



Especialización en Salud y Seguridad y Ocupacional
con Mención en Ergonomía Laboral

Proyecto de Titulación asociado al Programa de Investigación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.

Identificación de riesgos ergonómicos en personal administrativo que realiza teletrabajo en la Empresa Novometecuador.

Autor

Luis Gustavo Jarrín Yerovi

Introducción

- El riesgo ergonómico es la situación adversa que surge de una inadecuada interacción entre el trabajador y su puesto de trabajo. Su identificación es el punto de partida para la corrección y prevención de daños a la salud

- En Ecuador para septiembre de 2019 se contaba con algo más de 11000 empleados bajo el sistema de Teletrabajo. Para enero de 2021 se tenía como meta alcanzar los 16500 empleados en este esquema. Diferentes situaciones han disparado el número de teletrabajadores en el país, a cerca de 450000.

- La empresa debe otorgar al trabajador el derecho de exigir un lugar específico y apropiado para poder realizar su labor. Asimismo está obligada a otorgar asesoramiento, materiales y herramientas para la conformación de la oficina en casa⁸.

- La identificación de riesgo ergonómico es fundamental si se quiere mantener una adecuada interacción entre el trabajador y su puesto de trabajo., mas aun si éste está ubicado en casa: un sitio que no está preparado para ser un lugar de trabajo.

Físicos

- Ruido
- Temperatura
- Iluminación

Químicos

- Polvo

Factores de Riesgo

Ergonómicos

- Movimientos repetitivos
- Posturas forzadas
- **Levantamiento manual de cargas**

Biológicos

- Virus
- Bacterias
- Hongos

MOBILIARIO

Justificación

- El incremento en el número de teletrabajadores ha incrementado en el último año, por diversos factores.
- La implementación del puesto de trabajo en casa debe ser aplicada de manera técnica; sin embargo, la falta de capacitación o asesoría por parte del empleador pueden degenerar en la presencia de enfermedad o lesión de origen laboral.
- Se vuelve prioridad la identificación de riesgos ergonómicos en personal administrativo que realiza teletrabajo.

Objetivo

Identificar riesgos ergonómicos del personal administrativo que realizó teletrabajo en la empresa Novometecuador y en base a los resultados, recomendar acciones para corregir falencias, con el fin de que puedan realizar sus labores de manera adecuada y sin complicaciones fisiológicas.

Materiales y Métodos

Tipo de estudio, criterios de inclusión

- Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, con una población de 66 empleados y una muestra de 25 encuestas a personal que labora en el área administrativa de la Empresa Novometecuador que realizan teletrabajo desde marzo de 2020.
- Criterios de inclusión: mayores de 18 años, de ambos sexo; que realizaron teletrabajo al menos 60 días.

Obtención de datos

- Encuesta Estructurada:
 - **“Check list de verificación de presencia de factores de riesgo”** validada en la Guía de Implementación de Teletrabajo, del Laboratorio de Ergonomía de la Universidad de Chile. Dimensiones: Ambiental, Carga Física, Ergonomía en el Puesto de Trabajo.
 - **“Cuestionario Nórdico de síntomas músculo tendinosos”**, modificado por el autor en referencia exclusiva a la presencia o no de discomfort en zonas corporales.
 - Preguntas acerca de **“Mobiliario del puesto de trabajo”**.

Obtención de datos

- Se **tropicalizó** el instrumento al contexto propio del sitio de estudio.
- El test constó de preguntas cerradas de respuesta dicotómica (Si / No). Se procedió a transformar las variables nominales a numéricas para obtener porcentajes.

Tabulación y análisis de datos, Consentimiento

- Los datos se tabularon y se analizaron en el software “Excel 2013”.
- Se solicitó permiso a la máxima autoridad de la institución privada para realizar el estudio.

Resultados

- El **100%** del personal que realiza teletrabajo refirió no recibir capacitación o asesoría por parte de la empresa para la conformación del sitio de trabajo en casa.

- En la Dimensión “**Ambiental**” no existió riesgo.
- La condición “**Carga Física**” presentó riesgo en postura estática o incómoda que generó molestias en diferentes segmentos corporales, referidas por el 72% (18; 25) de los empleados.
- El aspecto “**Ergonómico del puesto de trabajo**” reveló 8 ítems que señalan condición de riesgo.

Zona de síntomas músculo tendinosos	Número de casos identificados en relación a la muestra	%(100%)
Cervical	7	28,00
Hombro derecho	3	12,00
Hombro izquierdo	1	4,00
Dorsal	2	8,00
Lumbar	12	48,00
Codo o antebrazo derecho	9	36,00
Codo o antebrazo izquierdo	2	8,00
Muñeca o mano derecha	3	12,00
Muñeca o mano izquierda	1	4,00

**Tabla 1. Número y porcentaje de referencias a síntomas músculo tendinosos.
Elaborado por: Autor**

Aspecto Ergonómico del puesto de Trabajo

Condición de riesgo	Número de casos identificados en relación a la muestra	%(100%)
Insuficiente espacio reservado para piernas	14	56,00
Falta de altura del borde superior de la pantalla del ordenador respecto a la altura de los ojos	17	68,00
Parte superior de la pantalla del ordenador por debajo de la línea visual horizontal	18	72,00
Alineación inadecuada de muñeca por ubicación errónea de teclado	15	60,00
Silla no permite mantener una postura alineada	20	80,00
Silla no es ajustable en altura	23	92,00
Silla no cuenta con apoyo lumbar	23	92,00
Silla no permite una postura sentado confortable	20	80,00

Tabla 2. Número y porcentaje de referencias a condición de riesgo ergonómico.

Elaborado por: Autor

Del personal que realizó teletrabajo:

68% (17; 25) laboraba en escritorio.

20% (5; 25) contó con una silla ergonómica.

48% (12; 25) con un computador tipo PC.

72% (18; 25) utilizó mouse, independientemente del tipo de computador.

La conformación del sitio de trabajo en casa implica tomar en cuenta factores como:

- Ambiente,
- Carga física y
- Ergonomía del puesto de trabajo.

La ausencia de riesgo en el aspecto ambiental, revela el control que tiene el trabajador en la definición del mejor lugar para desarrollar el trabajo en casa:

- Sin obstáculos
- Libre de ruido
- Temperatura, Iluminación y Ventilación adecuadas.

Discusión

Revisión Bibliográfica

- La carga física por posturas estáticas se observa en el personal administrativo. El **86%** de teletrabajadores reportó molestias debidas a utilización de mobiliario o equipamiento dentro del hogar según lo reportado por Staff, F., comparado con el **72% registrado en este estudio.**

Revisión Bibliográfica

- Delclòs J, et al., destacaron que los movimientos repetitivos y posturas forzadas, están especialmente relacionados con los **trastornos musculoesqueléticos de la extremidad superior**, sin embargo en el presente estudio predomina el **síntoma músculo tendinoso lumbar**, relegando al miembro superior a un segundo lugar.

Revisión Bibliográfica

- El aspecto ergonómico reflejó 8 ítems como riesgos ergonómicos relacionados con mobiliario, que tiene relación con la baja cantidad sillas ergonómicas y computadores personales que disponen los empleados en casa. La **falta de capacitación y asesoría** por parte de la empresa derivó en una implementación inapropiada del sitio de trabajo en casa; se observó uso de sillas sin respaldo, taburetes o camas como asiento; cerca de la mitad del personal consultado utilizó computadora personal tipo Laptop. Esta situación contrasta con lo que manda la ley, ya que según el **Ministerio de Trabajo**, el empleador deberá proveer al trabajador con equipos y lineamientos e insumos necesarios para el desarrollo del teletrabajo, y así garantizar la salud, la seguridad y la información personal del colaborador

Conclusiones



- Se pudo identificar y registrar riesgos ergonómicos a los que estuvo expuesto el personal administrativo que realizó teletrabajo en la Empresa Novometecuador.
- La falta de capacitación para la implementación de puesto de trabajo en casa, la adopción de posturas forzadas y el uso de mobiliario inapropiado, generaron síntomas músculo tendinosos en diferentes zonas corporales, susceptibles de corrección.

Recomendación



- Realizar capacitación al personal administrativo que realiza teletrabajo acerca de la conformación del puesto de trabajo en casa, como medida preventiva ante la aparición de riesgos ergonómicos y asesorar al empleado en la adquisición y correcto uso de mobiliario.

Gracias

