



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar  
DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

**Title:** The technostress: Its influence in the learning environment related to the use of information technologies.

**Authors:** ORTIZ-SÁNCHEZ, Pedro Alfonso Guadal, SÁNCHEZ-ITURBE, Patricia, ORTIZ Y OJEDA, Pedro T. y BASAVE-TORRES, Rosy Ilda.

Editorial label ECORFAN: 607-8695

BCIERMMI Control Number: 2019-060

BCIERMMI Classification (2019): 241019-060

Pages: 12

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](http://www.ecorfan.org)

**Holdings**

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

# Introducción

El tecnoestres, es:

*“Cualquier **impacto negativo** (directo o indirecto) de la tecnología en las actitudes, pensamientos, comportamientos o la fisiología del cuerpo de un individuo”.*

Broad (1984), Rosen y Well, (1997)



*FENÓMENO SOCIAL POCO ESTUDIADO,  
PROBLEMÁTICA PARA LA SOCIEDAD Y  
LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS  
OCASIONADO POR EL USO EXCESIVO E  
INCONTROLADO DE LAS TECNOLOGIAS*

La presencia de nuevas patologías derivadas del uso inadecuado de las nuevas tecnologías se manifiesta en debates, interrogantes y preocupaciones en todos los entornos educativos y sociales

<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
COMUNICACIÓN	ROBO DE IDENTIDAD
PERTENENCIA A GRUPOS	FRAUDES
DENUNCIA PÚBLICA	DESPERSONALIZACIÓN
COMERCIO	PÉRDIDA DE TIEMPO Y PRODUCTIVIDAD

## OBJETIVO

*Evaluar el nivel de tecnoestress que presentan estudiantes de licenciatura con el fin de analizar la posible presencia de este factor de riesgo psicosocial y su relación con el grado de deserción y reprobación que actualmente muestran los estudiantes de 2 licenciaturas diferentes.*

# Metodología

Mediante un proceso de muestreo aleatorio estratificado fueron seleccionados 108 estudiantes de las 2 carreras: Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC) e Ingeniería Bioquímica (IBQ), quienes son alumnos de nivel licenciatura en Ingeniería del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez (TecNM))

Se aplicó una encuesta ( $\alpha$  de Cronbach : 0.913) a grupos de estudiantes de 2 carreras muy diferentes en cuanto al uso de la tecnología,

La aplicación se hizo a los primeros semestres porque son los que tienen mayor propensión a la reprobación (aprox. 22%), al rezago y a la deserción (9%) asimismo se tomaron en consideración las respuestas de alumnos de 8° y 9° semestres dado que son los jóvenes que están por egresar de la licenciatura y representan un grupo de comparación

Las preguntas fueron agrupadas en 3 dimensiones, el uso de TIC's, que podría propiciar :

- A) Reprobación
- B) deserción escolar y
- C) estrés y apoyo escolar.

Posteriormente se determinaron los valores promedio y estadísticos varios de las respuestas dadas (SPSS), también se aplicó un análisis de comparación de medias (ANOVA, F de Fisher)

# Resultados

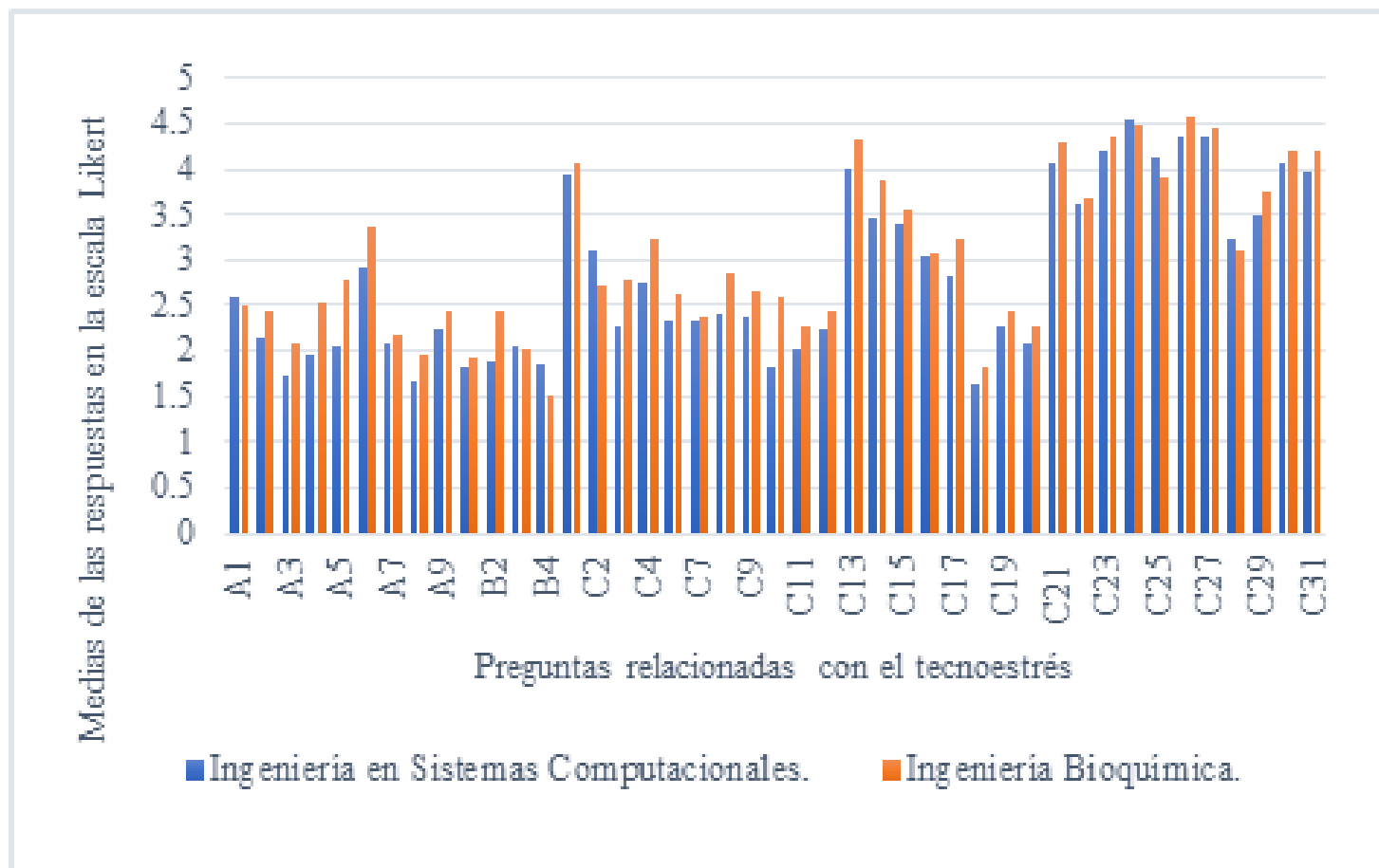


Gráfico 1. Medias de ISC e IBQ (gral.)

Similitud entre respuestas de ISC e IBQ, solo  $\neq$  en un 11.69% de respuestas:

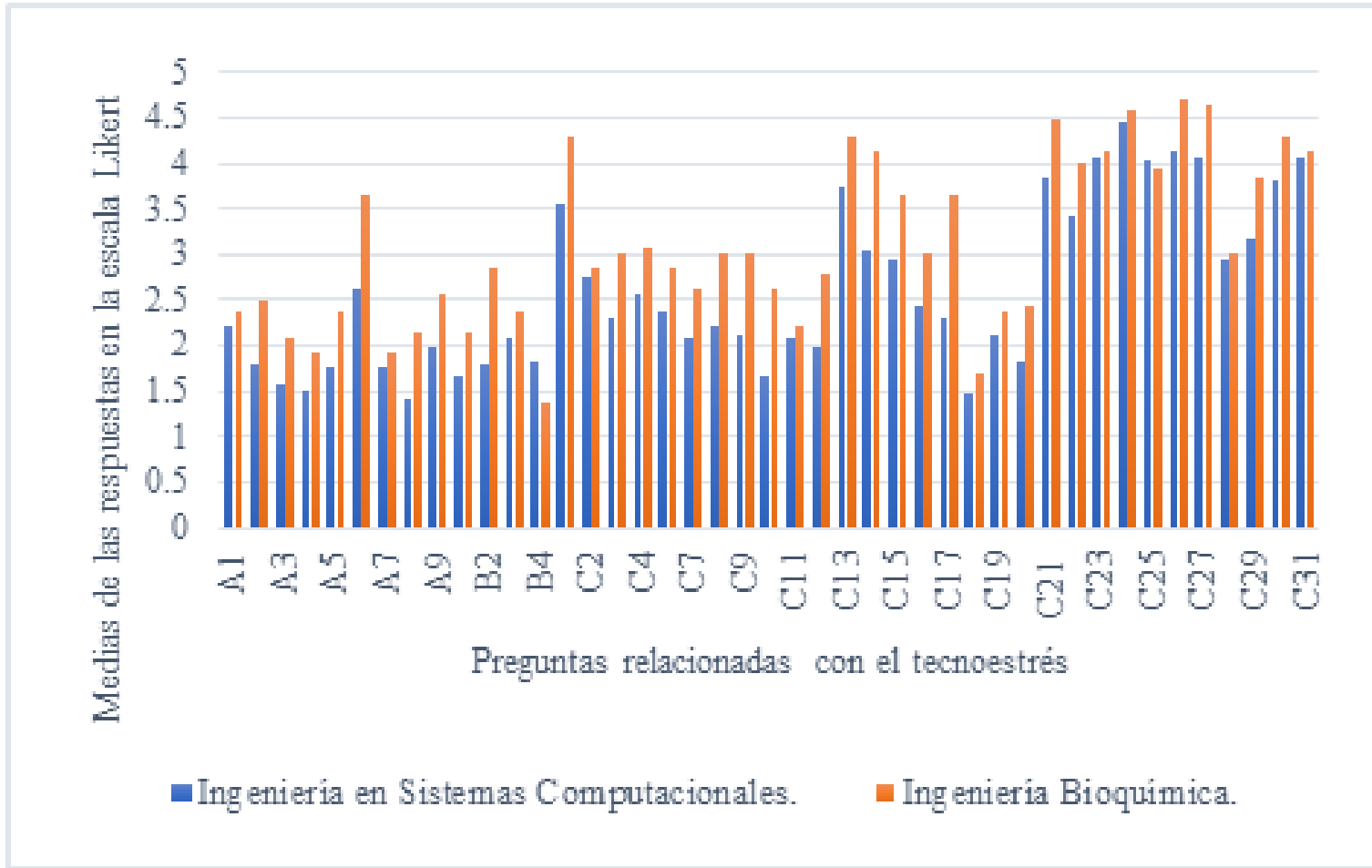
A4 (Me desespero si no tengo acceso a Internet),

A5 (Me desespera cuando alguien no me contesta rápidamente algún mensaje),

B2 (La frecuencia del uso de TICS me genera gran estrés),

C3 (Me resulta difícil relajarme después de un día de trabajo utilizando las TIC's) y

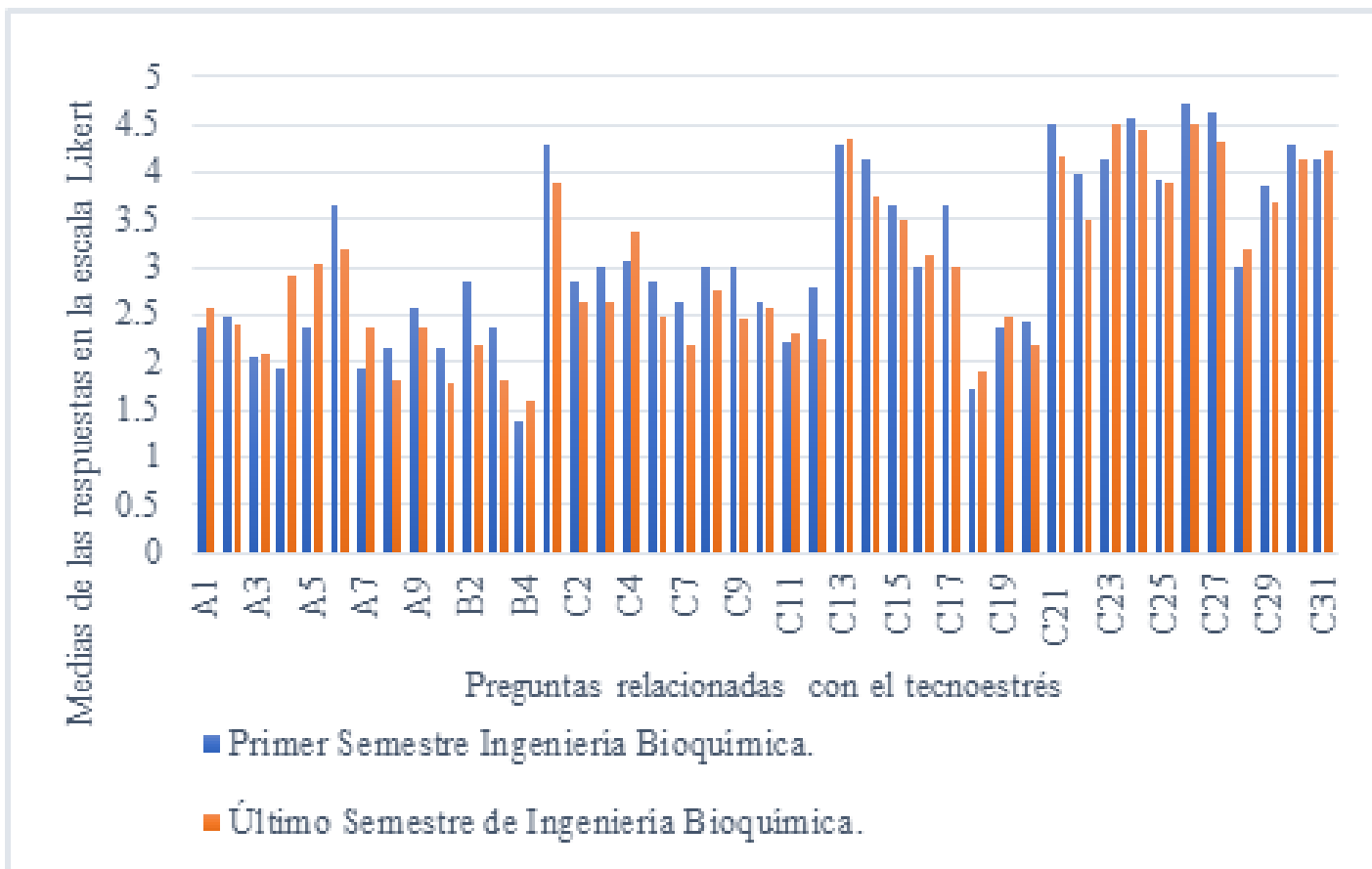
C10 (El trabajo con TIC'S me hace sentir incómodo, irritable e impaciente)



En las respuestas de los primeros semestres de ambas carreras, se observan promedios mayores en los estudiantes de IBQ, con diferencia significativa en el 13.96 % de las respuestas

**Gráfico 2.** Medias de primeros semestres de ISC e IBQ



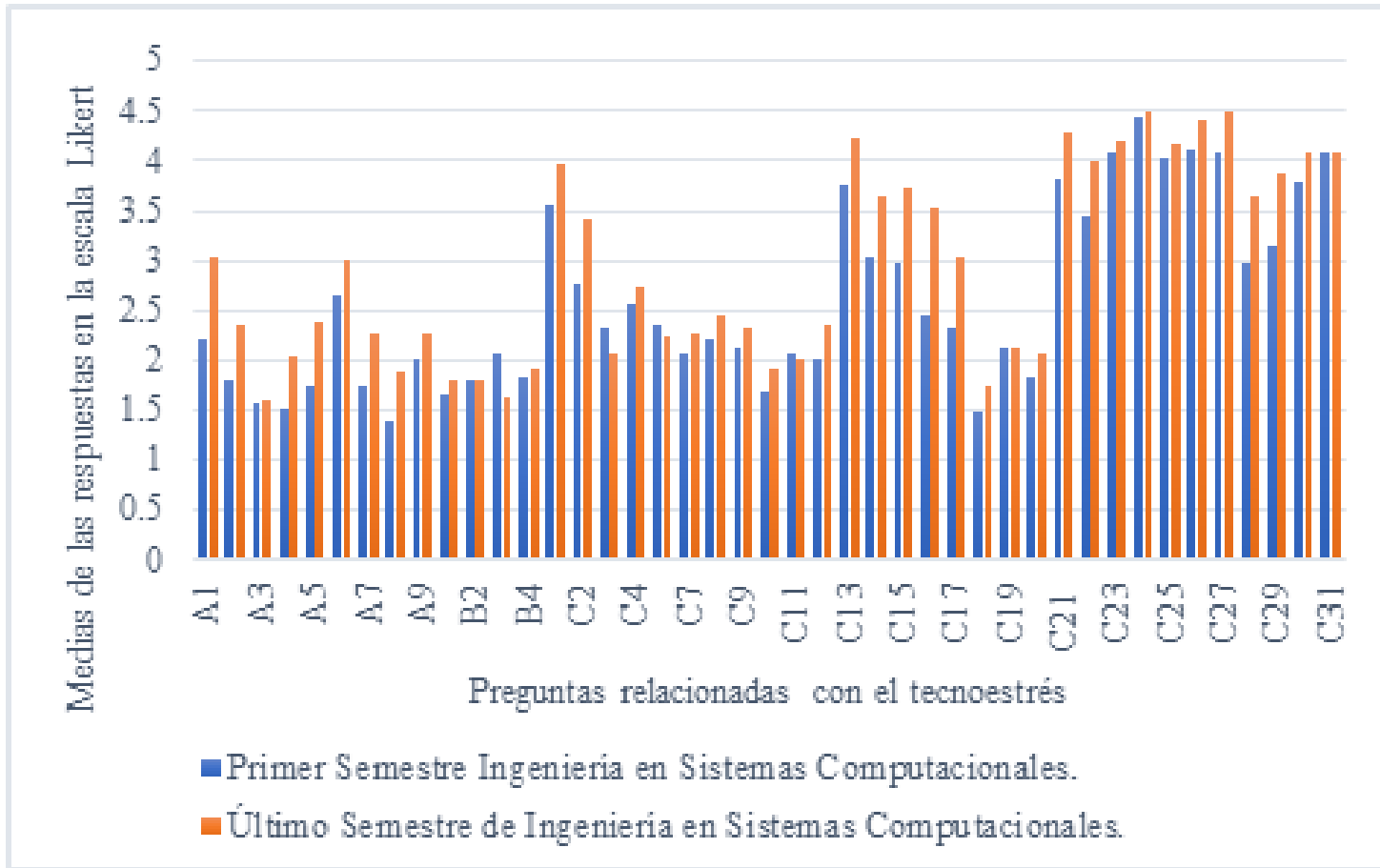


**Gráfico 3.** Medias de primer y último semestre de Ingeniería en IBQ.

En esta comparación continua la tendencia general de mostrar mayores valores en la escala en los estudiantes del último semestre y también en las respuestas C .

**La comparación de medias en este grupo no muestra ninguna diferencia significativa.**

En las respuestas de la C21 a la C26 así como de la C29 a la C31, todas muestran medias mayores a 4, algunas tienen promedios muy cercanos a 5 (representando aproximadamente el 21%).



**Gráfico 4.** Medias de primer y último semestre de ISC.

De igual manera, repite el patrón de mayor estrés mostrado sobre la escala de Likert, para los estudiantes de los últimos semestres de ISC.

Asimismo es notorio en las preguntas del grupo «C (C23 a C31)» que se visualizan las mayores puntuaciones y van «desde medianamente hasta totalmente de acuerdo»

# Conclusiones

El conocimiento del tecnoestrés resultó novedoso e interesante en nuestra Institución, pues muchos docentes e incluso estudiantes no conocían el término y su significado

Los estudiantes que representaron la muestra de este estudio respondieron en forma semejante;

Indicaron en sus respuestas que los aspectos relacionados con el uso de TIC's:

- 1.- no son causa inmediata de reprobación o de deserción, pero si un nivel regular de tecnoestrés,
- 2.-remarcan una alta y creciente dependencia del uso de ordenadores, computadores, internet, celulares, etc.
- 3.- Los estudiantes de ISC manifiestan mayor grado de tecnoestres al final de su carrera en comparación con los de IBQ, lo que enfatiza la tesis de que el uso desproporcionado de Tic's puede ser causa de éste.

## Referencias

Bondac, G.T., Ilie, O.-M., & Sinisi, C.I. (2019). The Stress Generated by the Introduction of NICT in the Educational Environment. In M. Negreponi Delivanis (ed.), *International Conference «Global interferences of knowledge society»*, November 16-17th, 2018, Targoviste, Romania (pp. 10-16). Iasi, Romania: LUMEN Proceedings. <https://doi.org/10.18662/lumproc.119>

Castillo Pimienta C., Chacón De laCruz T., y Diaz-Véliz G. (2016). Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud *Inv Ed Med.* 5(20):230-237.

Franco Cabrerós V.(2015) Técnicas de relajación en el aula: propuesta teórica para desarrollar el autocontrol. Tesis de Grado, Facultad de Educación de Soria, Universidad de Valladolid, España.

Kember, D. y Leung, D. Y. P. (2006). Characterising a teaching and learning environment conducive to making demands on students while not making their workload excessive. *Studies in Higher Education*, 31, 185---198.

Nerdrum, P., Rustøen, T. y Rønnestad, M. H. (2009). Psychological distress among nursing, physiotherapy and occupational therapy students: A longitudinal and predictive study. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53, 363---378. <http://dx.doi.org/10.1080/00313830903043133>

Ortega Diaz C., Hernández Pérez A. y Ponce Millas O. M. (2017) Causas que propician el aprendizaje superficial: de la reflexión a la práctica docente XV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí S. L. P.

Ortiz-Sánchez Pedro Alfonso Guadal, Sánchez Iturbe, P., Ortiz y Ojeda P. y Hernández Garduza S.(2018). La motivación como elemento compensatorio para el desarrollo de estrategias didácticas en programas de licenciatura por competencias. Revista Ciencias de la Educación, vol. 2 No. 6, pp. 1-7.

Salanova M, Llorens S., Cifre E., Martínez I. M., Schaufeli W. B. (2003), Eficacia colectiva percibida, bienestar subjetivo y desempeño de tareas entre grupos de trabajo electrónico: un estudio experimental. Investigación de grupos pequeños. Vol. 34 No. 1, pp. 43-73.

Tapasco Omar A, y Giraldo Jaime A. (2017). Estudio comparativo sobre la percepción y el uso de las TIC en docentes de universidades públicas y privadas. *Formación universitaria* , 10 (2),0312. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000200002>

Quintero J, Munévar RA, Munévar FI. Nuevas tecnologías, nuevas enfermedades en los entornos educativos. Hacia promoc. salud. 2015; 20(2): 13-26. DOI: 10.17151/hpsal.2015.20.2.2

(1)<https://psicologiaymente.com/clinica/nomofobia-adiccion-telefono-movil>, Nomofobia: la creciente adicción al teléfono móvil por Juan Armando corbin .consultado el 1 de febrero de 2019.

(2)<https://psicologiaymente.com/clinica/tecnoestres>, Tecnoestrés: la nueva psicopatología de la “era digital”por Jonathan García-Allen. Consultado el 10 de Noviembre de2018.

(3)<https://www.lifeder.com/sindrome-de-burnout-combatirlo-en-7-pasos>. Síndrome de Burnout o del Quemado: 7 Pasos para Combatirlo por Alberto Rubio Marín . Consultado el 3 de Mayo de 2019.

4)[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp\\_730.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_730.pdf)

5)[https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp\\_730.pdf](https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_730.pdf)



**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/](http://www.ecorfan.org/) booklets)