

TECNOESTRÉS: ¿EXCESO DE INFORMACIÓN Y ADICCIÓN O RESISTENCIA DE  
LOS SERES HUMANOS AL MODERNISMO DIGITAL?



Programa de Administración de empresas

Diplomado en Gerencia Estratégica y Transformación Digital SAP S/4 HANA

Michelle Alejandra Martínez Montenegro - 2204249

Presentado a:

Francisco Ortega / Eduardo Ruiz

Bogotá D.C., Colombia

2021

## **Introducción**

El presente ensayo propone abordar una afectación psicológica relacionada con la manera de gestionar saludablemente el uso de nuevas tecnologías **EL TECNOESTRÉS**. En los últimos años, se ha experimentado un crecimiento exponencial de las TIC, es así que se han incluido nuevas palabras que; para bien o para mal, influyen considerablemente en el desempeño y capacidad evolutiva de todos los seres humanos sin importar su edad o nivel de conocimiento, pero: ¿se está generando una resistencia a la modernidad? qué tan importante y tecnoadictivo se ha vuelto este sentimiento para algunas personas ante las TIC y su uso cotidiano.

## **Tesis**

El concepto de tecnoestrés, fue descrito por primera vez en el año 1984 por el psiquiatra nacido en Estados Unidos Craig Bros en su libro Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution. El significado hace referencia directa del uso excesivo de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el que una persona se estresa por no tener la habilidad en el manejo de la información, este fenómeno se fue extendiendo y en el año 1997 fue definido como “la repercusión negativa de la tecnología en cualquier aspecto del ser humano”.

Las reformas que se han llevado a cabo por los modelos productivos en los últimos años, sugieren que se replantee la economía digital, la cual hace dos décadas dio luz verde al nacimiento y uso recurrente de las TIC, estas han producido cambios individuales de los seres humanos en los hábitos de vida y en la organización de las labores y tareas a realizar por los que trabajan y estudian, es importante resaltar que ha dado paso a la creación de nuevos avances tecnológicos, pero también a nuevos riesgos emergentes que deben ser tenidos en cuenta como lo es el tecnoestrés.

El ser humano durante toda su historia ha construido redes sociales con grupos selectos, pero con la aparición del internet este proceso de socialización ha quedado expuesto para que todos lo puedan ver, sin necesidad de tener vínculos o alguna afinidad. La tecnología ha facilitado a muchas personas el poder acortar distancias y adquirir nuevas formas de frecuentar sitios sin tener que desplazarse, en las organizaciones redujo los costes operacionales y los procesos se han vuelto más eficientes, en los colegios y universidades, se produjo un proceso acelerado en el ingreso hacia la tecnología y a la adquisición de nuevas enfermedades digitales, aún no exploradas como es el caso de nuestro país Colombia.

## **Acerca del Tecnoestrés**

“El ser humano ha tenido una continua y vital evolución tecnológica a lo largo de la historia adherida a su supervivencia. Se nos ha denominado “homo technicus” o tecnosapien, Galván (2003) por la importancia o interacción de la tecnología en nuestro proceso evolutivo y desarrollo. En 1981 IBM crea el modelo 5150 que se puede considerar el primer ordenador personal como herramienta de trabajo.” (JValera,2020)

En 1984 aparece una nueva terminología negativa asociada al uso de la tecnología: el concepto tecnoestrés. En el libro *The Human Cost of de Computer Revolution* (Brod, 1984) refiere que puede ser definido como una enfermedad moderna de adaptación, causada por la falta de habilidad para tratar con las nuevas tecnologías, de manera saludable. Con esta definición es presentado este término como una enfermedad en la que un individuo carece de la capacidad para hacerle frente, pero se encuentra una limitación para su estudio debido a la época y la carencia de nuevos dispositivos y tendencias tecnológicas ya que solo existían los ordenadores.

Hacia los años noventa aparece una nueva publicación que retoma el tema y se titula *Technostress: coping with Technology @work, @home and @play* (Well y Rosen, 1997) allí se hace alusión a que es “cualquier impacto negativo en las actitudes, los pensamientos o los comportamientos, causado directa o indirectamente por la tecnología” recogen nuevamente el concepto pero desde un perfil psicológico ya que afecta al ser humano a nivel afectivo-emocional, cognitivo-mental, conductual-motor, fisiológico y somático, y que se produce cuando se realiza la invasión de los ordenadores, smartphones, e-mails, tabletas y nuevos dispositivos.

En España se destacan definiciones e investigaciones por Salanova (2003): “un estado psicológico negativo relacionado con el uso de la tecnología o con la amenaza de su uso en el

futuro. Esta experiencia se relaciona con sentimientos de ansiedad, fatiga mental, escepticismo y creencias de ineficacia, pero también con un uso excesivo y compulsivo” En la actualidad se evidencia como este estado ha permitido que se cree una cadena de vinculo inseparable hacia el uso de las redes sociales en la que es importante publicar todo evento sucedido en nuestra vida bueno o malo para tener una participación activa y así poder tener seguidores.

Al no darle un uso adecuado cualquier individuo puede ser condicionado por la percepción de una psicofisiológica no placentera y por este motivo se crean actitudes no placenteras hacia la tecnología, siendo desencadenantes de ansiedad, fatiga mental, escepticismo y creencias de ineficacia, convirtiéndose en un riesgo psicosocial, haciéndose necesario darle un lugar a esta nueva aparición y así enrutar su uso de una manera más lógica y construyendo unas bases más firmes a posteriores generaciones en la que el crecimiento, uso y desarrollo será exponencial en interacción constante con el ser humano Sabadell M, García G (2015).

### **Desencadenantes y estresores**

Las causas que pueden provocar el tecnoestrés, son variadas y dependen de la edad de la persona, de su adaptación a los cambios tecnológicos, de la adicción al uso de estos, en muchos casos el tener que aprender nuevos productos informáticos, para mejorar el desempeño dentro de las empresas, ya que cada día se debe tener mayor conocimiento y agilidad, esto hace que quien no tenga este aprendizaje, se sienta relegado o desplazado de sus funciones.

“El tecnoestrés derivado del uso informático, es consecuencia de la autoeficacia en los sistemas y la dependencia tecnológica, los factores que crean tecnoestrés reducen la satisfacción de las personas con las TIC que utilizan, disminuyendo o aumentando el uso de las mismas, en la mejora de la productividad y la innovación. El trabajador debe saber desenvolverse bien con

nuevas tecnologías, los niños, jóvenes y adultos ingresaron a la virtualidad de una manera abrupta, en la que aún no había una preparación y este tipo de educación ha sido juzgado como malo, pero, se hace prioritario estar actualizado y nunca el ser humano se llega a sentir verdaderamente preparado” (Cuervo Carabel, Tatiana, Orviz Martínez, Natalia, Arce García, Sergio, & Fernández Suárez, Iván. (2018)).

### **Pandemia un paso rápido al modernismo digital**

Pero... debo detenerme en el año 2020, la pandemia por Covid-19 creó la incertidumbre y el miedo a salir a la calle para evitar el contacto cara a cara con otro ser humano y también dio lugar a otra pandemia de la cual se habla menos: **la digital**, cada día toma más fuerza esta pandemia y cambió las reglas, dando paso al teletrabajo, teleestudio, o por el confinamiento al ocio digital, siendo las viviendas de los empleados o estudiantes, una extensión de las empresas, colegios, universidades, es así como se vio afectado el ámbito cotidiano para todos, incrementando la angustia, ansiedad y estrés, por tratar de cumplir con sus obligaciones laborales y escolares.

Los comedores de los hogares fueron invadidos por computadores y adaptados para oficinas virtuales temporales y espacios de estudio para los hijos, sin las mínimas normas de salud ocupacional, perdiendo privacidad y respeto por sus horarios de sueño o convivencia familiar, el exceso de información repercutió de tal manera que muchos renunciaron a sus labores, presentándose una deserción importante de estudiantes y también de trabajadores, pues se dedicaron a otras actividades alejadas de las TIC.

Esta pandemia digital, se experimentó durante el confinamiento ya que desencadenó que se viviera de manera más virtual, si bien es cierto que la hiperconexión digital no era algo nuevo, ya

que la mayoría de personas pasábamos más tiempo conectados a nuestros móviles que interactuando físicamente, también es cierto que en pocos meses se realizó una transformación digital tan rápida, que las personas de todas las edades debieron adaptarse y encontrar en las TIC, un analgésico digital, para poder sobrevivir o simplemente buscar otra alternativa para no tener que usar tecnología.

La psicóloga Gabriela Paoli experta en adicciones relacionadas con la tecnología, hace referencia en su libro Salud Digital, que el uso excesivo o irresponsable de las pantallas se encuentra en niños, jóvenes y adultos, los cuales presentan adicción al móvil, videojuegos o apuestas online, pero esto es solo la punta del iceberg, ya que son muchas las personas que no aceptan estas dependencias así presenten falta de energía recurrente, alteraciones en el sueño, ansiedad e incluso depresión, alude que el móvil y el internet “son el agujero negro por el que se va nuestro tiempo y nuestra salud” Paoli (2020).

### **Una mirada al futuro**

Actualmente y ya reincorporados casi en su totalidad al trabajo presencial, se producen otras alternativas digitales y se fortalece la parte humana con nuevos conocimientos, los cuales ayudan a que las empresas crezcan y a su vez vuelven a sus colaboradores más competitivos, con posibilidades de nuevas contrataciones volviéndose más autónomos en la elección de sus trabajos, este resurgimiento favorece las emociones en todos los seres humanos.

La incursión en nuevas tecnologías facilita aprender a manejar las redes sociales y sus diferentes herramientas, también aprender nuevos programas como por ejemplo SAP, que es la mayor compañía de software de Europa y la tercera más grande del mundo, es un sistema de gestión empresarial la cual le permite a las empresas administrar los recursos financieros-

contables, humanos, logísticos entre otros, dando tranquilidad para quienes lo saben utilizar, por pandemia fue la mano derecha de muchas empresas.

Moragas Spá (1981) considera que un individuo “hiperconectado” o con mayor acceso a la comunicación, se encuentra más activo en su entorno social, económico o cultural, que aquellos que no manejan las redes sociales y lo que conlleva toda esta tecnología. La importancia de las redes sociales radica en el intercambio entre las empresas y sus consumidores, que es la base para seguir presentes en el medio actualmente, una empresa que no está presente en el medio digital no existe.

### **Problemas con la tecnología en los niños**

En la actualidad se ha visto impactado el desarrollo y crecimiento de los niños ya que, desde pequeños, los propios padres les dan el celular para que se distraigan, es así como la era digital ingresa para ellos, pero de una manera no responsable por parte de los adultos, están conociendo la tecnología como si esta fuera un juego o un distractor, para los padres es un calmante y una manera de tenerlos quietos por largas horas.

“Niños y el exceso de tecnología un daño silencioso” en este blog el centro Médico Maiposalud refiere que: los tiempos han cambiado y estamos viviendo una era en que la tecnología predomina en todos los ámbitos. Los niños de hoy en día, prácticamente nacen con un objeto tecnológico en sus manos (Maiposalud, 2018), algunos estudios por parte de sociedades de pediatría, aluden que los bebés no deberían estar en contacto con teléfonos celulares o similares, pero a su vez es importante concientizar a los adultos de los daños que están causándoles a sus propios hijos.

Definen que en niños que ya inician su escolaridad se debe hacer un monitoreo de su uso y desde ese momento, empezar a crearles una cultura de conciencia y manejo en la incursión a la tecnología y con limitaciones para que no se cree en ellos una tecno adicción, que a futuro puede acarrearles problemas nocivos para su normal desarrollo. Otros estudios han determinado que el consumo de internet se ha aumentado considerablemente es así que la población joven también vive hiperconectada, en ocasiones por más de cinco horas, dejando de lado actividades recreativas o de sano esparcimiento.

Los problemas que se pueden presentar debido a un uso excesivo de las TIC son variados y se evidencian en cualquier tipo de población sin importar la edad o el nivel de educación, el sedentarismo es uno de ellos, el déficit de atención, en ocasiones problemas de aprendizaje ya que la educación virtual se ha convertido en una excusa para los padres y los estudiantes, quienes no quieren ser autónomos ni comprometidos con los avances digitales, siendo absorbidos por el ocio digital, se ve la falta de iniciativa para enfrentar nuevos retos tecnológicos y sí mucho compromiso con las redes sociales.

A corto plazo se podrán ver disminuidas las habilidades para interactuar ya que la hiperconexión limita las interacciones entre seres humanos, es así que vemos gente por las calles como autómatas, con el celular en la mano y chateando o mirando las redes sociales, pero sin evidenciar que pasa a su alrededor, esto también conduce a una adicción que más adelante traerá consecuencias para quienes no quieran adquirir buenas prácticas para el uso de las TIC. Desde mi punto de vista se hace necesario empezar a reconocer y disminuir los riesgos a los que nos exponemos, por no dar un buen uso a la tecnología.

## **Que se puede hacer para no caer en la tecno adicción**

Hay que ser más inteligentes que las herramientas tecnológicas ya que se les ha dado demasiada importancia, desmeritando nuestros propios conocimientos innatos, por ejemplo, ahora es más fácil consultar en Google sobre determinado software, que hacer el intento de manejarlo, pero se puede durar horas revisando Facebook, sin recibir un verdadero aprendizaje. El buen uso de las TIC conlleva a que se genere progreso, nuevos avances científicos, comunicación productiva y menos analfabetismo digital.

Una manera adecuada sería la de colocar límites en el uso de la tecnología que no aporte avances al ser humano, de esta manera llegaríamos más sanamente a un modernismo digital, estoy de acuerdo con los autores que refieren que se debe incentivar la educación y el manejo de programas de software en los colegios, universidades y a nivel empresarial, ya que se vería más rápidamente una transformación, generando un mayor impacto en países subdesarrollados, en los cuales las noticias siempre llegan tarde, así mismo como los avances tecnológicos, creando consumidores de ocio digital y contenidos no saludables para la mente humana.

## **El avance tecnológico se está viendo afectado por el ocio digital**

Nuevamente reitero la importancia de darle buen uso a las redes sociales y lo que implica toda su tecnología, ya que debido a una hiperconexión constante, se ha permitido exceder su uso, la población en general se la pasa revisando el celular, es obligatorio tener descargado, Instagram, Facebook, TikTok o WhatsApp etc., para formar parte del consumismo digital y son muy pocos los que manejan softwares avanzados como el desarrollo de programas de sistemas de análisis SAP (Sistemas, aplicaciones y productos para procesamientos de datos) que actualmente

es muy importante conocerlo para lograr un buen desempeño en empresas que lo tienen instalado.

Se debe tener en cuenta que en esta época, es muy importante tener conocimientos claros y posiciones definidas frente a la tecnología, ya que el negarse a los avances digitales, produce miedo e incertidumbre dando paso a diferentes enfermedades, las cuales causan el deterioro mental y físico de los seres humanos convirtiéndolos en: maquinas dependientes de maquinas para poder vivir, la inteligencia humana avanza a pasos agigantados, se inventan nuevas herramientas tecnológicas, se socializan casi que de inmediato, pero quien no pueda asimilar su valor, fácilmente será absorbido y relegado a encontrar en ellas solo distracción y no el verdadero poder de conocimiento que conlleva el conocerlas.

Las empresas buscan personas conocedoras de sistemas digitales, el avance tecnológico no se va a detener y quienes no entiendan que es importante estudiar y aprender sobre este tema, no podrá incursionar ni avanzar, quien no sepa manejar la tecnología y sus diferentes herramientas de una manera adecuada, esta condenado a desaparecer en el medio digital, ya que serán esclavos de su propia ignorancia, al no entender que no se puede vivir sin la tecnología digital, se ha dicho que todo cambio genera resistencia, pero si se quiere progresar hay que arriesgarse a conocer, aprender y competir en el medio digital para no ser uno más de los muchos que no quieren entender y progresar.

**Como llegar al modernismo tecnológico de manera sana. Fuente: [www.serpadres.es](http://www.serpadres.es)**

Para poder afrontar el estrés digital y evitar que aparezcan efectos en varios ámbitos de la vida es importante tener en cuenta:

- **Las relaciones personales:** Los que viven conectados a sus dispositivos suelen encerrarse en sí mismos, y las relaciones familiares y momentos de ocio quedan en un segundo plano, se debe empezar a crear tiempos digitales y tiempos reales.
- **En el rendimiento académico:** El estrés impide que podamos centrar nuestra atención, algo perjudicial para el aprendizaje que puede afectar la memoria. Se debe incentivar el aprendizaje autónomo como herramienta de fortalecimiento virtual, la educación presencial y virtual debe ser de calidad.
- **A la hora de tomar decisiones:** Debido a la situación de estrés, las decisiones pueden ser menos reflexionadas y más emocionales, es importante pensar antes de actuar.
- **En el trabajo:** Fortalecer los aprendizajes y aceptar que la tecnología no se detiene y cada vez serán muchos más programas los que se deben manejar, es necesario estar preparados y no crear resistencia a la modernidad, con distractores digitales.

## **Conclusiones:**

Teniendo en cuenta la literatura encontrada sobre el tecnoestrés, se puede evidenciar que a partir del año 2017 se han realizado más publicaciones acerca de este tema y en la actualidad se le ha dado un poco más de importancia a su incidencia y desarrollo entre los seres humanos. Estados Unidos es el país que ha dado mayor producción científica sobre esta afectación digital, aunque cabe resaltar que aún es un tema tabú al cual se le ha restado importancia.

En la búsqueda de literatura se evidencia que los autores se han dedicado principalmente a analizar si es un hecho real y actual el tecnoestrés, dando poca credibilidad a estudios más profundos y las consecuencias de estos en los seres humanos sin importar su edad. Se hace necesario hacer más investigaciones, que permitan establecer una mejor orientación a los trabajadores y estudiantes, para que a futuro sepan cómo no caer en una enfermedad digital.

Se evidencia que únicamente existen modelos teóricos y que este tema aún es poco conocido y tratado en varios países, se deben proponer e implementar estrategias de gestión que eviten un impacto a futuro para las siguientes generaciones y un mejor manejo de la tecnología, ya que en mi caso fue difícil encontrar literatura aplicada al tema de autores colombianos.

## Referencias

Brocal F. Incertidumbres y Riesgos ante Riesgos Laborales Nuevos y Emergentes. *Archa Prevé Riesgos Labor*. 2016; 19: 6-9.

Brod C. *Technostress: The human Cost of the Computer Revolution*. 1st ed. Massachusetts: Addison Wesley; 1984.

Cardona M, Revolution T, Strobel T. ICT and productivita: conclusions from the empirical literature. *Information Economics and Policy*. 2013; 25: 109-125

Cuervo Carabel, Tatiana, Orviz Martínez, Natalia, Arce García, Sergio, & Fernández Suárez, Iván. (2018). Tecnoestrés en la Sociedad de la Tecnología y la Comunicación: revisión bibliográfica a partir de la Web of Science. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 21(1), 18-25. Epub 21 de septiembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.12961/apr1.2018.21.01.4>

Galván, J.M (2003) “On Technoethics” *IEEE Robotics and Automation Magazine*.10 (4):58-6

Harris KJ, Harris RB, Carlson JR, Carlson DS. Resource loss from technology overload and its impact on work-family conflict: ¿Can leaders help? *Comput Human Behav*. 2015; 50: 411-417.

<https://maiposalud.cl/blog/ninos-y-el-exceso-de-tecnologia-un-dano-silencioso/>

<https://www.notimerica.com/sociedad/noticia-uso-excesivo-tecnologia-ninos-afecta-alfabetizacion-rendimiento-academico-20140727175732.html>

<https://www.serpadres.es/adolescentes/articulo/afecta-a-ninos-y-adolescentes-que-es-el-estres-digital-321636732159>

<https://colegioarenysdemar.edu.co/contenidos/03/tecnos3p2.pdf>Nimrod G. Technostress: measuring a new threat to well-being in later life. *Aging Ment Health*. 2017; 31: 1-8.

Ninaus K, Diehl S, Terlutter R, Chan K, Huang A. Benefits and stressors-Perceived effects of ICT use on employee health and work stress: An exploratory study from Austria and Hong Kong. *Int J Qual Stud Health Well-being*. 2015; 10: 28838.

Ragu-Nathan TS, Tarafdar M, Ragu-Nathan BS, Tu Q. The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information systems research*. 2008; 19: 417-433.

Sabadell M, García G. La difícil conciliación de la obligación empresarial de evaluar los riesgos con el teletrabajo. *Oikonomics: Revista de Economía, Empresa y Sociedad*. 2015; 4: 38-51.

Sellberg C, Susi T. Technostress in the office: a distributed cognition perspective on human-technology interaction. *Cogn Technol Work*. 2014; 16: 187-201.

Tarafdar M, Tu Q, Ragu-Nathan BS, Ragu-Nathan TS. The impact of technostress on role stress and productivita. *Journal of Management Information Systems*. 2007;

Weil MM, Rosen LD. *Technostress: Coping with technology@ work@ home@ play*. 1st ed. Chichester: John Wiley & Sons Inc; 1997.