

UNA APROXIMACIÓN AL TECNOESTRÉS LABORAL EN PERSONAL DOCENTE UNIVERSITARIO ¿UNA CUESTIÓN DE GÉNERO?

Área de investigación: Estudio de género en las organizaciones

Rebeca Del Pino Peña

División de Estudios de Posgrado
Facultad de Contaduría, Administración e Informática
Universidad Nacional Autónoma de México
Universidad Pedagógica Nacional. Unidad Ajusco
México
rebecadelpino@yahoo.com.mx

Karen Arenas Carrillo

División de Estudios de Posgrado
Facultad de Contaduría, Administración e Informática
Universidad Nacional Autónoma de México
México
k.arenasc@yahoo.com.mx

XXI
CONGRESO
INTERNACIONAL
DE
CONTADURÍA
ADMINISTRACIÓN
E
INFORMÁTICA



UNA APROXIMACIÓN AL TECNOESTRÉS LABORAL EN PERSONAL DOCENTE UNIVERSITARIO ¿UNA CUESTIÓN DE GÉNERO?



Resumen

El tecnoestrés es un constructo que hace referencia al estrés laboral generado por las tecnologías de la información en el personal de las organizaciones, siendo la docencia una de las actividades ocupacionales de mayor vulnerabilidad de presentar esta problemática. Ante tal panorama el objetivo de este estudio transversal y descriptivo enmarcó la evaluación del tecnoestrés laboral de personal docente universitario desde una perspectiva de género. Entre los principales hallazgos detectados se identificaron diferencias estadísticas altamente significativas en todas las dimensiones de esta variable de estudio, con puntajes mayores en todos los casos en las profesoras. Dichos resultados denotan la importancia de llevar a cabo futuros estudios sobre esta línea de investigación para su enriquecimiento, así como para emprender la planeación de una gestión educativa del tecnoestrés laboral fundamentada en un abordaje diferencial de género, con un mayor empuje en el colectivo femenino docente universitario. En busca de la calidad de vida en el trabajo y la salud ocupacional de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje de las futuras generaciones de profesionistas del país en el siglo XXI.

Palabras clave: Tecnoestrés laboral, docentes universitarios, género.



1. Una lectura al estudio científico del tecnoestrés laboral docente universitario



Los problemas generados en el ser humano y en la sociedad en general debido a los cambios no son actuales, a lo largo del tiempo han existido etapas que generan una variación en la forma de hacer las cosas y esto tiene como consecuencia que las personas presenten descontento, insatisfacción, estrés, dificultades para adaptarse, mejoras, entre otras. Sin embargo, en la actualidad el tema en general de la evolución de la tecnología difiere un poco de los anteriores debido a su velocidad de evolución.

Para Picerno (2010) estos cambios de tecnología de la noche a la mañana dejan obsoletos conocimientos y habilidades que hace menos de un año eran esenciales. Anteriormente, éstos eran paulatinos y acompasados y daban la oportunidad de adaptarse y poder generar la experiencia en el manejo de estos.

En la era de la información esta evolución se ha generado de una forma veloz, lo que ha tenido como consecuencia que el individuo trate de adaptarse a una mayor velocidad pues es su herramienta de trabajo. Inclusive como organización el hecho de no sustituir las tecnologías las deja completamente obsoletas y vulnerables, por lo que siempre deben estar a la vanguardia si desean competir en el mundo globalizado actual.

Ha sido en el siglo presente cuando más auge ha tenido el desarrollo de la tecnología y han aparecido equipos inteligentes como celulares, computadoras, *tablets*, entre otros que son de fácil acceso de la población mundial. Por tal motivo, esto ha generado que diversos investigadores se hayan interesado en el estudio del tecnoestrés.

Es importante señalar que este concepto fue acuñado en 1984 por el psiquiatra Craig Brod en su libro *Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution*, autor que lo definió como una enfermedad de adaptación causada por la falta de habilidad para tratar con las nuevas tecnologías del ordenador de manera saludable (Brod, 1984:23).

De acuerdo con Kupper-Smith (1998:13) el tecnoestrés es parte del precio que se paga por vivir en una época de cambios dramáticos y revolucionarios. Dado que como subraya Brod (1984) la aparición de este riesgo psicosocial laboral es derivado de toda una gran relación entre las actividades a realizar, la velocidad del cambio, el proceso de asimilación, la administración de la

tecnología en la empresa y la propia habilidad y destreza del individuo para adaptarse directamente a estos factores.

Sin embargo, en la literatura científica se reporta que esta variable se encuentra todavía en construcción, por lo que existen diferentes conceptualizaciones para definir a este riesgo psicosocial laboral. Siendo en todas ellas el eje central de la conceptualización respectiva el estado psicológico negativo relacionado con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).



En relación a esta línea de investigación científica, entre las diversas propuestas para su estudio sobresale el planteamiento conceptual de Salanova (2011) la cual concibe a esta variable de estudio como un estado psicológico negativo relacionado con el uso de TIC o amenaza de su uso en un futuro. Ese estado viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TIC que lleva a un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes negativas hacia las TIC.

Cabe mencionar que este estado viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TIC que lleva a un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes negativas hacia las TICs (Salanova, Llorens, Cifre y Nogareda citados en Salanova, 2011:15). Aunado a la aparición de sentimientos de ansiedad, fatiga mental, escepticismo y creencias de ineficacia, además del uso excesivo y compulsivo de las mismas.

De igual forma Salanova (2012) expone la existencia de dos experiencias del tecnoestrés denominadas *tecnostrain* y *tecnoadicción*, las cuales pueden definirse como los dos extremos opuestos del síndrome.

El *tecnostrain* es principalmente desencadenado por la alta demanda de trabajo en empleados quienes su principal herramienta son las TIC y que también está sometidos a un cambio constante de tecnología. Para Salanova (2003) este es un fenómeno multidimensional compuesto por cuatro rubros de análisis que enmarcan la ansiedad, la fatiga, el escepticismo y la ineficacia. Mientras que la *tecnoadicción*, se debe a un uso excesivo y una incontrolable compulsión a utilizar la tecnología en todo momento, en cualquier lugar y durante largos periodos de tiempo (Salanova, 2011:22).





Aunado a ello resulta importante resaltar que la ansiedad se reporta como la expresión más común y característica de este riesgo psicosocial laboral en donde los trabajadores experimentan altos niveles de activación fisiológica no placentera, sienten tensión y malestar por el uso presente o futuro de algún tipo de TICs (Salanova, 2003). Esta ansiedad genera escenarios de irritabilidad, dolores de cabeza, rechazo hacia los dispositivos tales como computadora, celulares, etc.; pesadillas o resistencia al aprendizaje. Cuadros que pueden llegar a ser muy severos y provocar que los trabajadores tengan incluso que ausentarse del trabajo

De hecho, es el componente más ortodoxo del tecnoestrés debido a que ésta lleva a tener actitudes escépticas respecto al uso de tecnologías, a la vez que pensamientos negativos sobre la propia capacidad y competencia con las TICs (Salanova (2011:17).

Al respecto Torkzadeh y Angulo (1992) acotan que el tecnoestrés laboral se constituye por tres respuestas de ansiedad, de las cuales a continuación se presenta una breve explicación.

- **Ansiedad psicológica:** aquella que incluye los temores del individuo, especialmente los relacionados con el daño a la computadora, al dispositivo que se está usando o a la información contenida.
- **Ansiedad social:** en esta categoría se encuentran la necesidad de contacto social y el temor que genera el pensamiento de ser sustituido por una computadora o máquina.
- **Ansiedad en el funcionamiento:** es la que se basa en la imposibilidad de utilizar la tecnología.

A partir de esta tipología se puede decir que todos estos factores pueden provocar en el trabajador sentimientos que pueden dañarlo, inclusive pánico o desesperación al momento de enfrentarse al uso de las TICs. Dado que por la ansiedad experimentada creen que no son capaces de utilizarlas o piensan que no necesitan la ayuda de la tecnología para desempeñar sus actividades cotidianas, lo que se traduce por ese temor de poder ser despedido de su trabajo si una máquina logra desempeñar fácil y eficazmente sus actividades.

Paralelamente el tecnoestrés tiene como consecuencias diversas problemáticas musculares, dolores de cabeza, fatiga mental y física, ansiedad, terror y aburrimiento, entre otras (Salanova, Llorens y Ventura, 2011).

Bajo esa misma óptica Llorens, Salanova y Ventura (2007) subrayan que la docencia ha sido considerada como una de las profesiones más estresantes dentro del mundo del trabajo.



De acuerdo con estas autoras a partir de la década de los noventa hasta la actualidad, el docente ha estado sometido a continuos cambios por las reformas en el mundo de la educación para la mejora de la calidad educativa, así como por los derivados de los avances científicos y tecnológicos del nuevo siglo.

Los tiempos actuales demandan un cambio de paradigma en el rol del docente que va desde un simple "Transmisor de conocimientos a un "complejo diseñador de entornos de aprendizaje" (Gross y Silva, 2005) en los cuales el empleo de las tecnologías le permitirá enriquecer sus métodos de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva B-learning.

De tal forma que el impacto de la nueva era de la información aparte de las contribuciones positivas en el sector educativo también ha generado una serie de efectos negativos, entre los cuales destaca un nuevo riesgo psicosocial laboral denominado como tecnoestrés.

Incluso en el caso específico de las universidades, Becerra (2003) menciona que estas instituciones educativas se constituyen en una incubadora de enfermedades en el mundo del trabajo, al ser un potente agente estresor en el quehacer académico. Siendo reportado en diversos estudios que el colectivo femenino docente es el que enfrenta un mayor estrés laboral.

A pesar de que no existe aún la suficiente investigación para poder clasificar adecuadamente los perfiles de una persona tecnoestresada, existe evidencia significativa de que las variables personales, organizacionales y culturales juegan un papel importante para determinar la experiencia del Tecnoestrés (Salanova, 2011), entre ellas se encuentran el género, la edad, la escolaridad y el tipo de trabajo.

Sobre este rubro de análisis en esta línea de investigación cabe mencionar que entre las variables personales diferenciales más estudiadas en los últimos

tiempos sobresale el análisis de este constructo desde la perspectiva de género. Investigaciones que han arrojado evidencias científicas de que en términos generales las mujeres son las que experimentan mayores niveles de tecnoestrés, siendo la ansiedad la dimensión de mayor afectación al respecto (Venkatesh y Morris, 2000; Bross, 2005; Salanova, Llorens y Ventura, 2011).



Al respecto Sultan (citado en Méndez, 2009) señala que generalmente las mujeres son más vulnerables a las experiencias de ansiedad, por lo cual esto las hace más propensas a padecer mayores problemáticas de *tecnostrain*.

Por su parte Semi y Pangannaiah, así como Boove, Voogt y Meelissen (citados en Méndez, 2007) señalan que el colectivo masculino le da un significado positivo al empleo de la tecnología otorgándole un sentido más íntimo y personal en su existir. En contraposición con el femenino el cual suele percibir la misma con mayor desapego emocional y solamente como una herramienta para completar una tarea.

Esta situación de mayor presencia de tecnoestrés en las trabajadoras es similar con lo que se reporta en la literatura científica sobre la variable de estrés laboral, como señala Greenglass, Burke y Konarsk (1998); Gianakos (2000); Sharma, Yadava y Yadava (2001) y Del Pino (2005, 2009).

Por ello con la finalidad de enriquecer esta línea de investigación científica en la que se haga un análisis diferencial de género al respecto. Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal para evaluar el tecnoestrés laboral del personal docente universitario desde esta perspectiva de estudio, el cual es el responsable de la formación de las futuras generaciones de profesionistas. De tal forma que su bienestar laboral juega un papel fundamental tanto para su calidad de vida en el trabajo y salud ocupacional, como para un óptimo desempeño académico en beneficio del alumnado.

2. Metodología de la investigación

Para tal efecto el método empleado en esta investigación científica se presenta a continuación.

Participantes: se trabajó con una muestra no probabilística estratificada por conveniencia de 262 profesores universitarios, de los cuales el 50% (131) era del género masculino y el restante 50% (131) del femenino; el rango de edades más representativo fue de 30 a 39 años de edad con un 38% (82); con un grado

de escolaridad más frecuente de licenciatura del 55% (98) y que pertenecían principalmente al sector privado universitario en un 74 % (326).

Instrumento: se aplicó el test sobre la Experiencia y Proceso de Tecnoestrés "RED-Tecnoestrés" de Salanova (2011). Este cuestionario mide los niveles de las dimensiones de ansiedad, fatiga, escepticismo, ineficacia y adicción producto de todos los tipos de tecnología de la información y comunicación (Salanova, 2011:95). Desde esta perspectiva teórica estas variables de estudio se definen de la siguiente forma:



1. *Fatiga:* cansancio y agotamiento mental y cognitivo producido por el uso de tecnologías (Salanova, 2011:18).

2. *Ansiedad:* presencia de altos niveles de activación fisiológica no placentera, y sentimientos de tensión y malestar por el uso presente o futuro de algún tipo de TIC (Salanova, 2007:2)

3. *Escepticismo:* valoraciones negativas que se generan respecto a la tecnología (Salanova, Llorens y Cifre citados en Salanova, 2001:18).

4. *Ineficacia:* pensamientos negativos sobre la propia capacidad para utilizar la tecnología con éxito (Salanova, 2011:20).

5. *Adicción:* experiencia específica de Tecnoestrés debida a un uso excesivo y una incontrolable compulsión a utilizar la tecnología en todo momento, en cualquier lugar y durante largos periodos de tiempo (Salanova, 2007:4).

Procedimiento: se llevó a cabo la aplicación del instrumento de medición seleccionado en personal docente universitario en instalaciones con condiciones físicas adecuadas para tal efecto dese acudió del Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, así como de la Universidad Pedagógica Nacional y de la Facultad de Medicina de Universidad Anáhuac México Norte.

Durante la aplicación de los cuestionarios se les notificó a los participantes que la información recabada sería de carácter anónimo, que no existían respuestas correctas o incorrectas y que no había un límite de tiempo para la resolución del instrumento de medición aplicado. Una vez terminados los cuestionarios, se verificó que los datos estuvieran completos y que las



respuestas se hubieran contestado en su totalidad además de que se les agradeció su participación en este estudio de investigación.

Posteriormente se realizó una base de datos para poder llevar a cabo el análisis estadístico de los resultados obtenidos. Para finalmente presentar en una serie de tablas los principales hallazgos encontrados en esta investigación



6. Resultados

6.1. Confiabilidad del Instrumento de medición

Se decidió aplicar el coeficiente Alpha de Cronbach para llevar a cabo la verificación de la confiabilidad de las dimensiones de medición del RED - Tecnoestrés de Salanova (2011). De acuerdo con los resultados obtenidos se encontraron puntajes que fluctuaron entre un 0.901 a un 0.949, lo cual refiere una adecuada consistencia interna del instrumento de medición empleado en esta investigación



Tabla 1

Alpha de Cronbach en las dimensiones de medición del RED - Tecnoestrés

Dimensión de tecnoestrés	Alpha de Cronbach
Ansiedad	0.949
Escepticismo	0.946
Adicción	0.932
Ineficacia	0.901
Fatiga	0.917

6.2. Tratamiento estadístico inferencial

6.2.1. Análisis diferencial de género

Se llevó a cabo un análisis estadístico inferencial con la finalidad de poder detectar las diferencias existentes en las variables de estudio, para lo cual se utilizaron las pruebas estadísticas de Análisis de Varianza de una Sola Vía (ANOVA) y la T de Student para muestras independientes.

Al respecto se identificaron diferencias estadísticamente significativas en todas las dimensiones que integran el constructor de tecnoestrés. Siendo los



puntajes más altos en todas las variables de estudio en el caso del colectivo femenino.

En el caso de la dimensión ansiedad se detectaron diferencias altamente significativas al 0.003.



Tabla 2
Diferencias estadísticamente significativas en los puntajes medios de la ansiedad por género del personal docente universitario

Dimensión de tecnoestrés	Género	N	Media	Desviación típica.	F	Sig.
Ansiedad	Femenino	131	1.8531	1.60254	1.768	0.003
	Masculino	131	1.4096	1.61386		

De manera similar se encontraron diferencias altamente significativas al 0.003 en el caso del constructo escepticismo.



Tabla 3
Diferencias estadísticamente significativas en los puntajes medios de escepticismo por género del personal docente universitario

Dimensión de tecnoestrés	Género	N	Media	Desviación típica.	F	Sig.
Escepticismo	Femenino	131	1.6889	1.73013	0.937	0.003
	Masculino	131	1.6024	1.55196		



En lo que respecta a la adicción se destaca la presencia de diferencias altamente significativas

Tabla 4
Diferencias estadísticamente significativas en lo puntajes medios de adicción por género del personal docente universitario

Dimensión de tecnoestrés	Género	N	Media	Desviación típica.	F	Sig.
Adicción	Femenino	131	1.6737	1.54543	0.985	0.004
	Masculino	131	1.4428	1.45372		



En cuanto a la dimensión ineficacia se observaron diferencias significativas del 0.007.

Tabla 5

Diferencias estadísticamente significativas en lo puntajes medios de ineficacia por género del personal docente universitario

Dimensión de tecnoestrés	Género	N	Media	Desviación típ.	F	Sig.
Ineficacia	Femenino	131	2.1985	1.47078	1.245	0.007
	Masculino	131	1.9518	1.59384		



De igual forma se identificaron diferencias significativas en el personal docente de estudio en la variable fatiga al 0.050.

Tabla 6

Diferencias estadísticamente significativas en lo puntajes medios de fatiga por género del personal docente universitario

Dimensión de tecnoestrés	Género	N	Media	Desviación típ.	F	Sig.
Fatiga	Femenino	131	3.454198	1.4820945	0.019	0.050
	Masculino	131	3.104418	1.3653947		



7. Conclusiones

Los hallazgos obtenidos en este estudio científico denotan la presencia de diferencias de género en todas las dimensiones de estudio del tecnoestrés, con puntajes más altos en todos los casos en el personal docente femenino. Estos resultados coinciden con lo reportado por Venkatesh y Morris (2000); Bross (2005) y Salanova, Llorens y Ventura (2011).

De igual forma en esta investigación en el caso específico de la ansiedad se comprueba que esta dimensión es la de mayor afectación en cuanto al tecnoestrés presentado por el personal docente como señala Salanova (2003). Principalmente en lo que respecta a los resultados obtenidos por las profesoras evaluadas, quienes como destaca Sultan (citado en Méndez, 2007) son más propensas a tener este tipo de experiencias al respecto

De tal forma que pudiera decirse que estos hallazgos podrían enriquecer esta línea de investigación científica, así como sentar las bases para llevar a cabo la planeación de una gestión educativa fundamentada en un abordaje diferencial de género de este riesgo psicosocial laboral que incluya una formación para la prevención, manejo y control tanto del estrés laboral como



del tecnoestrés con énfasis en la dimensión de la ansiedad, principalmente en el caso de las profesoras.

Ante tal panorama es importante recalcar que este estudio proporciona una evidencia de la necesidad de planes de acción por parte de las áreas de administración de la tecnología y de recursos humanos en las universidades. Con el fin de lograr un plan de innovación tecnológica óptimo que incluya un apartado especial dedicado al personal que estará en contacto directo y constante con las nuevas máquinas y equipos y que, en conjunto empleador, empleado y proveedor se le otorgue una capacitación eficiente, constante y con los niveles de actualización requeridos, con un mayor empuje en el colectivo femenino.

De igual forma vale la pena señalar que entre las limitaciones de esta investigación se encuentran el tamaño de la muestra de estudio, así como la región geográfica de estudio en la que se llevó a cabo este trabajo. Puesto que de acuerdo con la ANUIES (2014) existen tan solo en la Ciudad de México 400 universidades por lo que si el tamaño de la muestra hubiera sido más grande y tuviera un alcance que abracará no solamente a una localidad. Se obtendrían resultados más contundentes con una visión más completa de este constructo en el personal docente universitario en el plano nacional tanto en lo que respecta al terreno de la ciencia como en la praxis organizacional.

Con base en este último punto es importante destacar que la parte de la cultura organizacional, como menciona Valdés (1991) es una de las funciones del administrador de la tecnología y no solo se centra en su adquisición y el presupuesto. Cabe mencionar lo que señala el Grupo Interdisciplinario de Estudios sobre Tecnología del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C. ((1984:7) la asimilación de tecnología es un proceso de aprovechamiento racional y sistemático del conocimiento, por el cual, el que tiene una tecnología, profundiza en su conocimiento, incrementando notablemente su avance en la curva de aprendizaje respecto al tiempo.

De tal manera que se pudiera lograr la competitividad y la capacidad de generar universidades que incrementen la calidad educativa con un manejo saludable de los docentes, los cuales según Del Pino (2009) se erigen en el capital intelectual y personal estratégico para el logro de estos objetivos enmarcados en las nuevas exigencias actuales del mundo de la educación.



Finalmente, cabe citar a Salanova (2005:22) hoy en día es necesario no solo desarrollar instrumentos de diagnóstico sino también metodologías compactas de evaluación que detecten estrategias de intervención y optimización de la salud psicosocial, así como del estrés laboral y el generado por el empleo de las tecnologías en la educación desde una perspectiva de género, en busca de un trabajo decente en las instituciones universitarias del siglo XXI.



8. Referencias

Baelo, R., Cantón, S. (2009). (Consultado en abril 2015). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. España: Revista Iberoamericana de Educación, 50(7). [En línea] Disponible: <http://www.rieoei.org/deloslectores/3034Baelo.pdf>

Becerra, J. (2003). Un 44.3% del personal, víctima de mobbing, El mundo. Disponible en Internet: <http://www.elmundo.es> (consultado el 2 de diciembre de 2011).

Belloch, C. (Consultado en abril 2015). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Valencia: Universidad de Valencia. [En línea] Disponible: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>

Bosque, M. (2007). ¡Que no te pese el trabajo! España: Gestión 2000.

Brod, C. (1984). Technostress: The Human Cost Of The Computer Revolution. EUA: Addison-Wesley.

Bures, M.E. (1995). Administración de la tecnología. México: ITESM.

Cabero, J. (1994). (Consultado en enero 2015). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. España: Revista Comunicar, (3). [En línea] Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15800304>

De Pablo, C. (2004). Estrés y hostigamiento laboral. España: SL Formación Alcalá.

Del Pino, R. (2005). Diagnóstico integral y propuestas organizacionales para la administración estratégica del estrés laboral en plataformas petroleras

marinas de la Sonda de Campeche, México. Tesis inédita para obtener el grado de Doctor en Administración. UNAM: México.

Del Pino, R. Administración estratégica del estrés laboral: Herramienta competitiva para las organizaciones de Latinoamérica. *Revista Oikos*, No. 27, junio 2009.



Díaz, M., Costa, J. (2008). Impacto psicosocial de la tecnología de información y comunicación (TIC): tecnoestrés, daños físicos y satisfacción laboral. Colombia: *Acta Colombiana De Psicología*, (2), 127.

Fontes, C.F. (2009). El gobierno electrónico en México, orígenes, desarrollo y perspectivas de la información y la comunicación aplicadas a la administración pública. Tesis inédita para obtener el grado de Doctor en Ciencias Políticas y Sociales. México: UNAM.

Forzoni, R. (2008). La psicología y el uso de la tecnología. Gran Bretaña: *TF Coaching and Sport Science Review*, Vol.15 (45),26 -27.

Gianakos, I. Gender roles and coping with work stress. *Sex Roles: A Journal of Research*, 2000, 42:1059-1079.

Greenglass, E.R., Burke, R.J. y Konarsk, R., Components of burnout, resources, and gender-related differences. *Journal of Applied Social Psychology*, 1998, 28: 1088-1106.

Gross, B. y Silva, J. (2005). La formación del profesorado como docentes en los espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*. 36(1), 1-13.

Grupo Interdisciplinario de Estudios sobre Tecnología del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C. (1984). Guía de asimilación de tecnología. México: Grupo IMIQ.

Junta de Castilla y León (2008). Guía sobre el estrés laboral. España: Gráficas angelma.

Kuppersmith, J. (1998). Technostress in the bionic library. *LaGuardia, Recreating the Academic Library: Breaking Virtual Ground*. New York: Neal - Shuman.



Llorens, S.; Salanova, M. (2007). Efectos Del Tecnoestrés En Las Creencias De Eficacia Y El Burnout Docente; Un Estudio Longitudinal. Madrid: Revista De Orientación Educativa. Disponible [Http://Www.Wont.Uji.Es/Wont/Downloads/Articulos/Nacionales/2007llorens04an.Pdf](http://Www.Wont.Uji.Es/Wont/Downloads/Articulos/Nacionales/2007llorens04an.Pdf)



Méndez, D. (2010). Estrés laboral como factor de riesgo para generar adicción al trabajo. Tesis inédita para obtener el grado de Maestro en Administración de Sistemas de Salud. UNAM: México.

Observatorio permanente de riesgos psicosociales (2008) (Consultado en abril, 2014) . Tecnoestrés, efectos sobre la salud y la prevención. España: UGT. [En línea]. Disponible: http://www.feteugt.es/Data/Upload/folleto_tecnoestres.pdf

Pérez, M. (2013). El proceso del tecnoestrés en el ámbito educativo. Tesis inédita para obtener el grado de maestro en prevención de riesgos laborales. España: Universidad de Oviedo.

Picerno, M (2010). Tecnoestrés en trabajadores uruguayos. Memoria de grado para obtener el grado de Licenciado en Psicología. Uruguay: Universidad Católica.

Salanova, M, Llorens, S., Ventura, M. (2011). Guía de Intervención Tecnoestrés. Madrid: Editorial Síntesis.

Salanova, M. (2003). Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. España: Revista de Psicología del Trabajo y de Las Organizaciones, 19(3), 225-246.

Salanova, M., Llorens, S. (2012). Tecnoestrés, Programa de Prevención. Andalucía: UGT Andalucía.

Salanova, M., Llorens, S., Ventura, M. (Consultado en Noviembre del 2013). Tecnoestrés: Concepto, Medida E Intervención Psicosocial. [En línea]. Disponible: [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)



Sharma, N.R., Yadava, A. y Yadava, A. Mental health of women in relation to job stress, Mental health of women in relation to job stress, *Journal of Personality and Clinical Studies*, 2001, Vol 17(1): 41-44.

Test Red-Tic Wont (Consultado en octubre de 2013). Autor: [En línea]. Disponible [Http://Www.Wont.Uji.Es/Tic-Est/](http://Www.Wont.Uji.Es/Tic-Est/)



Torkzadeh, G., Angulo, I. (1992). The concept and correlates of computer anxiety. *EUA: Computer and Information Technology*. 11. 99-108.

UGT Andalucía (2012). Tenoestrés programa de prevención. España: UGT Andalucía.

Universia (2011). (Consultado en noviembre del 2013). La Tecnología Provoca Estrés Y Ansiedad: UNAM. México: Universia [En línea]. Disponible. [Http://Noticias.Universia.Net.Mx/En-Portada/Noticia/2011/03/09/799487/Tecnologia-Provoca-Estres-Ansiedad-Unam.Pdf](http://Noticias.Universia.Net.Mx/En-Portada/Noticia/2011/03/09/799487/Tecnologia-Provoca-Estres-Ansiedad-Unam.Pdf)

Valdés, L.A. (1991). (Consultado en mayo del 2014). Propuesta de un proceso administrativo para el sistema tecnológico en las organizaciones. Tesis inédita para obtener el grado de doctor en administración. México: FCA - UNAM. [En línea]. Disponible. <http://132.248.9.195/pd2008/0627594/Index.html>

Venkatesh, V. y Morris, M.G. (2000). Why don't ever men stop to for ask to directions? Gender, social influence and the role in techonology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 21 (1), 115-139.

