



Title: Diagnosis of Technostress, its causes and repercussions in the teaching staff of the Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla

Authors: LEGUIZAMO-HERNÁNDEZ, Miriam, PÉREZ-ESTEBAN, Guillermo, VERA-UGARTE, Ricardo Iván and HERNÁNDEZ-HERRERA, Fátima

Editorial label ECORFAN: 607-8695
BCIERMMI Control Number: 2022-01
BCIERMMI Classification (2022): 261022-0001

Pages: 13
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
143 – 50 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.
Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

Introduction

Methodology

Results

Annexes

Conclusions

References

Introducción

En el contexto actual en las organizaciones, es cada vez más común encontrar entornos de máxima competitividad en los que los grupos de trabajo necesitan optimizar su productividad para obtener los máximos beneficios y diferenciarse de la competencia, algo que depende en gran medida de la capacidad de adaptación de sus colaboradores (Sanchez, 2021) y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) juegan un papel importante para enfrentar las exigencias. La pandemia por COVID-19 ha afectado al ser humano quebrantando de manera directa los estilos y la calidad de vida. Las TIC son un aliado para el entorno laboral o para situaciones como la pandemia por COVID-19, pero por el otro, pueden ser detonantes de tensión y estrés (Arredondo, 2022). El tecnoestrés laboral es un estado psicológico negativo que se vincula con la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TIC. Esta íntimamente relacionado con las repercusiones que ha originado la disruptiva implementación de las TIC; trasgrediendo negativamente el bienestar físico y mental de las personas (Gobierno de España, Fundación Estatal de Riesgos Laborales, Foment del Treball Nacional, 2018).

Methodology

Abordo un tipo de investigación de Estudio de Casos, se aplicó el diseño Exploratorio Secuencial (DESXPLOS). El tipo de investigación es no experimental. El diseño es Transversal (transeccional). El objetivo o alcance en este estudio es Explicativo - Correlacional (Hernández et al, 2010). Para el análisis estadístico se aplicó varianza (ANOVA) y Tukey para comparación de mediana.

Cuestionario de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011).

En el presente estudio participaron un total de 86 docentes del ITSSNP, de los cuales 31 fueron hombres (55,9 %) y 26 fueron mujeres (44,07 %). La muestra se dividió en dos grupos; el primero formado por docentes hombres y el segundo docentes mujeres.

Una escala basada indicadores como el escepticismo, fatiga, ansiedad, ineficiencia, sobrecarga de trabajo, recursos digitales y efectos físicos. Se estructuró con anclajes de grado del 0 al 6, siendo 0 “Nunca o Nada” y 6 “Siempre o todo el mes”. Esta escala cuenta con 24 ítems.

Para evaluar los tipos de tecnoestrés se utilizó 16 ítems del cuestionario RED-TIC (Cuestionario de Recursos, Emociones/Experiencias y Demandas en Usuarios de TIC) (Llorens et al, 2011). Se añadieron 9 ítems para evaluar las causas del tecnoestrés como las tecnodemandas, tecnorecursos y los efectos físicos del material bibliográfico: Fundación para la prevención de riesgos laborales (2015).

Resultados

Se efectuó el análisis de consistencia interna del instrumento para averiguar si la fiabilidad era buena. Se halló que dentro del instrumento Tecnoestres , la consistencia interna fue de $\alpha=0.952$. Dados estos resultados, se considera que la consistencia interna del instrumento es buena.

Docentes (Hombres y Mujeres) del ITSSNP

Manifestación	2019	2020
D1	1.330 ^A	1.593 ^A
D2	1.650 ^B	2.651 ^A
D3	1.147 ^B	1.647 ^A
D4	1.051 ^A	1.049 ^A
D5	2.163 ^B	3.285 ^A
D6	2.538 ^B	3.538 ^A
D7	0.878 ^B	1.487 ^A

Tabla 1. Evaluación de las causas, niveles y repercusiones de Tecnoestrés en docentes (mujeres y hombre) del Tecnológico Nacional de México campus Zacatlán.

D1 = Tecnoansiedad/actitudinal/escepticismo.

D2 = Tecnofatiga/afectiva/fatiga.

D3 = Tecnoansiedad/afectiva/ansiedad.

D4 = Tecnoansiedad/Cognitiva/ineficacia.

D5 = Tecnodemandas/cognitiva/sobrecarga de trabajo (TICS).

D6 = Tecnorecursos/cognitiva/Disponibilidad de recursos (equipo de cómputo).

D7 = Tecnofatiga/física/ Efectos físicos.

^{A,B} Medias con las mismas letras en filas son estadísticamente iguales (α 0.05).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para la prevención de los riesgos laborales, 2015).

Docentes (Mujeres) del ITSSNP

Manifestación	2019	2020
D1	1.578 ^A	1.767 ^A
D2	1.974 ^B	3.259 ^A
D3	1.414 ^B	2.147 ^A
D4	1.207 ^A	1.155 ^A
D5	2.250 ^B	3.655 ^A
D6	2.655 ^B	4.172 ^A
D7	0.958 ^B	1.890 ^A

Tabla 2. Evaluación de las causas, niveles y repercusiones de Tecnoestrés en las docentes (mujeres) del Tecnológico Nacional de México campus Zacatlán.

D1 = Tecnoansiedad/actitudinal/escepticismo.

D2 = Tecnofatiga/afectiva/fatiga.

D3 = Tecnoansiedad/afectiva/ansiedad.

D4 = Tecnoansiedad/Cognitiva/ineficacia.

D5 = Tecnodemandas/cognitiva/sobrecarga de trabajo (TICS).

D6 = Tecnorecursos/cognitiva/Disponibilidad de recursos (equipo de cómputo).

D7 = Tecnofatiga/física/ Efectos físicos.

^{A,B} Medias con las mismas letras en filas son estadísticamente iguales (Tukey=0.05).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para la prevención de riesgos laborales, 2015).

Docentes (Hombres) del ITSSNP

Manifestación	2019	2020
D1	1.184 ^A	1.490 ^A
D2	1.459 ^B	2.291 ^A
D3	0.990 ^B	1.352 ^A
D4	0.959 ^A	0.980 ^A
D5	2.112 ^B	3.066 ^A
D6	2.469 ^A	3.163 ^A
D7	0.830 ^B	1.249 ^A

Tabla 3. Evaluación de las causas, niveles y repercusiones de Tecnoestrés en docentes (hombres) del Tecnológico Nacional de México campus Zacatlán.

D1 = Tecnoansiedad/actitudinal/escepticismo.

D2 = Tecnofatiga/afectiva/fatiga.

D3 = Tecnoansiedad/afectiva/ansiedad.

D4 = Tecnoansiedad/Cognitiva/ineficacia.

D5 = Tecnodemandas/cognitiva/sobrecarga de trabajo (TICS).

D6 = Tecnorecursos/cognitiva/Disponibilidad de recursos (equipo de cómputo).

D7 = Tecnofatiga/física/ Efectos físicos.

^{A,B} Medias con las mismas letras en filas son estadísticamente iguales (α 0.05).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para la prevención de riesgos laborales, 2015).

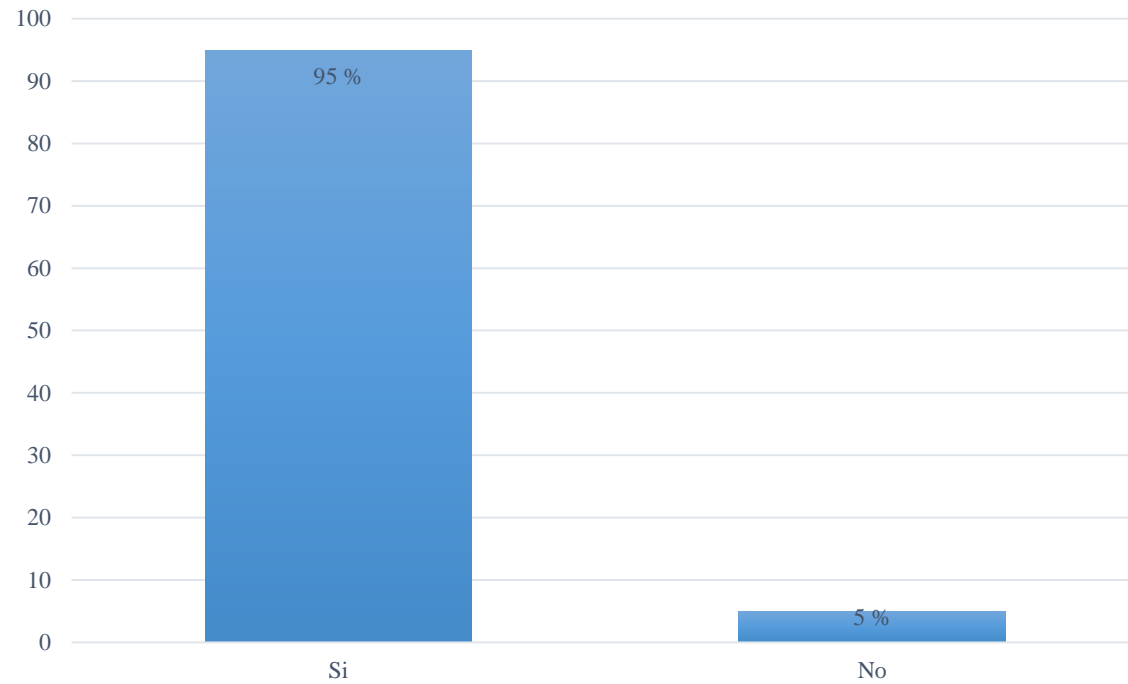


Gráfico 1. Mujeres docentes del Tecnológico Nacional de México campus Zacatlan que adquirieron equipo de cómputo nuevo en pandemia (2020).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para prevención de riesgos laborales, 2015).

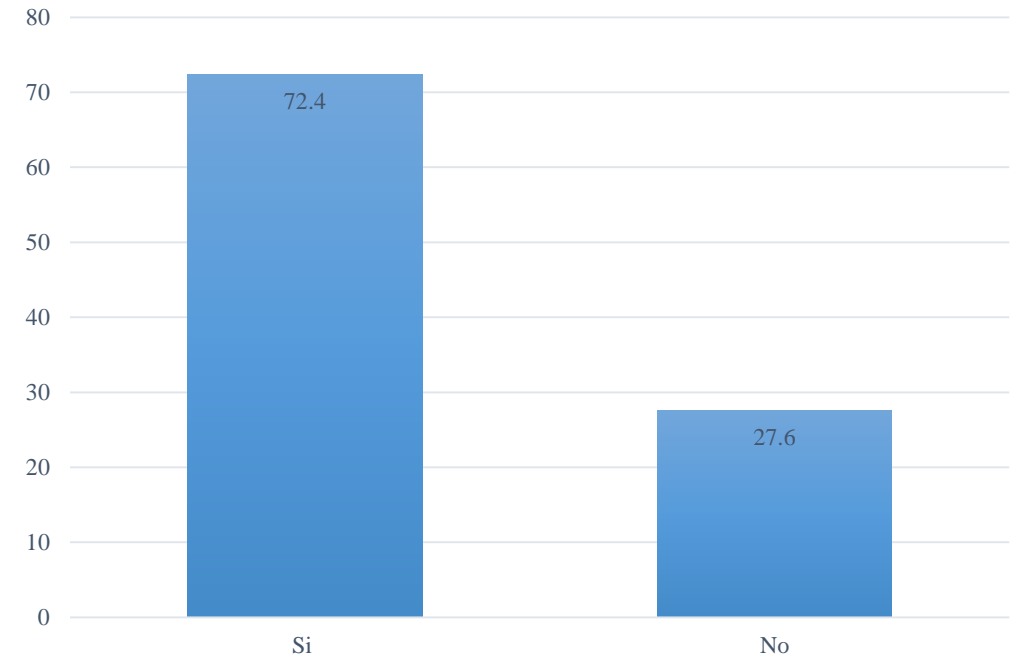


Gráfico 2. Mujeres docentes del Tecnológico Nacional de México campus Zacatlán que contrataron servicio de internet en pandemia (2020).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para prevención de riesgos laborales, 2015).

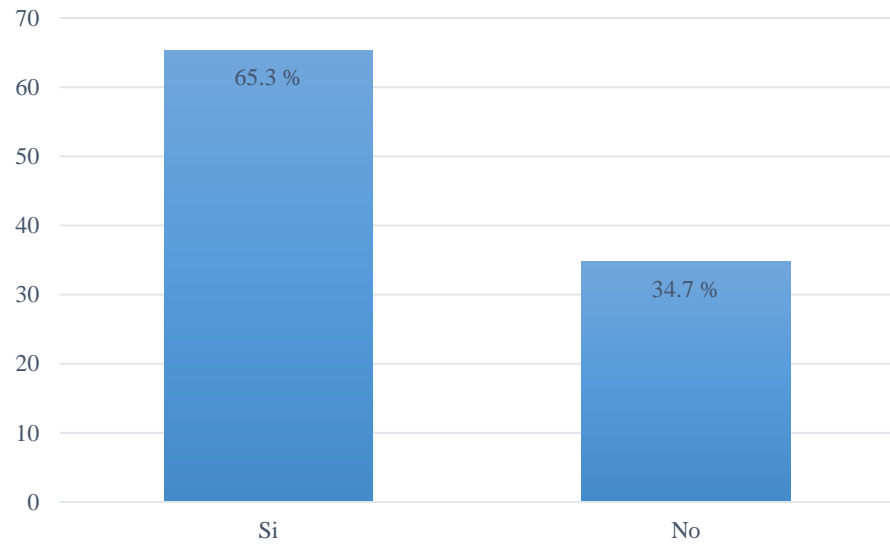


Gráfico 3. Hombres docentes del Tecnológico Nacional de México campus Zacatlán que contrataron servicio de internet en pandemia (2020).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para la prevención de riesgos laborales, 2015).

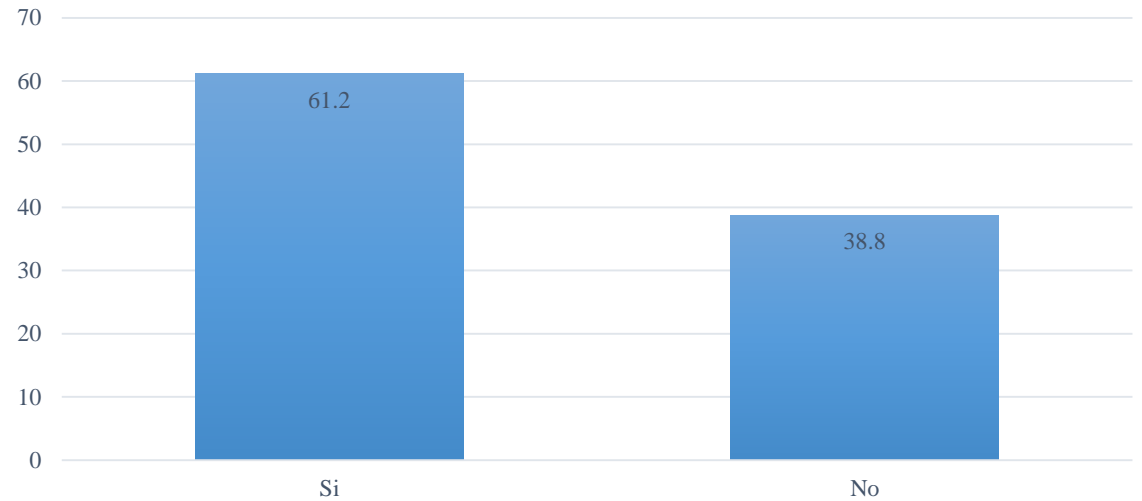


Gráfico 4. Hombres docentes del Tecnológico Nacional de México campus Zacatlán que contrataron servicio de internet en pandemia (2020).

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para la prevención de riesgos de riesgos laborales, 2015).

Número	Docentes Mujeres		Síntoma Físico
	2019	2020	
1	87.2 %	93.1 %	Dolor de cabeza
2	62 %	82.7 %	Trastornos del sueño
3	31 %	58.6 %	Diarrea y estreñimiento
4	24.1 %	44.8 %	Nauseas y mareo
5	13.7 %	37.9 %	Dolores de pecho
6	44.8 %	51.7%	Enfermedades respiratorias
7	24.1 %	51.1%	Adormecimiento de rostro y extremidades
8	27.5 %	27.5 %	Fumar
9	79.3%	89.6 %	Café
10	27.5 %	31 %	Alcohol

Tabla 4. Síntomas psicósomáticos experimentados por las docentes (mujeres) en 2019 y 2020.

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para la prevención de riesgos de riesgos laborales, 2015).

Número	Docentes hombres		Síntoma Físico
	2019	2020	
1	41 %	46 %	Dolor de cabeza
2	32 %	42.8 %	Trastornos del sueño
3	30.6 %	49.8 %	Diarrea y estreñimiento
4	28.5 %	38.7 %	Nauseas y mareo
5	24.4 %	28.5 %	Dolores de pecho
6	30.6 %	32.6 %	Enfermedades respiratorias
7	22.4 %	38.7 %	Adormecimiento de rostro y extremidades
8	22.49 %	20.4 %	Fumar
9	85.7 %	85.7 %	Café
10	48.9 %	44.8 %	Alcohol

Tabla 5. Síntomas psicósomáticos experimentados por las docentes (hombres) en 2019 y 2020.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del cuestionario adaptado de Tecnoestrés (Llorens et al, 2011)(Fundación para la prevención de riesgos de riesgos laborales, 2015).

Conclusiones

Los resultados del presente estudio sugieren que el Tecnoestrés en la planta docente del ITSSNP es ocasionado por Tecnodemandas y por la carencia de Tecnorecursos. Se identificó las repercusiones físicas que se están manifestando en los docentes del Tecnológico: la fatiga mental, trastornos del sueño, estrés, ansiedad y quejas psicosomáticas. Los análisis revelan que las repercusiones físicas se presentaron en hombres y mujeres; pero con mayor intensidad en la pandemia COVID-19 en las mujeres docentes. Y van desde fatiga o cansancio mental, estrés a manifestaciones psicosomáticas como dolor de cabeza, trastornos del sueño, diarrea y estreñimiento, náuseas y mareo, dolores de pecho, enfermedades respiratorias, adormecimiento de rostro y extremidades, consumo de café, alcohol, cigarro, parálisis facial y el vértigo. Estos hallazgos, pese a la necesidad de seguir con la investigación, pone de manifiesto la necesidad de diseñar e implementar acciones en favor de los docentes hombres y en especial en las docentes mujeres del ITSSNP.



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/booklets)