



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PAUSAS LABORALES
EN SÍNDROME VISUAL DE COMPUTADORA EN EL PERSONAL
ADMINISTRATIVO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SUPERIOR DE LIMA”

Tesis para optar el grado académico de:
MAESTRO EN SALUD OCUPACIONAL CON MENCIÓN EN
MEDICINA OCUPACIONAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

Presentado por:

Claudia Padrón Alcázar (0000-0001-6724-5879)

Diana Patricia del Milagro Lengua Céspedes (0000-0001-8177-
673X)

Asesor:

Eddy Roberto Segura Paucar (0000-0003-3580-7712)

Lima – Perú

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 16 de marzo del 2021.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Maestro, Fulton Paul Rivera Albinagorta
Miembro: Maestro, Fermín Paúl Ruíz Gutiérrez
Miembro: Maestra, Miluska Lisbeth Bromley Cueva

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

Impacto de la implementación de pausas laborales en síndrome visual de computadora en el personal administrativo de una institución educativa superior de Lima

Presentada por las bachilleres:

- Claudia Padrón Alcázar
- Diana Patricia del Milagro Lengua Céspedes

Para optar el grado de Maestro en Salud Ocupacional con Mención en Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente

Asesorada por: Maestro, Eddy Roberto Segura Paucar

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los bachilleres en la sustentación, se concluye de manera unánime (X) por mayoría simple () calificar a:

Tesis: Claudia Padrón Alcázar			Nota (en letras): Catorce	
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()	
Tesis: Diana Patricia del Milagro Lengua Céspedes			Nota (en letras): Catorce	
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()	

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Maestro, Fulton Paul Rivera Albinagorta
Presidente(a) del Jurado



Maestro, Eddy Roberto Segura Paucar
Asesor(a)



Maestro, Fermín Paúl Ruíz Gutiérrez
Miembro 1



Maestra, Miluska Lisbeth Bromley Cueva
Miembro 2

Ful title: Intervención con pausas laborales y monitoreo continuo para el síndrome visual de computadora en Lima, Perú, 2020

Running title: Pausas laborales y síndrome visual por computadora

Claudia Padrón-Alcázar¹, MD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6724-5879>

Diana Lengua-Céspedes¹, MD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8177-673X>

Eddy R Segura^{1*}, MD, MPH

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3580-7712>

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

*Autor corresponsal: Eddy R Segura, MD, MPH

Profesor, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

Dirección: Av. Antigua Panamericana Sur Km 19, Villa El Salvador, Lima, Perú.

Teléfono: +(51) 987 953 851

Resumen

Antecedentes: El creciente uso de computadoras ha generado nuevos riesgos para la salud como el síndrome visual de computadora principalmente en contextos ocupacionales.

Objetivo: Determinar la efectividad de las pausas laborales con monitoreo continuo en la prevención y manejo del síndrome visual de computadora.

Materiales y métodos: En enero del 2020 realizamos un estudio cuasi-experimental con 81 participantes distribuidos en dos sedes. En ambas sedes se realizaron capacitaciones e implementación de pausas laborales; pero solo en una se realizó además monitoreo continuo. Se utilizó el instrumento CVS-Q, pre y post intervención para la identificación de síntomas y presencia del síndrome. Utilizamos estadística descriptiva y las pruebas de Chi cuadrado, Mc Nemar, y T de Student, para datos pareados y no pareados, en el programa Stata v15.1.

Resultados: Tuvimos 81 participantes distribuidos en la sede 1 (n=45 capacitación con monitoreo continuo) y sede 2 (n=36, capacitación sin monitoreo continuo). La prevalencia global del síndrome igual a 60.49%. La evaluación post-intervención fue realizada 2 semanas luego de la valoración pre-intervención. En el grupo de intervención con monitoreo continuo (sede 1) hubo una disminución significativa en el puntaje de 8 de los 16 síntomas mientras que ningún síntoma cambio en la sede 2.

Conclusiones: La implementación de pausas laborales y monitoreo continuo, logró reducir varios síntomas del síndrome, siendo de bajo costo, y potencialmente efectivas y eficientes para su prevención y manejo. Futuras investigaciones en seguridad laboral y normativas ocupacionales nacionales podrían basar sus implementaciones y recomendaciones en estos hallazgos.

Palabras Claves: Síndrome visual de computadora, pausas laborales, salud ocupacional, riesgos laborales

Abstract

Background: The increasing use of computers has generated new health risks such as computer vision syndrome mainly in occupational contexts.

Objective: To determine the effectiveness of work breaks with continuous monitoring in the prevention and management of computer visual syndrome.

Materials and methods: In January 2020 we carried out a quasi-experimental study with 81 participants distributed in two sites. Training and implementation of work breaks were carried out in both locations; but only in one site a continuous monitoring was performed as well. The CVS-Q survey was used, pre and post intervention to identify symptoms and the presence of the syndrome. We used descriptive statistics and the Chi-square's, McNemar's, and Student's t tests for paired and unpaired data in the Stata v15.1 software.

Results: We had 81 participants distributed in site 1 (n = 45 training with continuous monitoring) and site 2 (n = 36, training without continuous monitoring). The overall prevalence of the syndrome was 60.49%. The post-intervention evaluation was performed 2 weeks after the pre-intervention evaluation. In the intervention group with continuous monitoring (site 1) a significant decrease in the score of 8 out of the 16 symptoms was recorded while no symptoms changed at site 2.

Conclusions: The implementation of work breaks and continuous monitoring, managed to reduce several symptoms of the syndrome, being of low cost, and potentially effective and efficient for its prevention and management. Future safety at the workplace research and country-level occupational regulations could base their implementations and recommendations on these findings.

Key Words: Computer visual syndrome, work breaks, occupational health, occupational hazards