias en un período de 1 a 30 días y 3 reportaron molestias entre 1 mes a 6 meses. De los 6 que reportaron dolor en hombro izquierdo, 4 reportaron molestias en un período de 1 a 30 días, 2 reportaron molestias en período de 1 mes a 6 meses; de las 11 personas que reportaron dolor en zona dorsal o lumbar, 9 personas presentaron molestias en un período comprendido de 1 a 30 días, 1 persona reportó molestia en período de 1 mes a 6 meses y por último 1 persona reportó dolor entre 6 meses a 1 año y por ultimo 3 personas que reportaron dolencias en antebrazo o codo y muñeca o mano derecha fue en un periodo de 1 a 30 días.

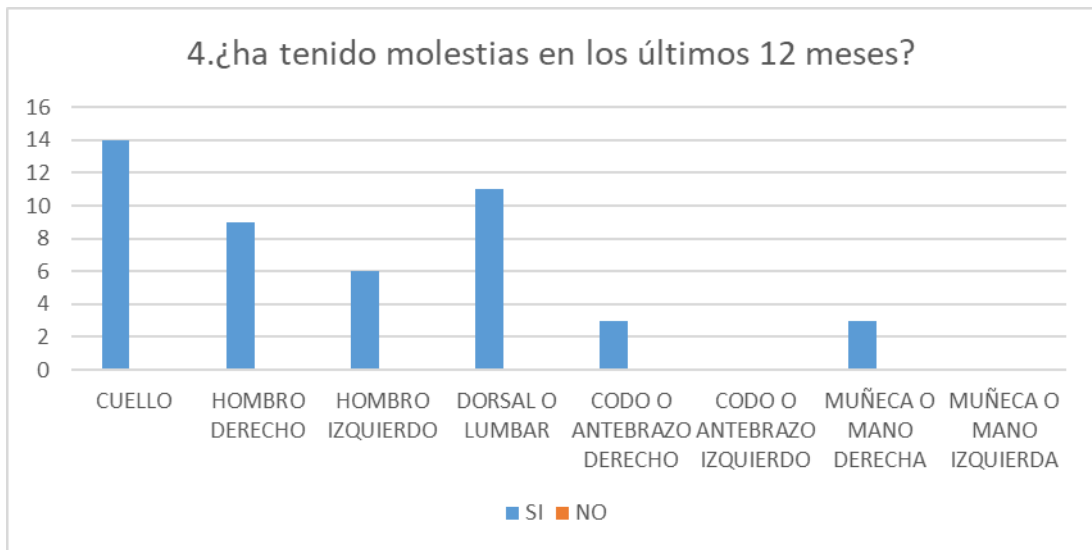
**Figura 7 Pregunta 3**



Fuente. Elaboración del autor.

Todos los trabajadores respondieron que no fue necesario el cambio de su puesto de trabajo, ya que tomaban pausas de recuperación para seguir con la actividad.

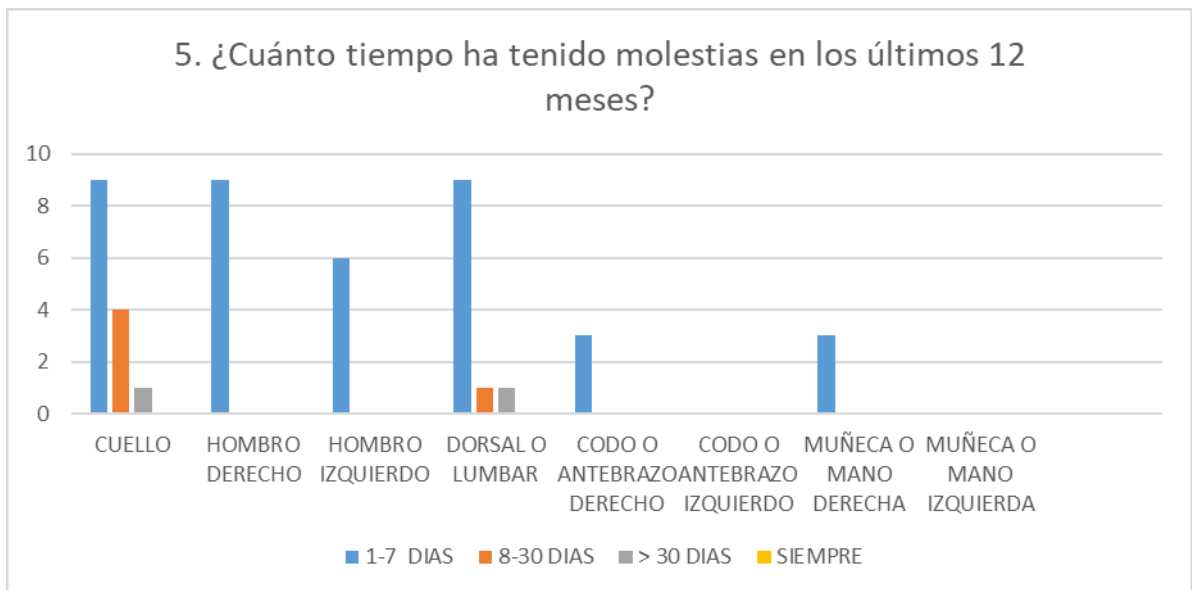
**Figura 8 Pregunta 4**



Fuente. Elaboración del autor.

Todos dieron respuestas afirmativas sobre haber tenido dolencias principalmente en las zonas anatómicas ya mencionadas anteriormente.

**Figura 9 Pregunta 5**

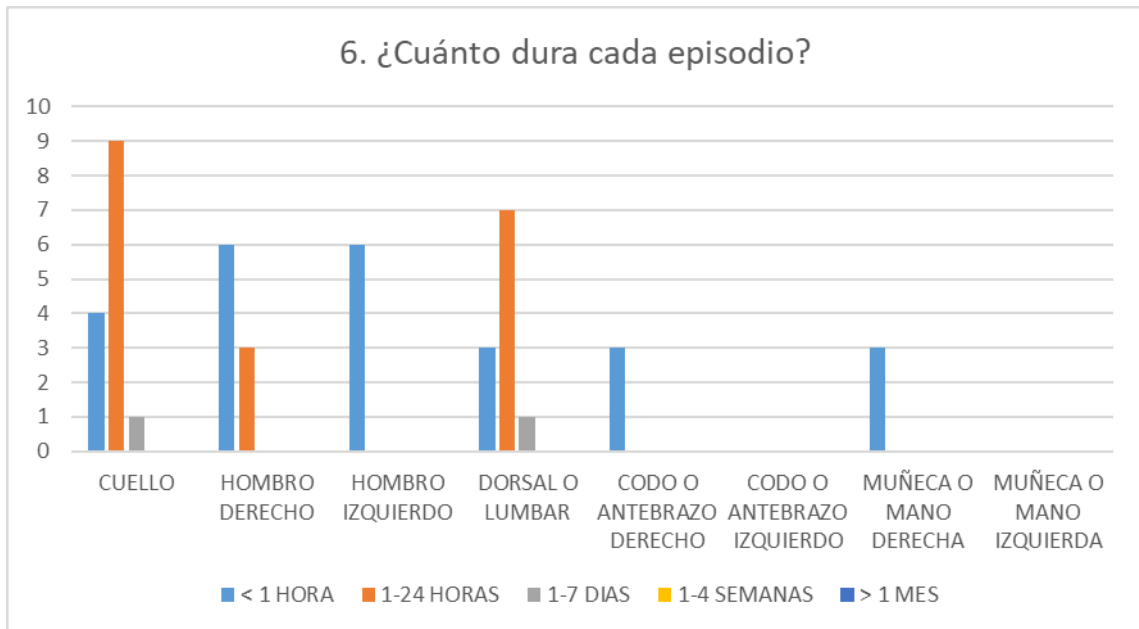


Fuente. Elaboración del autor.

De las molestias a nivel de cuello, 9 han manifestado dolencias en un período de 1 a 7 días, 4 han tenido molestias en un período de 8 a 30 días y 1 personas han tenido molestias en un período mayor a 30 días. De las 9 personas que tienen molestias a nivel de hombro derecho, 9 persona tiene molestia entre 1 a 7 días, De las 6 personas que tienen molestias en hombro izquierdo, 6 persona lo tiene en período de 1 a 7 días. de las 9 personas que tienen molestias a

nivel dorsal o lumbar 1 personas tienen las molestias en un período de 1 a 7 días, 1 personas lo tienen en un período de 8 a 30 días y por último de las 3 personas que presenta molestias en codo o antebrazo derecho y mano o muñeca derecha la presentan en periodo de 1 a 7 días.

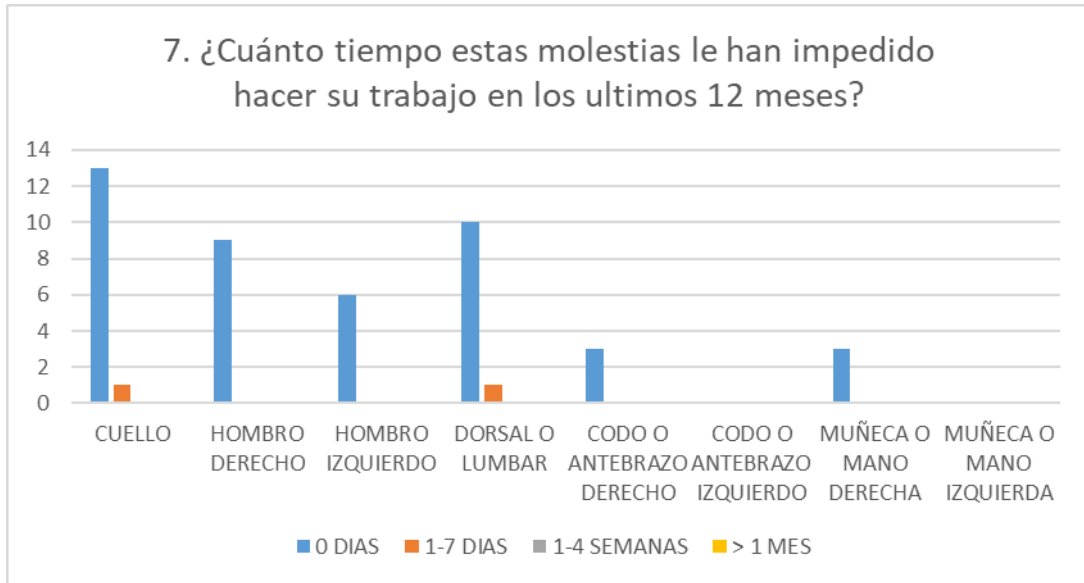
**Figura 10 Pregunta 6**



*Fuente.* Elaboración del autor.

De las molestias a nivel de cuello, 4 persona ha tenido molestias en un episodio menor a 1 hora, 9 personas han tenido molestias en un episodio entre 1 a 24 horas, 1 personas han tenido molestias en un episodio entre 1 a 7 días. De las 9 personas que tienen molestias a nivel de hombro derecho, 6 personas tienen molestia con un episodio entre 1 a 24 horas, 3 personas tienen molestias con episodios entre 1 a 7 días. De 6 trabajadores que presenta dolencias en hombro izquierdo, las 6 personas lo tiene en episodio que dura menor a 1 hora, de las 11 personas que tienen molestias a nivel dorsal o lumbar 3 personas lo tiene episodios que duran menos de 1 hora, 7 persona lo tiene en episodios que dura de 1 a 24 horas, 1 personas lo tienen episodios que dura de 1 a 7 días y por último 3 personas que presentan molestias a nivel de antebrazo o codo derecho y mano o muñeca derecha tienen dolencias en un episodio menor a una hora.

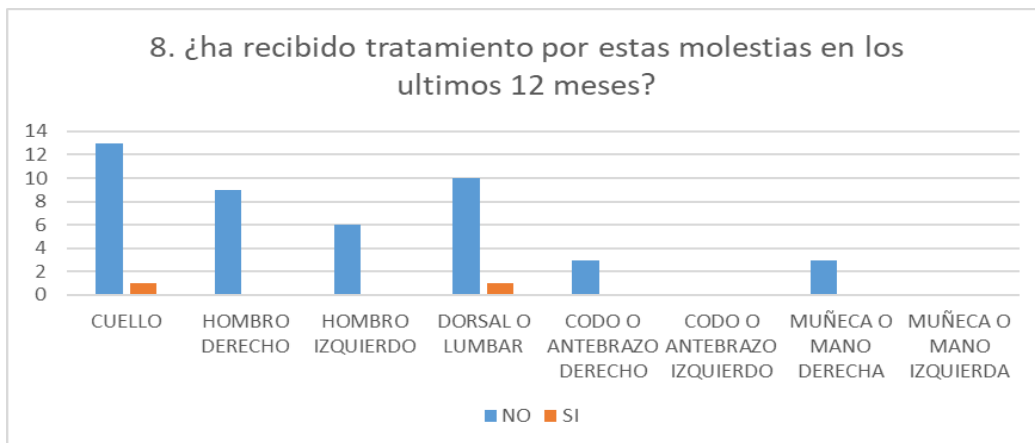
**Figura 11 Pregunta 7**



Fuente. Elaboración del autor.

De las 14 personas con molestias a nivel de cuello, 13 refieren que no han dejado de trabajar a pesar de las molestias osteomusculares, 1 de ellas tuvo que ausentarse 2 días debido a que tuvo una contractura muscular; de las 9 personas con molestias a nivel de hombro derecho ninguna dejó de trabajar a pesar de las molestias osteomusculares; de las 6 personas con dolor en hombro derecho ninguna dejó de trabajar a pesar de las molestias osteomusculares; de las 11 personas con molestias a nivel dorsal o lumbar, 1 tuvo que dejar de trabajar por 2 días debido a visita médica por dolor lumbar, y por último de las 3 personas con dolencias a nivel de antebrazo o codo derecho y muñeca o mano derecha ninguna dejó de trabajar a pesar de las dolencias.

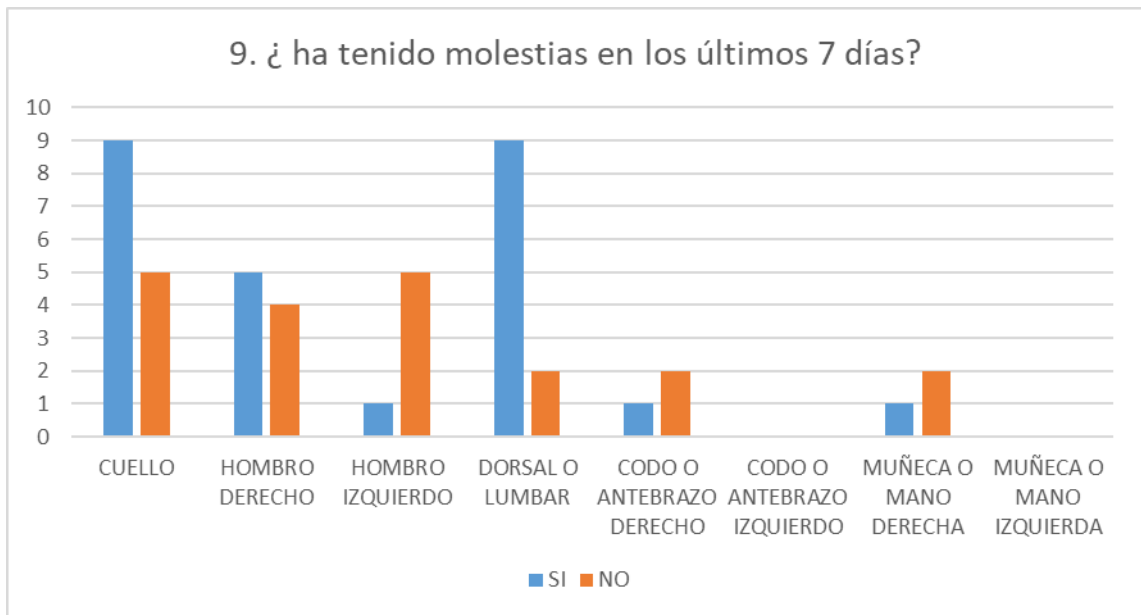
**Figura 12 Pregunta 8**



Fuente. Elaboración del autor.

De las 14 personas con molestias en cuello, 1 persona recibió tratamiento prescrito por un médico; al igual que de las 11 personas con molestias a nivel dorsal o lumbar, 1 persona ha tomado tratamiento médico, cabe recalcar que la mayoría de los trabajadores con molestias osteomusculares se automedican analgésicos y realizan terapia no farmacológica como termoterapia, masajes, etc.

**Figura 13 Pregunta 9**

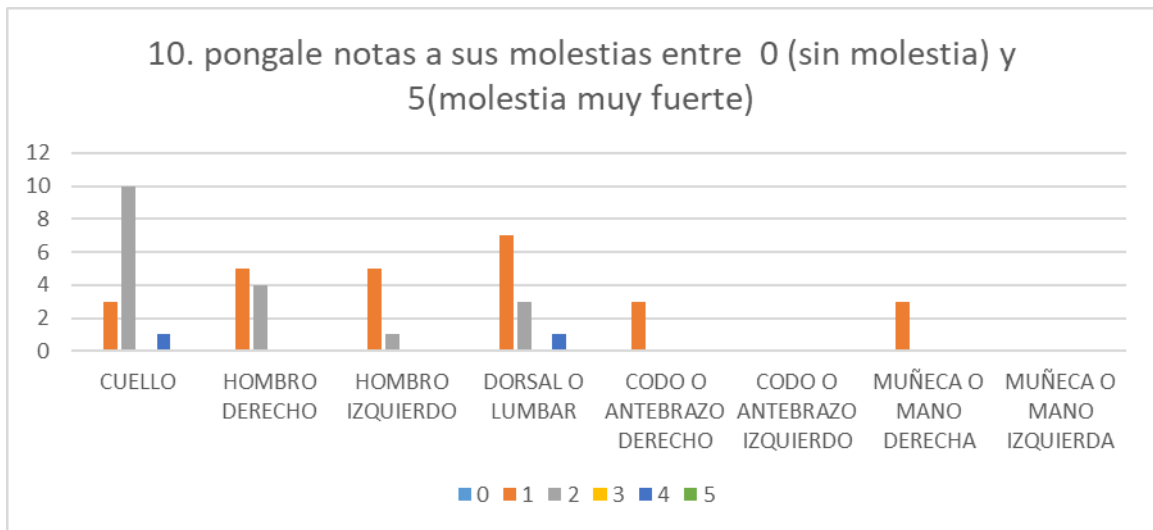


*Fuente.* Elaboración del autor.

De 14 personas con molestias a nivel de cuello, 9 han tenido molestias en los últimos 7 días y 5 no lo han tenido; de las 9 personas que han tenido molestias en hombro derecho, 5 lo han tenido en los últimos 7 días, mientras que 4 no lo han tenido; de las 6 personas con dolencias en hombro izquierdo, 1 ha tenido dolencias en los 7 días y 5 no lo han tenido; de las 11 personas con molestias lumbar 9 han tenido en los últimos 7 días y 2 no lo ha tenido, de las 3 trabajadores con dolencias en antebrazo o codo derecho y mano o muñeca derecha 1 si ha tenido dolencias en los 7 días y 2 no han tenido.



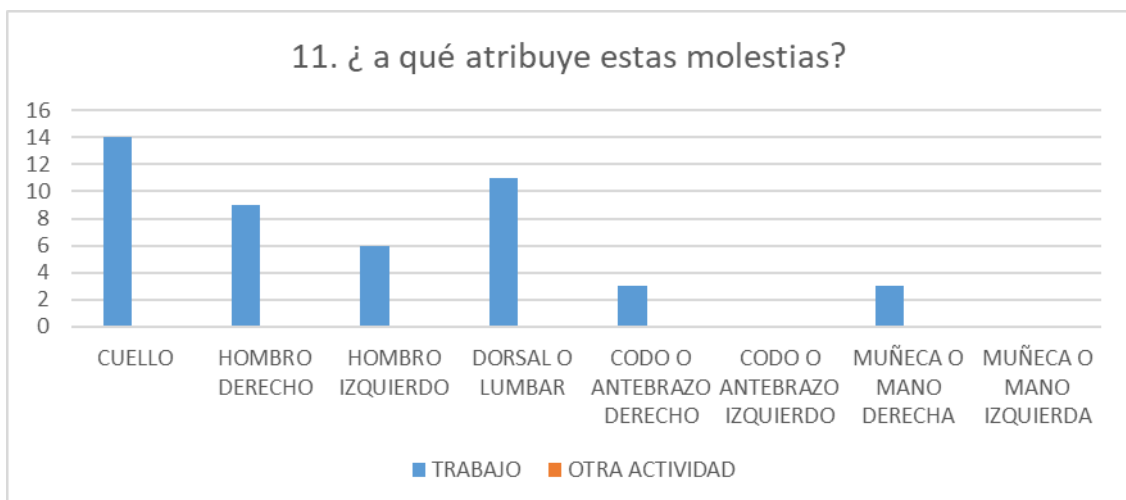
**Figura 14 Pregunta 10**



*Fuente.* Elaboración del autor.

De las molestias a nivel de cuello, 3 personas han tenido molestias grado 1, 10 personas han tenido molestias grado 2, 1 persona ha tenido molestias grado 4. De las 9 personas que tienen molestias a nivel de hombro derecho, 5 personas tienen molestia grado 1, 4 personas tienen molestias grado 2. De las 6 personas que tienen molestias en hombro izquierdo, 5 personas lo tienen molestia grado 1, una persona tiene molestia grado 2. De las 11 personas que tienen molestias a nivel dorsal o lumbar, 7 personas tienen molestias grado 1, 3 personas tienen molestias grado 2 y 1 persona tiene molestia grado 4, y por último de las 3 personas que tienen molestias a nivel de antebrazo o codo derecho y mano o muñeca derecha 3 personas tienen grado 1.

**Figura 15 Pregunta 11**



*Fuente.* Elaboración del autor.

De las 14 personas con molestias a nivel de cuello, las 14 atribuyen sus molestias a las actividades del trabajo, de las 9 personas con molestias a nivel de hombro derecho, las 9 atribuyen sus molestias al trabajo, de las 6 personas con dolor en hombro derecho atribuyen sus molestias al trabajo, de las 11 personas con molestias a nivel dorsal o lumbar las 11 atribuyen sus molestias al trabajo, es importante mencionar que se las molestias osteomusculares se reagudizan debido a que el grupo etario que predomina en el estudio es mayor a 60 años.

### **METODO REBA**

Es un método de análisis postural que evalúa los riesgos de tipo musculoesqueléticos, a nivel de miembros superiores, tronco, cuello y miembros inferiores, además se toma en cuenta carga, fuerza y agarre.

Se realizó la evaluación a 15 trabajadores del área de la confección utilizando las herramientas de Ergonautas y Meazure para la medición de las angulaciones correspondientes y aplicación de la evaluación rápida con fotografías tomadas durante la jornada laboral bajo observación directa.

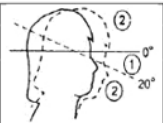
## Evaluación del Método REBA

### MÉTODO REBA. PUESTO DE TRABAJO CONFECCIONISTA. LADO DERECHO

#### GRUPO A

##### CUELLO

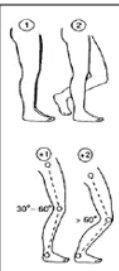
Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o en extensión	2	



**2**

##### PIERNAS

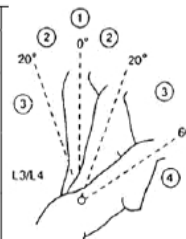
Movimiento	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sedente)



**1**

##### TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0°-20° flexión 0°-20° extensión	2	
20°-60° flexión >20° extensión	3	
> 60° flexión	4	



**3**

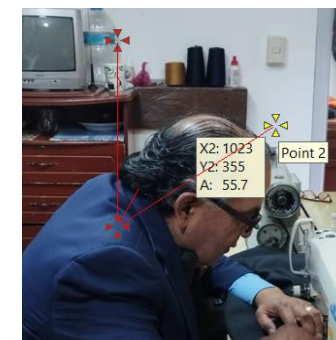
##### CARGA / FUERZA

0	1	2	+ 1
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instauración rápida o brusca

**0**

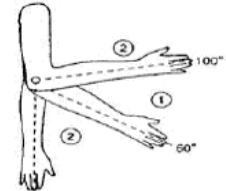


6

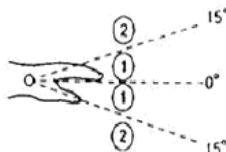


## GRUPO B

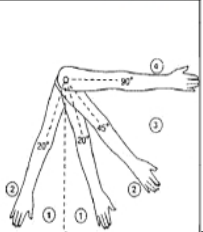
### ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación		
60°-100° flexión	1		<b>2</b>
flexión < 60° o > 100°	2		

### MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección	
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral	
>15° flexión/ extensión	2		

### BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección	
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación. + 1 si hay elevación del hombro. -1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.	
>20° extensión	2		
flexión 20°-45°	2		
flexión 45°- 90°	3		
>90° flexión	4		

### AGARRE

0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable	
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incómodo, sin agarre manual Inaceptable usando otras partes del cuerpo	<b>0</b>



TABLA A		Cuello											
		1				2				3			
Piernas		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tronco	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

PUNTUACIÓN A

4

TABLA B		Antebrazo					
		1			2		
Muñeca		1	2	3	1	2	3
Brazo	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

PUNTUACIÓN B

3

Puntuación A	Puntuación B											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

### ACTIVIDAD MUSCULAR

¿Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min. (S/N)?	S
¿Existen movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/min. (S/N)?	S
¿Se producen cambios posturales importantes o se adoptan posturas inestables (S/N)?	n

+1

+1

PUNTUACIÓN REBA  
6

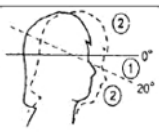
<b>NIVELES DE RIESGO Y ACCIÓN:</b>	
Puntuación final REBA <sup>(1-15)</sup>	6
Nivel de acción <sup>(0-4)</sup>	2
Nivel de riesgo	Medio
Actuación	Es necesaria la actuación

## MÉTODO REBA. PUESTO DE TRABAJO CONFECCIONISTA. LADO IZQUIERDO

### GRUPO A

#### CUELLO

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o en extensión	2	

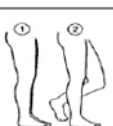
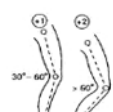


**2**



#### PIERNAS

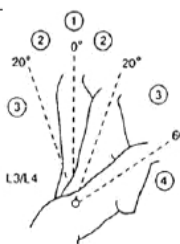
Movimiento	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sedente)

**1**

#### TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0°-20° flexión 0°-20° extensión	2	
20°-60° flexión >20° extensión	3	
> 60° flexión	4	



**3**

#### CARGA / FUERZA

0	1	2	+ 1
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instauración rápida o brusca

**0**



## GRUPO B

### ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación		
60°-100° flexión	1		2
flexión < 60° o > 100°	2		

### MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección	
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral	
>15° flexión/ extensión	2		

### BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección	
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación. + 1 si hay elevación del hombro.	
>20° extensión	2		
flexión 20°-45°	2	-1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.	
flexión 45°-90°	3		
>90° flexión	4		2

### AGARRE

0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable	
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incómodo, sin agarre manual Inaceptable usando otras partes del cuerpo	0





TABLA A		Cuello											
		1				2				3			
Piernas		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tronco	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

PUNTUACIÓN A  
4

TABLA B		Antebrazo					
		1			2		
Muñeca		1	2	3	1	2	3
Brazo	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

PUNTUACIÓN B  
3

Puntuación A	Puntuación B												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
5	4	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

### ACTIVIDAD MUSCULAR

¿Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min. (S/N)?	S
¿Existen movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/min. (S/N)?	S
¿Se producen cambios posturales importantes o se adoptan posturas inestables (S/N)?	n

+1

+1

PUNTUACIÓN REBA  
6

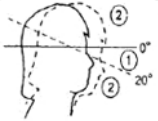
<b>NIVELES DE RIESGO Y ACCIÓN:</b>	
Puntuación final REBA <sup>(1-15)</sup>	6
Nivel de acción <sup>(0-4)</sup>	2
Nivel de riesgo	Medio
Actuación	Es necesaria la actuación

## MÉTODO REBA. PUESTO DE TRABAJO CONFECCIONISTA MUJER. LADO DERECHO

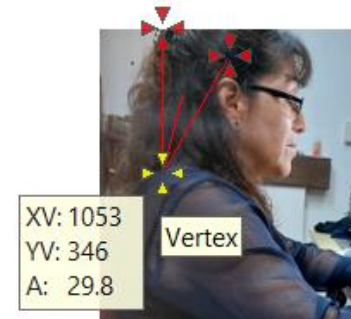
### GRUPO A

#### CUELLO

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o en extensión	2	




**2**



#### PIERNAS

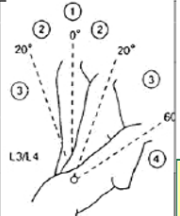
Movimiento	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sedente)



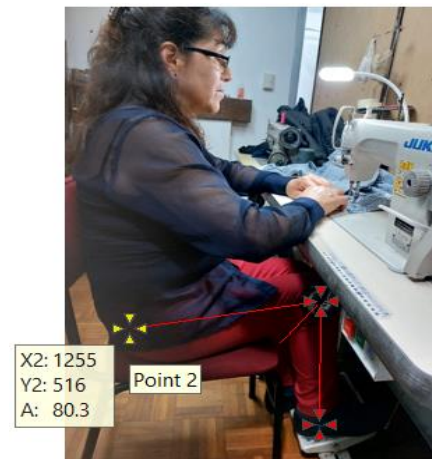
**1**

#### TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0°-20° flexión 0°-20° extensión	2	
20°-60° flexión >20° extensión	3	
> 60° flexión	4	



**2**



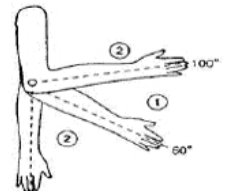
#### CARGA / FUERZA

0	1	2	+ 1
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instauración rápida o brusca

**0**

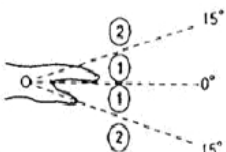
## GRUPO B

### ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación	
60°-100° flexión	1	
flexión < 60° o > 100°	2	

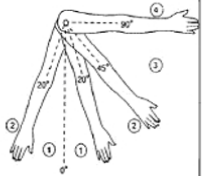
2

### MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección	
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral	
>15° flexión/ extensión	2		

2

### BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección	
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación. + 1 si hay elevación del hombro.	
>20° extensión	2		
flexión 20°-45°	2	-1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.	
flexión 45°- 90°	3		
>90° flexión	4		

3

### AGARRE

0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incómodo, sin agarre manual Inaceptable usando otras partes del cuerpo

0



TABLA A		Cuello											
		1				2				3			
Piernas		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tronco	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	4	5	6	4	5	6	7	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

PUNTUACIÓN A  
3

TABLA B		Antebrazo					
		1			2		
Muñeca		1	2	3	1	2	3
Brazo	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

PUNTUACIÓN B  
5

Puntuación A	Puntuación B												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8	
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8	
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9	
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11	
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11	
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12	
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	

### ACTIVIDAD MUSCULAR

¿Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min. (S/N)?

S

+1

¿Existen movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/min. (S/N)?

S

+1

¿Se producen cambios posturales importantes o se adoptan posturas inestables (S/N)?

n

PUNTUACIÓN REBA 6


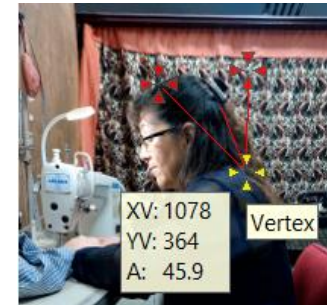
NIVELES DE RIESGO Y ACCIÓN:  
 Puntuación final REBA<sup>(1-15)</sup> 6  
 Nivel de acción<sup>(0-4)</sup> 2  
 Nivel de riesgo Medio  
 Actuación Es necesaria la actuación

# MÉTODO REBBA. PUESTO DE TRABAJO CONFECCIONISTA MUJER. LADO IZQUIERDO

## GRUPO A

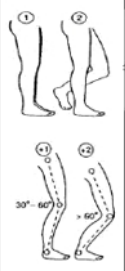
### CUELLO

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o en extensión	2	

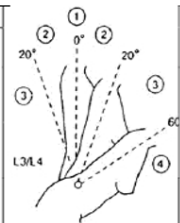
### PIERNAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sedente)





### TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0°-20° flexión 0°-20° extensión	2	
20°-60° flexión >20° extensión	3	
> 60° flexión	4	



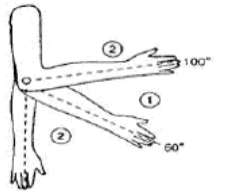

### CARGA / FUERZA

0	1	2	+ 1
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instauración rápida o brusca

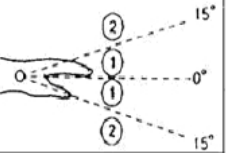


## GRUPO B

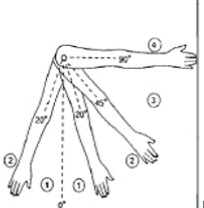
### ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación		
60°-100° flexión	1		<b>2</b>
flexión < 60° o > 100°	2		

### MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección	
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral	
> 15° flexión/ extensión	2		

### BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección	
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación. + 1 si hay elevación del hombro.	
> 20° extensión	2		
flexión 20°-45°	2	-1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.	
flexión 45°- 90°	3		
> 90° flexión	4		

### AGARRE

0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable	
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incómodo, sin agarre manual Inaceptable usando otras partes del cuerpo	<b>0</b>

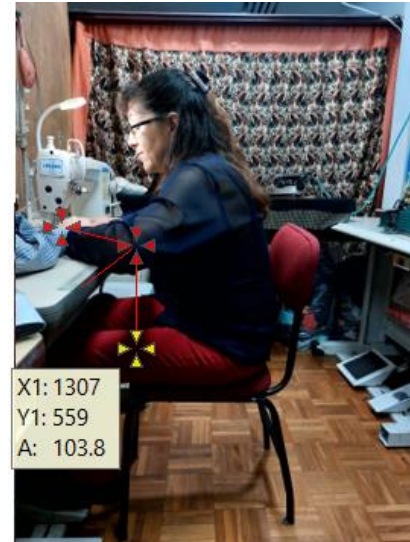




TABLA A		Cuello											
		1				2				3			
Piernas		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tronco	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

PUNTUACIÓN A  
3

TABLA B		Antebrazo						
		1			2			
Muñeca		1	2	3	1	2	3	
Brazo	1	1	2	2	1	2	3	
	2	1	2	3	2	3	4	
	3	3	4	5	4	5	5	
	4	4	5	5	5	6	7	
	5	6	7	8	7	8	8	
	6	7	8	8	8	9	9	

PUNTUACIÓN B  
5

	Puntuación B											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	11	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	12	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

### ACTIVIDAD MUSCULAR

¿Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min. (S/N)?

S

+1

¿Existen movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/min. (S/N)?

S

+1

¿Se producen cambios posturales importantes o se adoptan posturas inestables (S/N)?

n

PUNTUACIÓN REBA  
6

NIVELES DE RIESGO Y ACCIÓN:  
 Puntuación final REBA<sup>(1-15)</sup> 6  
 Nivel de acción<sup>(0-4)</sup> 2  
 Nivel de riesgo Medio  
 Actuación Es necesaria la actuación

**Tabla 2 Tabla general de Método REBA en hombres.**

HOMBRES											
	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR	TRABAJADOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>GRUPO A</b>											
CUELLO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PIERNAS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TRONCO	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2
CARGA/FUERZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>GRUPO B</b>											
ANTEBRAZO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
BRAZO	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2
MUÑECA	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1
AGARRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUNTAJE REBA	6	7	7	6	6	6	7	6	6	6	6
NIVEL DE ACCION	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
NIVEL DE RIESGO	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION

*Fuente.* Realizado por del autor.

Se observa la evaluación del Método REBA realizada al personal del área a la confección, en este caso 11 hombres representando el 73% de la población, de los cuales 8 trabajadores obtuvieron una puntuación de REBA 6, y 3 trabajadores obtuvieron una puntuación de REBA 7, nivel de acción 2, riesgo medio por lo cual es necesaria la actuación en ambos casos.

**Tabla 3 Tabla general de Método REBA en mujeres**

MUJERES				
	TRABAJADOR 1	TRABAJADOR 2	TRABAJADOR 3	TRABAJADOR 4
GRUPA A				
CUELLO	2	2	2	2
PIERNAS	2	2	2	2
TRONCO	3	3	2	3
CARGA/FUERZA	0	0	0	0
GRUPO B				
ANTEBRAZO	2	2	2	2
BRAZO	2	2	3	2
MUÑECA	2	2	2	2
AGARRE	0	0	0	0
PUNTAJE REBA	6	6	7	6
NIVEL DE ACCION	2	2	2	2
NIVEL DE RIESGO	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION	NECESARIA ACTUACION

*Fuente.* Elaboración del autor.

La evaluación del Método REBA realizada al personal del área a la confección, en este caso 4 mujeres, las cuales representan el 26.66 % de la población total, donde se observa que 3 mujeres que presenta un puntaje de REBA 6 con nivel de acción 2, riesgo medio, y 1 mujer presenta un puntaje de REBA 7 con nivel de acción 2, riesgo medio donde es necesaria la actuación en ambos casos.

## CAPÍTULO II: PROPUESTA

### 1.1. Fundamentos teóricos aplicados

La seguridad y salud ocupacional tiene como objetivo la promoción y mantenimiento de la salud física mental y social en el entorno laboral, donde se establece que los trabajadores deben estar protegidos de enfermedades generales, profesionales y de accidentes mediante el control de riesgos (OIT, 2019).

La ergonomía es una ciencia la cual se encarga del estudio de la relación entre el entorno y el trabajador, permite elaborar medidas de prevención y control para tener condiciones ideales; que es fundamental dentro de la seguridad y salud debido a que tiene en cuenta factores sociales, físicos y cognitivos que nos permitirá ajustar el entorno a cada trabajador reportando beneficios tanto para el empleado como para el empleador (INSST, 2019).

Factores de riesgo ergonómico que encontramos dentro de la actividad de la confección son: postura forzada debido a que existe trabajo estático/dinámico, movimientos repetitivos de extremidades superiores e inferiores con manipulación de piezas de tela de distintas dimensiones que pueden llegar a producir posturas inadecuadas. (ITCILO, 2020).

Los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral son aquellas alteraciones que afectan tanto a tejidos óseos, musculares, incluso nerviosos pudiendo ir desde dolencias de pequeña a gran intensidad, en varias ocasiones requieran atención médica, estas alteraciones pueden estar provocadas por el trabajo, el entorno del trabajo e inclusive pueden ocasionar accidentes laborales. (OSHA,2019).

La postura se define como la posición que adopta cada parte del cuerpo al desempeñar una actividad, esta puede ser neutral o natural siendo la más recomendada ya que se evita un mayor aumento de estrés y brinda mejor control y fuerza ante la tarea que se va a realizar. Tomando en cuenta que las actividades de costura requieren una adopción de posturas forzadas o incómodas, estas posturas pueden aumentar la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos ya que exigen mayor carga a nivel músculos, articulaciones y tendones provocando rápidamente fatiga y molestias osteomusculares, que pueden afectar áreas a nivel de cuello, columna y brazos; dichas actividades se caracterizan por el colocado de la tela, la acción de coser, el terminado de piezas con la utilización de una máquina de confección. Junto con las actividades antes mencionadas se han podido encontrar otros factores de riesgo laboral como son la iluminación, ruido, además de factores psicosociales que pueden incrementar las molestias

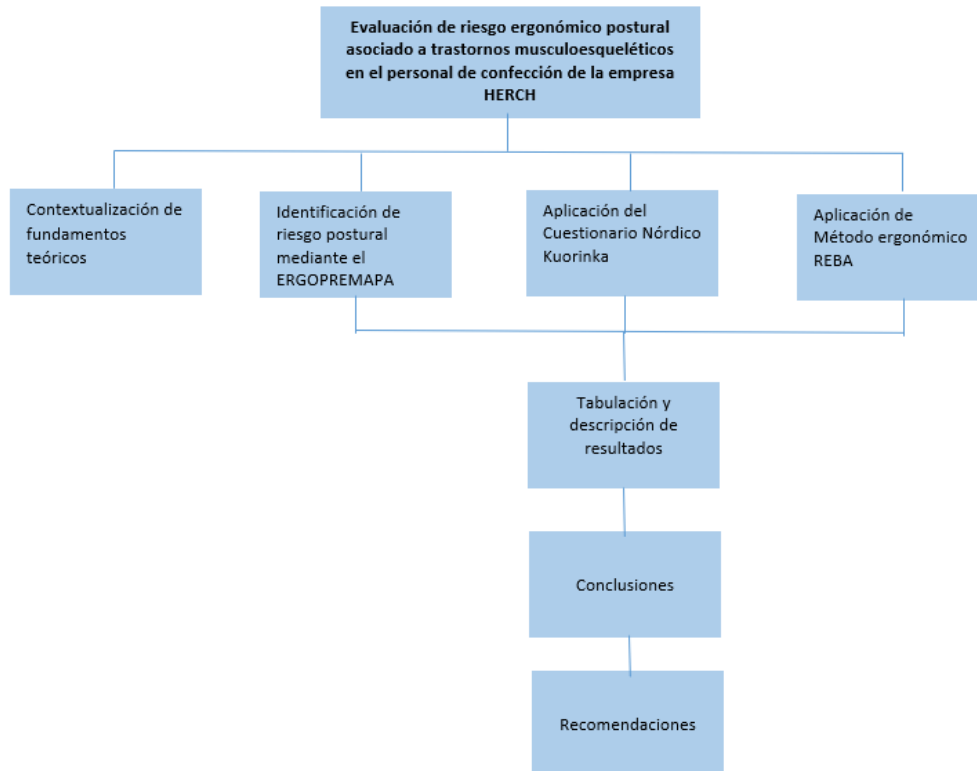
osteomusculares acompañados de otra sintomatología, caracterizada por molestias visuales, estrés o fatiga física y mental (ITCILO, 2020).

El cuestionario nórdico es una herramienta utilizada internacionalmente en la vigilancia de los trastornos musculoesqueléticos, en sectores tales como salud humana, ámbito social, industrias manufactureras, agricultura, ganadería, pesca, avicultura entre otras. Se lo ha utilizado principalmente para el análisis y detección de síntomas musculoesqueléticos aplicándolo principalmente en estudios ergonómicos para la detección inicial de dolencias que no han llegado aún a la enfermedad. (Diego-Mas, 2019).

El método REBA fue desarrollado por profesionales de la salud ocupacional quienes lograron identificar más de 600 posturas forzadas que se realizan con frecuencia en diversas actividades laborales, esta herramienta permite realizar un análisis postural sensible al cambio inesperado de cargas, además este método toma en cuenta estructuras anatómicas como: cuello, tronco, piernas, antebrazo, brazo y muñeca, de tal manera que la aplicación de este método permite prevenir los trastornos musculo esqueléticos, así como indican la urgencia de aplicar medidas preventivas (Diego-Mas, 2019).

## 1.2. Descripción de la propuesta

### Estructura general



### Explicación del aporte

La evaluación del riesgo ergonómico postural permitirá a la empresa determinar la relación de las molestias osteomusculares con los peligros biomecánicos de los trabajadores y el desarrollo de sintomatología osteomuscular en etapas tempranas, dicha identificación nos permitirá tomar medidas preventivas y correctivas para evitar el apareamiento de enfermedades profesionales, además, el estudio realizado sobre el riesgo ergonómico postural será un antecedente para futuras investigaciones en cuanto a determinar medidas preventivas y controles que logren unas mejores condiciones del puesto laboral y del trabajador tales como pausas activas, higiene postural, y ejercicios de estiramiento; así como, también evaluar los 2 factores de riesgos adicionales identificados como el riesgo ergonómico de movimiento repetitivo y el riesgo físico de iluminación.

### **Estrategias y/o técnicas**

Los datos que se obtuvieron fueron identificados a través del Ergopremapa, como una herramienta para el diagnóstico de los riesgos ergonómicos más comunes del proceso de trabajo de la confección, lo que nos demostró que el principal riesgo observado fue el postural. Mientras con el cuestionario nórdico kuorinka permite determinar molestias osteomusculares iniciales a través de una entrevista, estableciendo las principales molestias osteomusculares predominantes, como son a nivel de columna cervical y columna dorsolumbar. Y con el método Reba, que se utilizó para cuantificar el riesgo postural, nos arrojó como conclusión un nivel de riesgo medio cuya actuación necesaria.

### **Validación de la propuesta (ANEXO 19).**



### 1.3. Matriz de articulación de la propuesta

Tabla 4 Matriz de articulación

EJES O PARTES PRINCIPALES	SUSTENTO TEÓRICO	SUSTENTO METODOLÓGICO	ESTRATEGIAS / TÉCNICAS	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	INSTRUMENTOS APLICADOS
Evaluación de riesgo ergonómico postural asociado a trastornos musculoesqueléticos.	Las inadecuadas posturas en el lugar de trabajo pueden llevar a producir trastornos musculoesqueléticos de origen laboral.	Evaluación de riesgo ergonómico postural mediante herramientas reconocidas en el ámbito de la ergonomía.	Mediante la aplicación del Ergo premapa se identifica los riesgos ergonómicos, el cuestionario nórdico Kuorinka permite la identificación de síntomas osteomusculares y la aplicación del método REBA permite evaluar el nivel de riesgo postural de cada trabajador.	Al realizarse la Ergo premapa se identificó que existe riesgo postural. Con la evaluación del cuestionario Nórdico se identificó síntomas osteomusculares los cuales son de origen laboral predominando afecciones a nivel cervical y dorsolumbar. Con el método REBA se obtuvo una puntuación final 6-7, nivel de acción 2, riesgo medio, por lo que es necesaria la actuación.	Método REBA Ergopremapa Cuestionario nórdico Kuorinka

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Después de realizar una búsqueda en diferentes bibliografías sobre riesgo ergonómicos se concluye que dichos factores están relacionados con la prevalencia de los trastornos osteomusculares como lo corroboran varios estudios realizados en la industria textil.

Con la aplicación del instrumento ERGOPREMAPA, se logró determinar, que el factor de riesgo ergonómico postural es predominante en un 65 % de los trabajadores del área de confección de la empresa "HERCH".

A través del método REBA, se identificó que tanto hombres (73%) como mujeres (27%) que se encuentran en el área de confección; presentan una puntuación final: 6-7, cuyo nivel de acción es 2, el cual determina un riesgo MEDIO a la exposición del factor de riesgo postural, lo que determina una actuación necesaria, que influya en prevención y corrección de apareamiento de trastornos musculoesqueléticos por carga postural.

Mediante el Cuestionario Nórdico Kuorinka, se estableció que la sintomatología a nivel cervical corresponde a 14 personas que representan el 93.3 %, a nivel dorsolumbar 11 personas con el 73.3 % siendo los más predominantes; cabe mencionar que el 40 % de la población se encuentra en la edad mayor a 60 años y, además, la experiencia laboral mayor a 21 años corresponde al 54% de la muestra estudiada.

Este proyecto fue validado bajo criterios como pertinencia, factibilidad, calidad técnica por profesionales en seguridad y salud ocupacional por lo que el proyecto es factible y logra los objetivos del trabajo sobre la evaluación de riesgos posturales en la empresa HERCH.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que en futuras investigaciones los factores de riesgo ergonómico como movimiento repetitivo (10 %) y factor de riesgo físico iluminación (25%), sean evaluados con mayor profundidad a fin de establecer la relación directa de sintomatología visual u osteomuscular acentuadas por movimientos repetitivos.

Es importante realizar un programa de prevención de riesgo ergonómico postural de manera anual, para evitar la aparición de trastornos osteomusculares, con la aplicación de medidas correctivas y preventivas en el puesto de trabajo que permitan tener una cultura de higiene postural adecuada.

Además, es pertinente realizar una nueva evaluación de riesgos ergonómicos una vez instaurado las propuestas correctivas y preventivas establecidas para demostrar la reducción de riesgo ergonómico postural.

Tomando en cuenta los riesgos laborales encontrados en la presente investigación, se sugiere realizar revisiones periódicas en salud a los trabajadores orientados en los riesgos laborales de mayor prevalencia, para evitar la aparición de enfermedades profesionales y el ausentismo laboral.

Es importante destacar que se requieren implementar propuestas correctivas y preventivas en la empresa "HERCH" que permita la reducción del riesgo ergonómico postural, interviniendo tanto en el puesto de trabajo, así como en el trabajador con capacitaciones permanentes sobre riesgo postural y realización de pausas activas con ejercicios de estiramiento; el cual permitirá a futuro en nuevas investigaciones ver el impacto de las propuestas aplicadas.

## BIBLIOGRAFÍA

### Referencias Bibliográficas

- Andrade, D. (2017). *Factores de Riesgo Ergonómico y su Relación con las Lesiones Musculo-Esqueléticas en los Trabajadores del área Administrativa en la Empresa Road Track S.A.* [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. Obtenido de Repositorio Digital: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14762/1/T-UCE-0007-ISIP0006-2018.pdf>
- Diego-Mas, J. (2019). *Evaluación postural mediante el método REBA*. Obtenido de Universidad Politécnica de Valencia: <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/reba/reba-ayuda.php>
- EU-OSHA. (2019). Obtenido de Agencis Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo: <https://osha.europa.eu/es/publications/factsheet-71-introduction-work-related-musculoskeletal-disorders>
- Gallo, K. (2020). *Accidentes laborales producen más de 2 millones de muertes al año*. Obtenido de Noticias UTPL: <https://noticias.utpl.edu.ec/accidentes-laborales-producen-mas-de-2-millones-de-muertes-al-ano>
- INSHT. (2019). Posturas de trabajo: evaluación del riesgo. (I. N. (INSHT, Ed.) *Documentos divulgativos*. Obtenido de Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: <https://www.insst.es/documents/94886/96076/Posturas+de+trabajo.pdf/3ff0eb49-d59e-4210-92f8-31ef1b017e66>
- ITCILO. (2016). *Los principios básicos de la ergonomía*. Obtenido de Training Itcilo: [https://training.itcilo.org/actrav\\_cdrom2/es/osh/ergo/ergonomi.htm](https://training.itcilo.org/actrav_cdrom2/es/osh/ergo/ergonomi.htm)
- ITCILO. (2020). *La Salud y la Seguridad en el Trabajo*. Obtenido de Training Itcilo: [https://training.itcilo.org/actrav\\_cdrom2/es/osh/ergo/ermain.htm](https://training.itcilo.org/actrav_cdrom2/es/osh/ergo/ermain.htm)
- OIT. (2018). *La OIT estima que se producen más de un millón de muertos en el trabajo cada año*. Obtenido de OIT: [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_008562/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm)
- OIT. (2019). *Seguridad y salud en el trabajo*. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>
- Prevalia. (2020). *Riesgos Ergonómicos y Medidas Preventivas en las Empresas Lideradas por Jóvenes Empresarios*. Obtenido de AJE Madrid: [http://www.ajemadrid.es/wp-content/uploads/aje\\_ergonomicos.pdf](http://www.ajemadrid.es/wp-content/uploads/aje_ergonomicos.pdf)
- UGT Madrid. (2020). *Manual Informativo de PRL: Organización del Trabajo*. Obtenido de Secretaría de Salud Laboral y Desarrollo Territorial: [https://madrid.ugt.org/sites/madrid.ugt.org/files/node\\_gallery/Galer-a%20Publicaciones/ORGANIZACION%20TRABAJO%20BAJA.pdf](https://madrid.ugt.org/sites/madrid.ugt.org/files/node_gallery/Galer-a%20Publicaciones/ORGANIZACION%20TRABAJO%20BAJA.pdf)



**ANEXO 2 Cuestionario Trabajador 1**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	20 DIAS		7 MESES		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1- 7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

ANEXO 3 Cuestionario Trabajador 2

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	11 DIAS		20 DIAS		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 4 Cuestionario Trabajador 3**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	20 DIAS	20 DIAS			
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka



ANEXO 5 Cuestionario Trabajador 4

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	1 semana	4 meses			
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input checked="" type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

ANEXO 6 Cuestionario Trabajador 5

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input checked="" type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	3 semanas	3 semanas	5 meses		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO	TRABAJO	TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 7 Cuestionario Trabajador 6**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	2 semanas	3 meses			
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 8 Cuestionario Trabajador 7**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Si <input type="checkbox"/>   <input checked="" type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input checked="" type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input checked="" type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	3 SEMANAS	15	1 MES		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>   No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	3 <input checked="" type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>   <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO	TRABAJO	TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 9 Cuestionario Trabajador 8**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?		3 SEMANAS			
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?		TRABAJO			

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 10 Cuestionario Trabajador 9**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	4 MESES	3 SEMANAS	3 SEMANAS		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input checked="" type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 11 Cuestionario Trabajador 10**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	30 DIAS	2 SEMANAS			
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO	TRABAJO			

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 12 Cuestionario Trabajador 11**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	5 MESES		6 MESES		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input checked="" type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka



## ANEXO 13 Cuestionario Trabajador 12

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	6 MESES	1 MES	5 MESES		
	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input checked="" type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO	TRABAJO	TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 14 Cuestionario Trabajador 13**

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	3 MESES		5 MESES		
	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO		TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

ANEXO 15 Cuestionario Trabajador 14

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?	3 MESES	15 DIAS	5 MESES		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input checked="" type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input checked="" type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?	TRABAJO	TRABAJO	TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

ANEXO 16 Cuestionario Trabajador 15

Cuestionario Nórdico de síntomas músculo-tendinosos					
	Cuello	Hombro I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Dorsal o lumbar	Codo o antebrazo I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	Muñeca o mano I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>
1. ¿ha tenido molestias en ....?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 1, termina el cuestionario					
2. ¿desde hace cuanto tiempo?			6 MESES		
3. ¿ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. ¿ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Si ha contestado NO a la pregunta 4, termina el cuestionario					
5. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>	8-30 días <input type="checkbox"/>
	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>	>30 días <input type="checkbox"/>
	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>	siempre <input type="checkbox"/>
6. ¿Cuánto dura cada episodio?	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>	< 1 hora <input type="checkbox"/>
	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>	1 - 24 horas <input type="checkbox"/>
	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input checked="" type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>	1-7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
7. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input checked="" type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>	0 días <input type="checkbox"/>
	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>	1- 7 días <input type="checkbox"/>
	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>	1 - 4 semanas <input type="checkbox"/>
	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>	> 1 mes <input type="checkbox"/>
8. ¿ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
9. ¿ ha tenido molestias en los últimos 7 días?	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
10. pongale notas a sus molestias entre 0 (sin molestia) y 5(molestia muy fuerte)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
11. ¿ a qué atribuye estas molestias?			TRABAJO		

Fuente: Cuestionario Nórdico Kuorinka

**ANEXO 17 Método REBA. Puesto de trabajo confeccionista hombre. Lado derecho.**

**GRUPO A. Análisis de cuello piernas y tronco.**

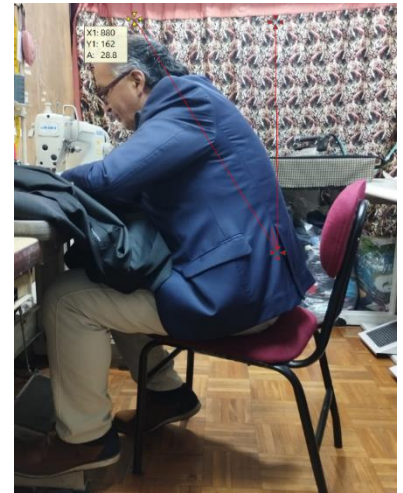
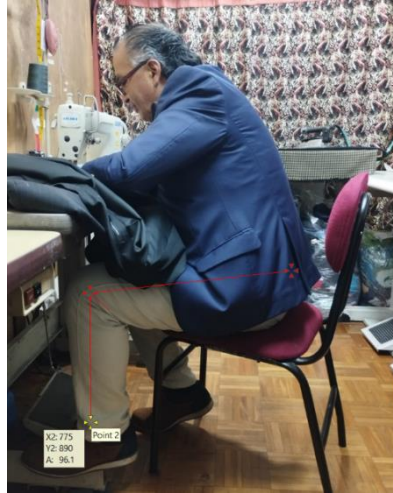
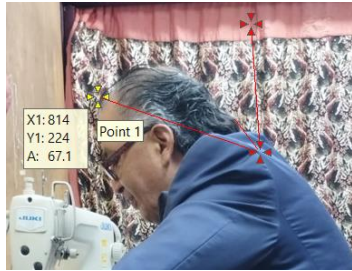


**GRUPO B. Análisis de brazos antebrazos y muñecas.**



**ANEXO 18 Método REBA. Puesto de trabajo confeccionista. Lado izquierdo**

**GRUPO A. Análisis de cuello piernas y tronco.**

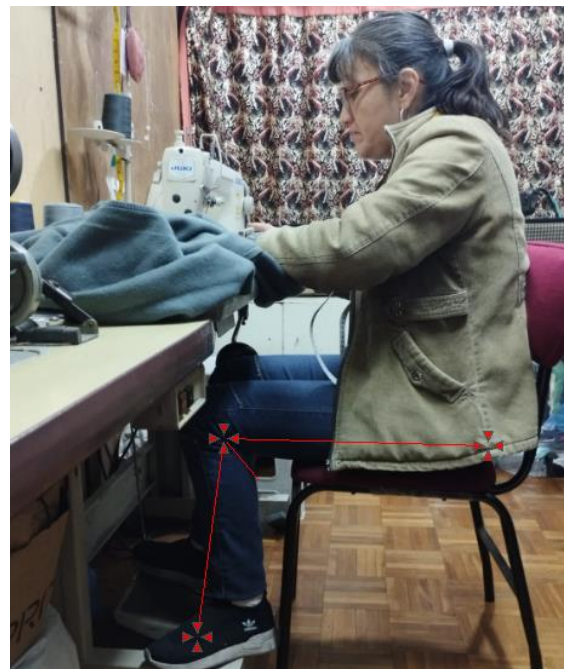


**GRUPO B. Análisis de brazos antebrazos y muñecas.**



**ANEXO 18 Método REBA. Puesto de trabajo confeccionista. Lado Izquierdo**

**GRUPO A. Análisis de cuello piernas y tronco**



**GRUPO B. Análisis de brazos antebrazos y muñecas Lado izquierdo**





## ANEXO 19 VALIDACION POR EXPERTOS

### VALIDACIÓN POR EXPERTOS

#### Título del Trabajo/Artículo

Evaluación de riesgo ergonómico postural asociado a trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH.

**Autor del Trabajo/Artículo:** Jonathan Ricardo Chiguano Alvarado

**Fecha:** 13/03/2023

#### Objetivos del Trabajo/Artículo:

##### Objetivo General

Evaluar el factor de riesgo ergonómico postural y su asociación con los trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH, de la ciudad de Quito del año 2023.

##### Objetivos Específicos

1. Contextualizar los fundamentos teóricos sobre el riesgo ergonómico: postural asociada a trastornos musculoesqueléticos.
2. Identificar a través de la herramienta Ergopremapa la presencia de factor de riesgo ergonómico postural forzada y sus efectos.
3. Cuantificar a través de la metodología REBA el nivel de riesgo ergonómico postural del personal de la confección de la empresa HERCH.
4. Establecer la sintomatología osteomuscular del personal de la confección de la empresa HERCH a través de la herramienta cuestionario nórdico kuorinka.
5. Validar el presente proyecto a través de la observación de especialistas el impacto de este trabajo en el área de la confección de la empresa HERCH.

#### Datos del experto:


Nombre y Apellido	No. Cédula	Título académico de mayor nivel	Tiempo de experiencia
Md. Jenny Trujillo	1750810564	-Magister en Salud y Seguridad Ocupacional con mención en riesgos laborales. -Médico General	1 año 11 meses 4 años

#### Criterios de evaluación:

Criterios	Descripción
<b>Impacto</b>	Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.
<b>Aplicabilidad</b>	La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables.
<b>Conceptualización</b>	La propuesta tiene como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada.
<b>Actualidad</b>	Los contenidos consideran procedimientos actuales y cambios científicos y tecnológicos.
<b>Calidad Técnica</b>	Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.
<b>Factibilidad</b>	Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.
<b>Pertinencia</b>	Los contenidos son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.

#### Evaluación:

Criterios	En total desacuerdo	En Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente De acuerdo
<b>Impacto</b>				x
<b>Aplicabilidad</b>				x
<b>Conceptualización</b>				x
<b>Actualidad</b>				x
<b>Calidad técnica</b>				x
<b>Factibilidad</b>				x
<b>Pertinencia</b>				x

<b>VALIDADO</b>	X	<b>NO VALIDADO</b>	<b>FIRMA EXPERTO</b>	<b>DEL</b>	Reg. 175081056-4	 <b>Dr. Jenny Trujillo P.</b> <b>MÉDICO GENERAL</b> <b>C.I. 175081056</b>
-----------------	---	--------------------	----------------------	------------	------------------	---

**VALIDACIÓN POR  
EXPERTOS**

**Título del Trabajo/Artículo**

Evaluación de riesgo ergonómico postural asociado a trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH.

**Autor del Trabajo/Artículo:** Jonathan Ricardo Chiguano Alvarado

**Fecha:** 10/07/2023

**Objetivos del Trabajo/Artículo:**

*Objetivo General*

Evaluar el factor de riesgo ergonómico postural y su asociación con los trastornos musculoesqueléticos en el personal de confección de la empresa HERCH, de la ciudad de Quito del año 2023.

*Objetivos Específicos*

1. Contextualizar los fundamentos teóricos sobre el riesgo ergonómico: postural asociada a trastornos musculoesqueléticos.
2. Identificar a través de la herramienta Ergopremapa la presencia de factor de riesgo ergonómico postural forzada y sus efectos.
3. Cuantificar a través de la metodología REBA el nivel de riesgo ergonómico postural del personal de la confección de la empresa HERCH.
4. Establecer la sintomatología osteomuscular del personal de la confección de la empresa HERCH a través de la herramienta cuestionario nórdico kuorinka.
5. Validar el presente proyecto a través de la observación de especialistas el impacto de este trabajo en el área de la confección de la empresa HERCH.

**Datos del experto:**


Nombre y Apellido	No. Cédula	Título académico de mayor nivel	Tiempo de experiencia
Md. Gabriela E. Morales	1723564207	Magister en Salud y Seguridad Ocupacional con mención en riesgos laborales.	1.5 años

**Criterios de evaluación:**

Criterios	Descripción
<b>Impacto</b>	Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.
<b>Aplicabilidad</b>	La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables.
<b>Conceptualización</b>	La propuesta tiene como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada.
<b>Actualidad</b>	Los contenidos consideran procedimientos actuales y cambios científicos y tecnológicos.
<b>Calidad Técnica</b>	Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.
<b>Factibilidad</b>	Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.
<b>Pertinencia</b>	Los contenidos son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.

**Evaluación:**

Criterios	En total desacuerdo	En Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente De acuerdo
<b>Impacto</b>				x
<b>Aplicabilidad</b>				x
<b>Conceptualización</b>				x
<b>Actualidad</b>				x
<b>Calidad técnica</b>				x
<b>Factibilidad</b>				x
<b>Pertinencia</b>				x

<b>VALIDADO</b>	x	<b>NO VALIDADO</b>	<b>FIRMA DEL EXPERTO</b>	 <small>           GABRIELA ESTEFANY            MORALES FONSECA         </small>
-----------------	---	--------------------	----------------------------------	--

Reg. 172356420-7