

Investigación empírica y análisis teórico

Infoxicación por comunicación interna en WhatsApp y estrés laboral. Caso: docentes de la UAT.**Infoxification due to internal communication in WhatsApp and work stress. Case: UAT teachers**Hernández Morales, Angel^{1*}; Barrios Puga, Arturo¹ y Hernández Morales, Claudio Ernesto¹**Resumen:**

El uso de WhatsApp en las organizaciones facilita una comunicación interna (CI) efectiva, fomenta la participación y genera cohesión; no obstante, la facilidad de producir mensajes puede provocar infoxicación en los grupos de trabajo e incidir en el estrés laboral. Por lo tanto, el propósito de esta investigación es analizar la incidencia de los componentes principales de la infoxicación en los grupos de trabajo en WhatsApp sobre el nivel de estrés laboral. Esta investigación es cuantitativa, descriptiva y no experimental. Los datos se recolectaron mediante una encuesta con reactivos en escala de Likert de 10 niveles, suministrada vía online a docentes de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT), entre agosto y septiembre del 2020. Se consideraron 381 cuestionarios. Los datos obtenidos fueron tratados mediante un Análisis Factorial (AF) con rotación VARIMAX. En conclusión, la redundancia del mensaje por el mismo y diferentes medios, la sobrecarga de información errada e incorrecta, la sobrecarga de información importante y relevante, y la sobrecarga de comunicación, son componentes de la infoxicación e inciden significativamente en el estrés laboral.

Palabras Clave: *Infoxicación, estrés laboral, comunicación interna (CI), WhatsApp, Redes Sociales Digitales (RDS), Análisis Factorial (AF).*

Abstract:

The use of WhatsApp in organizations facilitates effective internal communication (IC), encourages participation and generates cohesion; however, the ease of producing messages can cause infoxication in work groups and affect work stress. Therefore, the purpose of this research is to analyze the incidence of the main components of infoxication in WhatsApp work groups on the level of work stress. This research is quantitative, descriptive and not experimental. The data were collected through a survey with 10-level Likert scale items, provided online to teachers of the Autonomous University of Tamaulipas (UAT), between August and September 2020, 381 surveys were considered. The data obtained were treated by Factorial Analysis (FA) with VARIMAX rotation. In conclusion, the redundancy of the message by the same and different mass media, the overload of erroneous and incorrect information, the overload of important and relevant information, and the overload of communication, are components of infoxication and significantly affect work stress.

Keywords: *Infoxication, work stress, internal communication (IC), WhatsApp, Digital Social Networks (DSN), Factor Analysis.*

¹ Universidad Autónoma de Tamaulipas

*Correspondencia: ahernandezm@docentes.uat.edu.mx

1.1 La infoxicación en la comunicación

Interna

Es común que las empresas en México hayan incluido el uso de redes sociales digitales (RSD) en su comunicación interna (CI), ya sea con regulaciones o de modo espontáneo; y es el WhatsApp la RSD con mayor usabilidad. El empleo del WhatsApp como medio, fomenta la participación de los trabajadores por lo que influye en el compromiso del empleado (Ariffin & Omar, 2018); permite una CI laboral efectiva a través de un patrón de conversación (Kholisoh & Sulastri, 2017). El Observatorio Laboral de la Secretaría de Gobierno en México (2020) añade otras ventajas, como la de no requerir capacitación o formación para su uso, es rápida y permite enviar archivos adjuntos de distintos formatos, queda evidencia de la información, concede coordinar equipos de trabajo, la codificación de los mensajes permite emitir comunicados informales y comprensivos, costos bajos y es transparente.

Madsen (2018) expone que el uso de RSD en la CI puede coadyuvar en el campo de la comunicación participativa, en donde muchas voces de diferentes actores interactúan e intercambian información sobre tareas, producción, clientes, estrategias y la identidad de las organizaciones; a su vez, también señala que las organizaciones a menudo experimentan dificultades en el uso de las RSD por varios motivos como las distintas interpretaciones y usos de la tecnología por parte de los compañeros de trabajo, la dinámica de la participación o abstención de la misma, así como los riesgos por la información sensible. Por lo tanto, la incorporación de las RSD a la CI debe ser estratégica y regulada para prever un nivel de participación controlado, debido a que pueden presentarse fenómenos adversos, uno de ellos y que resulta de interés para la presente investigación es la sobre carga exce-

siva de información, denominada como infoxicación.

Para Casas-Mas, la infoxicación...

se ha abordado de forma cuantiosa desde hace años, puesto que es uno de los procesos más evidentes de nuestro tiempo, especialmente desde la incorporación de Internet a la vida cotidiana... y, desde entonces, diversos autores de diferentes disciplinas lo han utilizado para explicar sus efectos en la población, tanto a nivel del individuo, como a nivel social. (2014, pág. 3)

De tal manera, la presente investigación se dirige al análisis de la infoxicación a nivel del individuo y se le define como la “excesiva cantidad de datos que genera, inevitablemente, una saturación o intoxicación informacional que provoca que muchos sujetos tengan una visión confusa, ininteligible y de densa opacidad sobre la realidad que les rodea” (Area & Pessoa, 2012, pág. 15). Por su parte, Leyton (2016) se refiere a la infoxicación como la sobrecarga o exceso de información a través de diversos medios de comunicación; asimismo, el autor refiere que es un concepto analizado desde la década de los 70's, el cual desde entonces, se refería a los cambios que sufre una sociedad como consecuencia de la vertiginosa evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones, con incidencia en la productividad y desempeño de los trabajadores y además en afectaciones físicas emocionales, lo cual genera estrés y frustración.

1.1.1 La gestión de la comunicación interna y el estrés laboral

El uso constante de las RSD y en el caso particular del WhatsApp por parte de los colaboradores como medio de CI, “aumenta y afecta directamente la frecuencia de las comunicaciones” (Davardoost & Javadi, 2019, pág. 64), provocando un exceso de producción y

reproducción de información concerniente a las actividades laborales o en ocasiones personales. Esta producción elevada de mensajes en las RSD puede derivarse de la inmediatez y eficiencia brindada por la incorporación de tecnología al proceso de CI, ocasionando un aumento a las interrupciones en la comunicación y cargas de trabajo adicionales e imprevisibles; el aumento de estos dos problemas organizacionales tiene una relación significativa con una disminución en el compromiso laboral y un aumento significativo del estrés laboral (Ter Hoeven et al., 2016).

El estrés laboral es “la relación que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades” (Leka et al., 2004, pág. 3) y se produce a raíz de varias condiciones laborales como la carga excesiva de trabajo o tareas relacionadas a su centro laboral (Maslach & Jackson, 1981; Maslach et al., 2001). Además, el estrés laboral “se ha relacionado específicamente con el agotamiento” (Gluschkoff et al., 2016, pág. 564-570); así como con la depresión (Chiang et al., 2010) y fatiga (Ninaus et al., 2015): y a nivel empresa, está vinculado a otras variables o efectos como bajo compromiso laboral, bajo rendimiento, así como un aumento del absentismo y en la rotación (Hoonakker et al., 2013).

Para Allande-Cussó et al (2022) el estrés laboral es “la no respuesta ante un exceso en la demanda o en las expectativas depositadas en el trabajador, puede provocar disfunciones de tipo psicológico, físico o social, manifestado a través de trastornos psicósomáticos” (pág. 5). Dichos autores exponen que los trastornos menos graves, se encontrarían síndromes depresivos, la distimia, las fobias, el trastorno de personalidad o los trastornos adaptativos, entre otros; y como trastornos graves se incluirían patologías habitualmente

crónicas, como la esquizofrenia, otras psicosis crónicas, trastornos bipolares, el trastorno depresivo crónico o las demencias.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que la mayor parte del estrés laboral está relacionada con la forma de gestionar los peligros del estrés en dos términos: 1) características del trabajo y 2) el contexto laboral; dentro del segundo término se hace referencia a la cultura institucional, en donde se plantea que una mala comunicación, un liderazgo inadecuado y la falta de claridad en los objetivos y en la estructura organizacional, son causales del estrés laboral (Leka et al., 2004). En lo referente a una inadecuada y excesiva comunicación dispersada a través de plataformas tecnológicas, Ninaus et al., (2015) establecen que hay una repercusión importante en los niveles de estrés laboral por lapsos prolongados y con consecuencias adversas a la salud y el bienestar de los empleados, como el agotamiento y una sensación de constante presión por estar disponible.

1.2 Problema de investigación

El proceso de la CI ha evolucionado al grado de incorporar y adaptar tecnologías de comunicación, así como el uso de las RSD. El empleo del WhatsApp como medio informal para mantener la comunicación en los equipos de trabajo es un claro ejemplo. En la actualidad, el uso del WhatsApp es de suma importancia para las organizaciones; fomenta la participación e influye en el compromiso del empleado (Ariffin & Omar, 2018); facilita una CI efectiva y tiene distintas finalidades como la coordinación y toma de decisiones (Kholisoh & Sulastri, 2017); permite una CI ágil y genera cohesión entre los empleados (Observatorio Laboral, 2020). Por lo que, resulta importante observar, con rigurosidad metodológica, el fenómeno del proceso de CI mediante el intercambio de información por

la aplicación llamada WhatsApp.

Sin embargo, a pesar de que en la actualidad el WhatsApp es una de las alternativas con crecimiento exponencial en las organizaciones (Hernández, 2019) y es la RSD más utilizada para fines laborales por medio de teléfonos inteligentes (Ariffin & Omar, 2018), hay que considerar que como RSD el “WhatsApp es un formato de comunicación informal que no sustituye a la comunicación corporativa formal” (Observatorio Laboral, 2020). Por lo que, en ocasiones los miembros de la organización deben de atender, casi de modo simultáneo, los canales y medios de CI formales e informales. Esto se debe a que las RSD emergieron con otros fines como lo es la socialización y el entretenimiento; y aunque en la actualidad hayan trasmutado a espacios laborales, carecen de credibilidad y formalidad. Además, cuando la conectividad de las RSD de los miembros en una organización es significativa, se invierte mayor atención y energía para tender el abrumador volumen de intercambio de información. Esto puede causar fatiga, tensión física y psicológica; es decir estrés (Lee et al., 2016).

La facilidad de producir mensajes en WhatsApp y la falta de regulaciones para su uso como herramienta de trabajo en las organizaciones, han generado una infoxicación; este fenómeno provoca una deficiente CI en las organizaciones (Alonso & López, 2019); además, incide en un nivel significativo de estrés laboral. En la actualidad...

no hay claridad en la literatura sobre la relación entre la sobrecarga de información con el estrés mediante el uso de redes sociales. Además, pocos estudios han analizado las características de las redes sociales que causan varios tipos de sobrecarga. (Lee et al., 2016, pág. 52)

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación

es analizar la incidencia de los componentes principales de la infoxicación de los grupos de trabajo en WhatsApp sobre el nivel de estrés laboral.

Justificación e importancia de la investigación

Los resultados, hallazgos y recomendaciones de la investigación se pueden considerar de importancia práctica para una mejora en la dirección, organización y control del flujo de información de los grupos de trabajo en las RSD; aunado esto, cabe destacar que estas posibles aplicaciones prácticas serán útiles para los gerentes y administradores de la comunicación, ya que en México la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) ha establecido el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, la cual tiene por objetivo...

Establecer por escrito, implantar, mantener y difundir en el centro de trabajo una política de prevención de riesgos psicosociales que contemple: a) La prevención de los factores de riesgo psicosocial; b) La prevención de la violencia laboral, y c) La promoción de un entorno organizacional favorable. (SEGOB, 2018)

Por lo que, la gestión de la comunicación organizacional debe tener una visión y cultura organizacional de prevención de riesgos psicosociales, tal es el caso del posible incremento en el nivel de estrés laboral ocasionado por el exceso de CI mediante el uso de RSD con fines laborales, en específico por el uso sin control de información de trabajo en grupos de WhatsApp.

Igualmente, el objetivo de la presente investigación es de gran relevancia social, ya que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), México tiene un 75% de prevalencia de estrés en su fuerza laboral, por encima de China con un 73% y Estado Uni-

dos con un 59%, colocándolo en el primer lugar de estrés laboral a nivel mundial (Maldonado, 2019). Por último, esta investigación resulta de importante conveniencia porque, derivado del distanciamiento social como medida sanitaria para protección de la COVID19, el trabajo de oficina en casa ha surgido como una medida alterna y a su vez, para mantener el contacto y la comunicación con los compañeros, los grupos de trabajo en WhatsApp, la cantidad de información, el número de mensajes y el tiempo de uso de esta aplicación con fines laborales han incrementado exponencialmente.

2. Marco teórico

Para el análisis de la infoxicación en la CI por medio del WhatsApp, esta investigación coge como referencia la Teoría Matemática de la Comunicación (TMC) (Shannon & Weaver, 1949). Armand y Michelle Mattelart (1997) explican esta teoría como un modelo de transmisión óptima, donde la finalidad y el mayor desafío es reproducir, de forma exacta o aproximada, un mensaje seleccionado en un punto inicial hacia otro punto final a través de un esquema lineal. En dicha transmisión se considera una cadena de elementos del modelo como: a) la fuente, que produce un mensaje, b) el codificador o emisor, que transforma el mensaje en signos, c) el canal que es el medio utilizado para transportar los signos, d) el decodificador o receptor quien reconstruye el mensaje a partir de los signos y e) el destino, que es la persona o la cosa a la que se transmite el mensaje.

Además, otro elemento dentro de la TMC es la repetición constante de la misma información, llamada también redundancia, la cual brinda generalmente confiabilidad durante la transmisión y decodificación del mensaje (Cover & Thomas, 1991). Stephens et al. (2013) expresan que, para lograr el mayor alcance y asegurar el destino de la informa-

ción, algunos estudios recomiendan maximizar la redundancia; no obstante, consideran que cualquier explosión masiva de mensajes puede crear problemas considerables de saturación, sobrecarga de responsabilidad de dispersión informática y que en ocasiones ni de este modo la información llega a los destinatarios.

2.1 El ruido como generador de la infoxicación

La redundancia tiene una dualidad particular: por un lado, es viable en muchas prácticas de comunicación; por ejemplo, en la seguridad y emergencias se asocia positivamente con planes a prueba de fallas o de respaldo. Por otro lado, las personas expresarán una sobrecarga y frustración si alguna vez sienten una exageración en la repetición del mensaje; por lo que, la redundancia ha sido utilizada para comprender el ruido (Stephens, et al., 2013). “El ruido es el término utilizado para describir cualquier cosa que distorsione o interfiera con significados y mensajes” (Tourish & Hargie, 2004, pág. 11). Es inherente al proceso de la comunicación y genera, en la mayoría de los casos, mensajes e información excedente innecesaria, desorientadora y parasitaria; provoca barreras de información como la distorsión y sobrecarga (Fajardo & Nivia, 2016).

Como en cualquier relación comunicativa, hay una variable que es el ruido. Cada vez más usuarios acceden a Internet, gracias a su universalidad, y participan en la producción de contenido, causando una gran cantidad de información... Este fenómeno se conoce como sobrecarga de información o infoxicación, un problema derivado del progreso tecnológico que tiene un efecto opuesto a la desinformación (Alonso & López, 2019, pág. 83).

Por lo que, para prevenir la infoxicación y la aparición del estrés laboral “la forma de comunicar lo que se espera del trabajo debe ser comprensible, acorde con la descripción

del puesto e integral” (Leka et al., 2004, pág. 17).

2.2 Relación teórica del estrés laboral y la infoxicación

En el aporte científico de Lee et al. (2016) se proponen tres dimensiones para la infoxicación en las RSD, a saber: 1) sobrecarga de información, 2) sobrecarga de comunicación y 3) sobrecarga de funciones del sistema. Además, a estas dimensiones se les incluyen características propias derivadas de las RSD, las cuales son: la relevancia, la irrelevancia, la complejidad y los constantes cambios en las funciones. El objetivo del estudio estos autores era analizar cómo las características mencionadas generaban una sobrecarga de información y finalmente incidían en el estrés laboral medido por la fatiga al usar RSD. Los resultados muestran que las tres dimensiones de sobrecarga fueron factores importantes que inciden en el estrés. En el estudio que se presenta en este artículo, solo se consideran las variables de la sobrecarga de información y la sobrecarga de comunicación para dimensionar los componentes de la infoxicación en los grupos de trabajo de WhatsApp. Esto es debido a que las características y funciones del sistema de WhatsApp son fáciles, simples y predictivas; se excluye la variable de sobrecarga de funciones del sistema puesto que Lee et al. (2016) consideraron en su estudio varias RSD como Facebook, Twitter, Instagram, Kakao, Story, Pinterest y Tumblr.

Por su parte, Leonardi et al. (2012), manifiestan que los niveles gerenciales o medios superiores realizan comunicaciones redundantes; es decir, “envían el mismo mensaje al mismo destinatario secuencialmente a través de dos o más medios únicos” (pág. 98). Por medio de una investigación etnográfica a seis gerentes, logran examinar la naturaleza de ciertos eventos que les obligaron a realizar

una comunicación redundante para movilizar a los miembros del equipo hacia la solución de eventos potencialmente amenazantes. Los resultados indican que los gerentes utilizaron diferentes tipos de tecnologías para estos emparejamientos secuenciales en función de si su motivación era simplemente transmitir una comunicación de amenaza o persuadir a las personas de que existía una amenaza.

En general, los hallazgos en investigaciones demuestran que los empleados sienten estrés por una infoxicación generada mediante la redundancia en mensajes de sus gerentes y colegas (Barley, et al., 2011; Leonardi, et al., 2012;). Por lo que, resulta contradictorio que los gerentes suministren información redundante porque es ineficiente e influye en la sobrecarga y un único medio debería ser suficiente para la transmisión precisa de mensajes. Asimismo, la mayoría de los gerentes expresan estrés por deberes diarios de comunicación y por participar en una comunicación redundante (Leonardi et al., 2012).

2.3 Hipótesis de la investigación

De acuerdo con la revisión teórica realizada, se plantean las siguientes hipótesis:

H1: La sobrecarga de información es un componente de la infoxicación e incide en el estrés laboral.

H2: La sobrecarga de comunicación es un componente de la infoxicación e incide en el estrés laboral.

H3: La redundancia del mensaje por distintos medios es un componente de la infoxicación e incide en el estrés laboral.

H4: La redundancia del mensaje por el mismo medio es un componente de la infoxicación e incide en el estrés laboral.

En la siguiente Tabla 1, se puede apreciar la operacionalización de la hipótesis, en donde se conceptualiza la variable Y, la cual es el estrés laboral y la infoxicación, así como

los componentes propuestos y los indicadores que serán considerados como ítems en el instrumento.

Procedimiento metodológico

Esta investigación es de enfoque cuantitativo, no experimental y de alcance descriptivo. Los datos se recolectaron mediante una encuesta aplicada a la comunidad docente de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT), entre los meses de junio y agosto del 2020. Dicha encuesta contaba con reactivos en escala de Likert de 10 puntos, suministrada vía online, disponible en la plataforma Google Forms mediante la siguiente liga <https://forms.gle/BtK2tDHcaoU14DxP8>, La encues-

ta se elaboró a partir del instrumento de Lee et al. (2016), de los hallazgos teóricos de Leonardi et al. (2012), así como del marco referencial sobre el estrés de Leka et al. (2004).

Se realizó una prueba piloto con 35 cuestionarios para mejorar el instrumento y analizar tanto la aplicabilidad como la confiabilidad. Posteriormente, con las mejoras del instrumento se recolectaron 453 unidades totales y finalmente, después del proceso de filtro, se consideran como válidas 381. Los datos obtenidos fueron tratados mediante un Análisis Factorial (AF) con rotación VARIMAX y pruebas de confiabilidad como el Alpha de Cronbach, KMO y la esfericidad de Barlett. Los sujetos participantes considerados para

Tabla 1
Operacionalización de la hipótesis

Variable	Conceptualización	Componentes	Ítems
Estrés laboral.	Altos y persistentes niveles de agotamiento a raíz de varias condiciones laborables como la carga excesiva de trabajo (Ninaus et al., 2015; Maslach et al., 2001); produciendo estrés y depresión (Chiang et al., 2010)	Características del trabajo. Contexto laboral. (Ninaus et al., 2015; Leka, et al., 2004;)	Angustia. Enfado. Desconcentración. Dificultades de pensamiento lógico. Agotamiento. (Gluschkoff et al., 2016; Ninaus et al., 2015) Irritabilidad. (Ninaus et al., 2015; Lee et al, 2016; Leka et al, 2004) Sentimiento de urgencia. Sentimiento de amenaza. (Leonardi et al., 2012)
Infoxicación.	Gran producción de información que resulta difícil de procesar por su gran volumen (Alonso & López, 2019)	X1 Sobrecarga de información X2 Sobrecarga de comunicación X3 Redundancia por diferentes medios X4 Redundancia por el mismo medio	Exceso de información importante, relevante o errada e incorrecta. (Lee et al, 2016) Recibir y producir gran cantidad de mensajes. (Lee et al, 2016) Recibir el mismo mensaje excesivamente por otros medios. (Leonardi et al., 2012) Recibir el mismo mensaje excesivamente por el mismo medio. (Leonardi et al., 2012)

Fuente: Elaboración propia

esta investigación debían pertenecer mínimo a un grupo de trabajo de WhatsApp con fines laborales y tener más de 2 años de antigüedad en la Institución Universitaria. La estructura general del instrumento se muestra en la tabla 2.

Resultados

Los descriptivos generales son los siguientes: del total de encuestados, 242 son de género femenino y 139 de género masculino. En un

rango de edad desde los 21 hasta los 66 o más y los grupos con mayor participación fueron entre los rangos de 46-50, 51-55 y 56-60. La mayoría de los encuestados expresan pertenecer a 3 o 4 grupos de WhatsApp exclusivos para el trabajo, 120 encuestados fungen como administradores de 1 a 2 grupos y la mayoría manifiesta no administrar algún grupo de trabajo en esta RSD. En las tablas 3 se visualizan los descriptivos mencionados con detalle.

Tabla 2.
Estructura general del instrumento

Componente	Enunciado declarativo	Ítem
X1 Sobrecarga de información - importante y relevante o errónea e incorrecta	“En caso de recibir una cantidad excesiva de información importante y relevante en los grupos de trabajo en WhatsApp de mi centro laboral en la UAT, me haría sentir que...”	P1 Me distrae
		P2 Me angustia
		P3 Problemas para sintetizar la información
		P4 Me enfada o irrita
		P5 Me fatiga o agota
	“En caso de recibir una cantidad excesiva de información errónea e incorrecta en los grupos de trabajo en WhatsApp de mi centro laboral en la UAT, me haría sentir que...”	P6 Me distrae
		P7 Me angustia
		P8 Problemas para sintetizar la información
		P9 Me enfada o irrita
		P10 Me fatiga o agota
X2 Sobrecarga de comunicación	“En caso de recibir una cantidad excesiva de mensajes en los grupos de trabajo en WhatsApp de mi centro laboral en la UAT, me haría sentir que...”	P11 Recibo demasiados mensajes P12 Me veo obligado a enviar mensajes P13 Recibo demasiadas notificaciones
X3 Redundancia por distintos medios	“Si un mensaje enviado en un grupo de trabajo en WhatsApp, lo recibo repetidamente de modo excesivo por otros medios como el correo electrónico, mensajes de texto privado o redes sociales, me haría sentir...”	P14 Amenaza P15 Una presión y urgencia P16 Que me enfada o irrita
X4 Redundancia por el mismo medio	“Si un mensaje es enviado repetidamente y de modo excesivo en el mismo grupo de trabajo en WhatsApp, me haría sentir...”	P17 Amenaza P18 Una presión y urgencia P19 Que me enfada o irrita

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. *Descriptivos generales de los participantes*

Genero	Frec.	Edad	Frec.	Miembro de grupos de WhatsApp de trabajo	Frec.	Administrador de grupos de WhatsApp de trabajo	Frec.
Femenino	242	de 21 a 25	1	a ninguno	0	a ninguno	177
Masculino	139	de 26 a 30	20	de 1 a 2	107	de 1 a 2	120
		de 31 a 35	41	de 3 a 4	140	de 3 a 4	66
		de 36 a 40	48	de 5 a 6	80	de 5 a 6	14
		de 41 a 45	47	a 7 o más	54	a 7 o más	4
		de 46 a 50	60				
		de 51 a 55	52				
		de 56 a 60	70				
		de 61 a 65	29				
		de 66 o más	13				

Fuente: Elaboración propia

El resultado del coeficiente del Alpha de Cronbach es de .943; por lo que, se asegura fiabilidad en el instrumento, ya que supera el límite inferior generalmente acordado de 0.60 (Hair et al., 2006). Aunado a esto, los resultados del coeficiente de KMO es de .898 y el de la esfericidad de Barlett es de .000, otorgando certeza sobre la elección del AF como prueba estadística para el análisis de los datos. En la tabla 4, se observa la varianza total explicada del modelo, la cual es de 72.443% y se alcanza con cuatro componentes.

Posteriormente, en la tabla 5 se encuentran los resultados de la matriz de componentes rotados, en donde destaca la fusión de redundancia por distintos medios X3 y la redundancia por el mismo medio X4, en un solo componente denominado como F1. Por otro lado, la sobrecarga de información X1, es dividida en dos componentes: del ítem 6 al 10, relativos a información errada e incorrecta, conglomerados en el componente F2; y del ítem 2 al 5, relativos a información importante y relevante, en el componente F3.

Por último, los ítems P11, P12 y P13, concernientes a la sobrecarga de comunicación X2, tienen cargas significativas y son conglomerados en el componente F4.

De los resultados de la matriz de componentes rotados se observa lo siguiente. En primer lugar, la fusión de la redundancia del mensaje por distintos medios y por el mismo medio, X3 y X4 respectivamente, en un solo componente denominado como F1, con ítems de cargas factoriales consistentes y significativas que inciden en los niveles de estrés laboral ocasionando presión, enfado y sentimientos de amenaza ante un mensaje repetido por distintos medios.

En segundo lugar, el componente de la infoxicación denominado como F2, obtiene ítems de cargas factoriales consistentes, significativas y relativamente parecidas que reafirman la incidencia en el estrés laboral en los miembros de los grupos de trabajo en WhatsApp cuando son expuestos a una sobrecarga de información errada e incorrecta, produciendo sentimientos de distracción, an-

gustia, problemas para sintetizar la información, enfado o irritabilidad y fatiga o agotamiento.

Del mismo modo el componente F3, muestra ítems con cargas significativas sobre el estrés laboral en los miembros de los grupos de trabajo en WhatsApp incluso ante una sobrecarga de información importante y relevante. Sin embargo, en este componente resaltan dos aspectos importantes y diferencia-dores con respecto al componente F2:

1) En el componente F3, el ítem P4 concerniente al sentimiento de enfado o irri-tabilidad derivado de la sobrecarga de infor-mación importante y relevante, es el de ma-yor carga en todo el modelo con un coefi-

ciente de .836.

2) En el componente F3, el ítem P1 concerniente a sentirse distraído por la sobre-carga de información importante y relevante, es el único considerado como inconsistente, por obtener una carga de .610. Esta cifra es inferior al mínimo propuesto de .650, por lo que se excluye del resto del modelo.

Por último, el componente F4, referente a la sobrecarga de comunicación, muestra ítems con cargas factoriales consistentes, sig-nificativas y relativamente parecidas, del mismo modo que la mayoría de los compo-nentes, siendo el único que se ajusta de modo exacto a lo propuesto en la hipótesis.

Tabla 4. *Varianza explicada del modelo*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9.409	49.519	49.519	3.910	20.581	20.581
2	1.946	10.240	59.759	3.595	18.922	39.503
3	1.268	6.671	66.430	3.538	18.619	58.123
4	1.143	6.013	72.443	2.721	14.321	72.443*
5	.855	4.500	76.943			

Fuente: Elaboración propia.

Nota: la varianza del modelo es de 72.443%, se alcanza con cuatro componentes y por lo tanto es signi-ficativo.

Tabla 5. *Matriz de componentes rotados*

X	Ítem	Cargas factoriales de los componentes			
		F1	F2	F3	F4
X4	P17 Amenaza	.835*	.160	.164	.150
X3	P14 Amenaza	.813*	.121	.211	.150
X4	P18 Una presión y urgencia	.721*	.360	.005	.219
X3	P15 Una presión y urgencia	.697*	.322	-.002	.333
X3	P16 Que me enfada o irrita	.694*	.255	.479	-.022
X4	P19 Que me enfada o irrita	.683*	.305	.450	.007
X1	P8 Problemas para sintetizar información	.289	.756*	.258	.175
X1	P10 Me fatiga o agota	.235	.749*	.426	.121
X1	P6 Me distrae	.206	.747*	.041	.331
X1	P9 Me enfada o irrita	.243	.739*	.391	.151
X1	P7 Me angustia	.325	.718*	.187	.225
X1	P4 Me enfada o irrita	.147	.233	.836*	.235
X1	P5 Me fatiga o agota	.200	.325	.764*	.312
X1	P2 Me angustia	.145	.222	.694*	.361
X1	P3 Problemas para sintetizar información	.258	.178	.662*	.286
X2	P13 Recibo demasiadas notificaciones	.227	.279	.228	.724*
X2	P11 Recibo demasiados mensajes	.090	.246	.265	.722*
X2	P12 Me veo obligado a enviar mensajes	.187	.163	.193	.712*
X1	P1 Me distrae	.083	.066	.485	.610

Fuente: elaboración propia.

Nota: las cargas de los ítems marcadas con * son estadísticamente significativas.

Conclusiones, recomendaciones y limitaciones del estudio

En conclusión, la CI es un proceso indispensable para mantener conectados en una red de información a los actores y miembros de una organización. En la actualidad, la incorporación de las RSD en el proceso de la CI ha sido, hasta cierto punto, de utilidad para las empresas. El WhatsApp es una de las RSD adoptadas como medio de comunicación, en la mayoría de los casos informal, por los miembros y equipos de trabajo de las organi-

zaciones ya que dispone de características distintivas que le han permitido introducirse en espacios laborales. Dentro de estas características destacan que es intuitiva, amigable, gratuita y compatible con distintos dispositivos y sistemas operativos. Sin embargo, el uso desmedido y sin regulaciones del WhatsApp en el proceso de la CI también tiene relación con aspectos negativos para el rendimiento y desempeño de las organizaciones. Un fenómeno asociado al uso desproporcionado del WhatsApp en los entornos labo-

rales es el estrés laboral, el cual ha sido el objeto material del presente estudio.

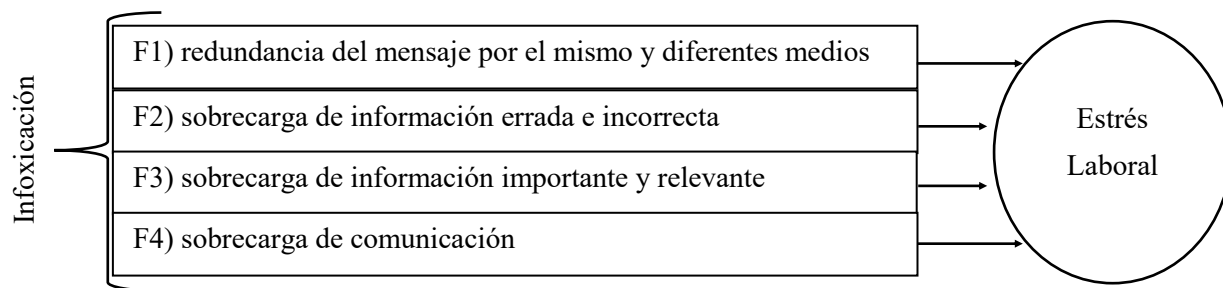
Esta visión dicotómica y contradictoria entre los beneficios y perjuicios en el uso de las RSD como parte de la CI en las organizaciones, concuerda con la postura planteada en el estudio de Ninaus y otros, el cual afirma que...

Las tecnologías permiten la disponibilidad instantánea, lo que facilita los procesos de comunicación y el intercambio de información. En particular, las tecnologías modernas permiten a los empleados organizar su trabajo con una mayor flexibilidad temporal y espacial, creando así una oportunidad para equilibrar mejor el trabajo y la vida privada. Sin embargo, las tecnologías en evolución han tenido un costo; la presión de estar constantemente disponible a través de las tecnologías constituye una fuente importante de estrés, lo que aumenta el riesgo de ex-

perimentar estrés laboral prolongado y sus consecuencias adversas en la salud y el bienestar de los empleados, como el agotamiento. (2015, pág. 1)

Además, la presente investigación ha encontrado que, el exceso de producción y recepción de información, llamada infoxicación, en los grupos de trabajo en WhatsApp tiene cuatro componentes principales y son los siguientes: F1) redundancia del mensaje por el mismo y diferentes medios; F2) sobrecarga de información errada e incorrecta; F3) sobrecarga de información importante y relevante; y F4) sobrecarga de comunicación; y tienen una relación estadísticamente significativa sobre el estrés laboral. Por lo tanto, la hipótesis de la presente investigación es comprobada, pero con reservas, debido a que después del AF el modelo hipotético sufrió modificaciones al dividir y fusionar algunas de sus variables; tal y como se mencionó en el epígrafe anterior y como se puede observar en la siguiente figura.

Figura 1. Componentes de la infoxicación incidentes en el estrés laboral



Fuente: elaboración propia.

Del componente de la redundancia F1, se concluye que un mensaje repetido por WhatsApp y otros medios de modo simultáneo, es considerado como una amenaza por los miembros del grupo, generando sentimientos de presión y de urgencia, así como de enfado o irritabilidad, los cuales son estadísticamente significativos y detonantes del estrés laboral. Esto concuerda con la postura planteada por Stephens y otros (2013), quienes hacen referencia a la naturaleza de la redundancia, la cual produce infoxicación y tiene un efecto de frustración entre los interlocutores, sin importar el medio, solo el contenido y la codificación del mensaje.

Consecuentemente, se concluye que el estrés laboral de los miembros de los grupos de trabajo en WhatsApp también es influido por la sobrecarga de información errada e incorrecta F2. Este tipo de información se refiere a todos aquellos mensajes con temas irrelevantes o superfluos y fuera del contexto laboral. En el proceso de CI de las organizaciones, es necesario filtrar este tipo de información errada e incorrecta, considerada como ruido, debido a que conduce a la infoxicación y reduce la productividad de los empleados (Mohanty & Mohanty, 2018; Chitrao, 2014).

Con respecto al componente de sobrecarga de información importante y relevante F3, se infiere que es otro componente de la infoxicación, con una relación significativa sobre el estrés laboral, provocando angustia, agotamiento e irritabilidad. Sin embargo, este tipo de sobrecarga de información, no incide en los niveles de distracción de los miembros de los grupos de WhatsApp.

Sobre el componente F4, denominado como sobrecarga de comunicación, se puede concluir que los miembros de los grupos son estresados por la cantidad excesiva de información que reciben, generando sentimientos de obligación y presión por atender y respon-

der a los mensajes de los compañeros de grupo de trabajo en WhatsApp. La “presión de disponibilidad puede atribuirse a una obligación interna más que a una expectativa organizacional” (Ninaus et al., 2015, pág. 1).

Finalmente, esta investigación ratifica que la infoxicación incide en el nivel de estrés laboral de los miembros de los grupos de trabajo en WhatsApp de modo significativo. Se ha comprobado que el uso excesivo del WhatsApp dificulta la concentración, provoca estrés, disminuye la productividad y en ocasiones los mensajes pueden mal interpretarse (Observatorio Laboral, 2020). Por lo tanto, es necesario que los gestores y administradores de la CI en las organizaciones propongan una serie de normativas y reglas que logren regular el uso de las RSD como medios informales y complementarios; ya que, además de la infoxicación que puede surgir, algunos empleados de organizaciones reconocen haber compartido información sensible y confidencial de sus centros laborales por estos medios, esta información en manos de la competencia podría afectar directamente la competitividad de la organización (Hernández, 2019).

Las recomendaciones para la gestión de los grupos de trabajo en WhatsApp, como alternativa informal de la CI en las organizaciones, serían las siguientes:

1. Sobre la redundancia. Establecer las características necesarias de aquellos mensajes que deben ser repetidos por WhatsApp y otros medios de modo simultáneo, teniendo en cuenta que este tipo de acciones por parte de los gestores o administradores de la CI, genera sentimientos de amenaza y urgencia en los miembros del grupo; por lo que esta acción debería ser poco recurrente y en situaciones extraordinarias.

2. Sobre la información errada incorrecta. Prever un proceso amigable y ágil para el aseguramiento de la calidad, efectividad y veraci-

dad de los mensajes antes de ser dispersados en los grupos de trabajo de WhatsApp; este proceso debe ser liderado por el o los administradores del grupo, así como incluir en esta visión a todos los miembros del grupo y de la organización.

3. Sobre la información importante y relevante. En el caso de que la organización o institución cuente con procesos y sistemas de comunicación organizacional efectivos, como la adaptación y construcción de plataformas online o de intranet de uso exclusivo para los miembros de la organización, exhortar a que el WhatsApp sea considerado como un medio de apoyo a los medios formales u oficiales cuando se requiera prontitud y proximidad.

4. Sobre la cantidad de comunicación. El gestor o administrador de la CI, además de sugerir que tipo de información se puede compartir en esta RSD, debe de establecer un horario para generar mensajes y controlar la frecuencia de aquellas conversaciones que provoquen interacciones innecesarias a cuestiones laborales.

Por último, la presente investigación asegura el objetivo general planteado. Sin embargo, se produce una oportunidad para futuras investigaciones en donde se ponga a prueba, por medio de experimentos controlados, las recomendaciones mencionadas y de esta manera medir su efectividad en la mejora de la CI y disminución del estrés laboral. Dicha línea de investigación debería de mejorar las limitaciones prácticas de la presente, entre las que destacan desatenciones demográficas en la selección de la muestra de estudio como: a) el desconocimiento del estado real de los sistemas y procesos de CI de la institución elegida como caso de estudio, b) la amplitud en el rango de edades entre los participantes, c) diferencias entre los patrones conductuales sobre el uso y disposición

al empleo de WhatsApp como herramienta de trabajo, d) la antigüedad, carga laboral, estatus dentro de la organización y nivel de capacitación para el manejo de los medios formales de comunicación de los encuestados.

Referencias

- Allande-Cussó, R., García-Iglesias, J. J., Fagundo-Rivera, J., Navarro-Abal, Y., & Antonio, J. (2022). Salud mental y trastornos mentales en los lugares de trabajo. *Rev Esp Salud Pública*, 96(21), 11.
- Alonso, E., & López, B. (2019). Social media management in local administration: Analysis of rural municipalities in Spain. *Vivat Academia - Revista de Comunicación*, 148, 77-99. <https://doi.org/10.15178/va.2019.148.77-99>
- Area-Moreira, M., & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38, 13-20. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>
- Ariffin, Z., & Omar, S. Z. (2018). Usage of Whatsapp in relation to employee engagement in a telecommunication company. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* (8), 426-444. <https://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i1/3818>
- Barley, S. R., Meyerson, D. E., & Grodal, S. (2011). E-mail as a source and symbol of stress. *Organization Science*, 22(4), 887-906. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0573>
- Casas-Mas, B. (2014). Infoxicación a través de los medios de comunicación. *Ámbitos: Revista Internacional de Comunicación*, 24, 1-11. <http://hdl.handle.net/11441/66756>
- Chiang, F. T., Birtch, A., & Kwan, H. K. (2010). The moderating roles of job control and work-life balance practices on employee stress in the hotel and catering industry. *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), 25-32. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.04.005>
- Chitrao, P. (2014). Internal communication satisfaction as an employee motivation tool in the retail sector in Pune. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*.
- Cover, T. M., & Thomas, J. A. (1991). *Elements of information theory*. New York: John Wiley & Sons.

- internal communications on employee engagement in Iran's petrochemical industry. *Journal of Behavior at Work*, 4(1), 56-67. https://www.researchgate.net/publication/332869632_The_Impact_of_Internal_Communications_on_Employee_Engagement_in_Iran%27s_Petrochemical_Industry
- Fajardo, G., & Nivia, A. (2016). *Relaciones públicas y comunicación organizacional: ejes de la comunicación, guía de conceptos y saberes*. Bogotá, Colombia: UTADCO - Universidad de Bogotá. https://www.utadeo.edu.co/files/node/publication/field_attached_file/pdf-relaciones_publicas_-_web-16_0.pdf
- Gluschkoff, K., Elovainio, M., Kinnunen, U., Mullola, S., Hintsanen, M., Keltikangas-Järvinen, L., & Hintsala, T. (2016). Work stress, poor recovery and burnout in teachers. *Occupational medicine*, 66(7), 564-570.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis* (Sexta ed.). New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=374900>
- Hernandez Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). Ciudad de México: McGraw Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, M. (11 de febrero de 2019). *Forbes México*. Recuperado el Junio de 2020, de Forbes.com.mx: <https://www.forbes.com.mx/60-de-firmas-mexicanas-comparten-informacion-confidencial-en-whatsapp-encuesta/>
- Hoonakker, P., Carayon, P., & Korunka, C. (2013). Using the Job-Demands Resources model to predict turnover in the information technology workforce – General effects and gender differences. *Horizons of Psychology*, 22(11), 51-65. <https://doi.org/10.20419/2013.22.373>
- Kholisoh, N., & Sulastri, R. (2017). New media technology in developing effective organizational internal communication. *Humaniora*, 8(1), 21-29. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v8i1.3693>
- Lee, A. R., Son, S., & Kim, K. K. (2016). Information and communication technology overload and social networking service fatigue: A stress perspective. *Computers in Human Behavior*, 55, 51-61. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.011>
- Leka, S., Griffiths, A., & Cox, T. (2004). *La organización del trabajo y el estrés*. Reino Unido: Institute of Work, Health & Organisations - OMS. Obtenido de https://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/
- Leonardi, P. M., Neeley, T. B., & Gerber, E. M. (2012). How managers use multiple media: Discrepant events, power, and timing in redundant communication. *Organization Science*, 23(1), 98-117. <https://doi.org/10.1287/orsc.1110.0638>
- Leyton, W. A. C. (2016). El problema de la infoxicación en el manejo de correos electrónicos corporativos. *Tecnología Investigación y Academia*, 4(1), 136-141. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/7611>
- Madsen, V. T. (2018). Participatory communication on internal social media - a dream or reality? Findings from two exploratory studies of coworkers as communicators. Corporate Communications. *An International Journal*, 614-628. doi:10.1108/CCIJ-04-2018-0039
- Maldonado, A. (21 de Mayo de 2019). *Forbes México*. Obtenido de forbes.com.mx: <https://www.forbes.com.mx/estres-laboral-y-por-que-es-normativo-atenderlo/>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of organizational behavior*, 2(2), 99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mattelart, A., & Mattelart, M. (1997). *Historia de las teorías de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A. http://www.proglocode.unam.mx/sites/proglocode.unam.mx/files/Paidos_-_Historia_De_Las_Teorias_De_La_Comunicacion1%20%281%29.pdf
- Mohanty, A., & Mohanty, S. (2018). The impact of communication and group dynamics on teamwork effectiveness: The case of service sector organisations. *Academy of Strategic Management Journal*, 17(4), 1-14.
- Ninaus, K., Diehl, S., Terlutter, R., Chan, K., & Huang, A. (2015). Benefits and stressors—Perceived effects of ICT use on employee health and work stress: An exploratory study from Austria and Hong Kong. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 10(1), 28838. <https://doi.org/10.3402/qhw.v10.28838>
- Observatorio Laboral. (Marzo de 2020). Observatoriolaboral.gob.mx. Obtenido de OLA: <https://>

- www.observatoriolaboral.gob.mx/static/preparate-empleo/Articulo_whatsapp_trabajo.html
- Secretaría de Gobernación [SEGOB]. (23 de 10 de 2018). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de dof.gob.mx: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. Urbana, Illinois, Estados Unidos: University of Illinois Press. https://pure.mpg.de/rest/items/item_2383164/component/file_2383163/content
- Stephens, K. K., Barrett, A. K., & Mahometa, M. J. (2013). Organizational communication in emergencies: Using multiple channels and sources to combat noise and capture attention. *Human Communication Research*, 39(2), 230-251. <https://doi.org/10.1111/hcre.12002>
- Ter Hoeven, C., v.-Z. W., & Fonner, K. (2016). The practical paradox of technology: the influence of communication technology use on employee burnout and engagement. *Communication monographs*, 239-63. <https://doi.org/10.1080/03637751.2015.1133920>
- Tourish, D., & Hargie, O. (2004). The crisis of management and the role of organizational communication. En D. Tourish, & O. Hargie, *Key Issues in Organizational Communication* (Primera ed., págs. 1-16). Londres: Routledge - Taylor & Francis Group. <https://rgu-repository.worktribe.com/preview/294502/TOURISH%202004%20The%20crisis%20of%20management.pdf>