

**Tecnoestrés y satisfacción laboral en colaboradores de una empresa de alimentos durante la pandemia por COVID-19**

***Technostress and job satisfaction in employees of a food company during the COVID-19 pandemic***

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5854850>

Justine Lilibeth Olvera Miranda <sup>1</sup>  0000-0002-9513-7143

Emma Azucena Triviño Poveda <sup>2</sup>  0000-0001-7525-7212

Cecilia María Bastidas Bolaños <sup>3</sup>  0000-0001-7042-3533

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.<sup>1</sup> [justine.olveram@gmail.com](mailto:justine.olveram@gmail.com)

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.<sup>2</sup> [emmatp2015@gmail.com](mailto:emmatp2015@gmail.com)

Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.<sup>3</sup> [cecilbastidas@hotmail.com](mailto:cecilbastidas@hotmail.com)

Recepción: 07 de octubre de 2021 / Aceptación: 07 de diciembre de 2021 / Publicación: 15 de enero de 2022

**Citación/cómo citar este artículo:**

Olvera, J., Triviño, E. y Bastidas, C. (2022). Tecnoestrés y satisfacción laboral en colaboradores de una empresa de alimentos durante la pandemia por COVID-19. *PSIDIAL: Psicología y Diálogo de Saberes*, 1(1) 39-59. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5854850>



## Resumen

Las modalidades de trabajo de las empresas han sufrido alteraciones considerables desde la llegada del covid-19 al país. Las restricciones de movilidad han conllevado a la contención de la propagación del virus, como consecuencia han dejado situaciones críticas que implican pérdidas significativas para el desarrollo de las organizaciones, por lo que han tomado medidas para su adaptación modificando la gestión de sus procesos e implementando la modalidad de teletrabajo muchas veces sin considerar los efectos que puede producir en sus colaboradores. La investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre el tecnoestrés y la satisfacción laboral de los colaboradores de una empresa de alimentos de consumo masivo en la ciudad de Guayaquil durante la pandemia por COVID-19. Esto se logró a través de una investigación de tipo cuantitativa no experimental, de alcance correlacional y de corte transversal. En esta investigación participaron 20 miembros de una empresa de alimentos cuyas edades se encuentran entre 21 y 44 años, quienes se encontraban en teletrabajo. Los instrumentos, utilizados fueron los cuestionarios RED – TIC y de Satisfacción Laboral. Los resultados obtenidos determinaron que existe una correlación negativa baja entre las dos variables de investigación, es decir que, a menor tecnoestrés mayor satisfacción laboral. Se evidenció que dentro de la empresa se presentan ciertos riesgos psicosociales relacionados con la carga y ritmo de trabajo, el desarrollo de competencias, la recuperación y margen de acción y control, lo que influye en la subvariable condiciones de trabajo y trabajo en sí, correspondientes a la variable satisfacción laboral.

**Palabras clave:** tecnoestrés, satisfacción laboral, teletrabajo

## Abstract

The working methods of companies have undergone considerable alterations since the arrival of covid-19 in our country. The mobility restrictions have led to the containment of the spread of the virus, as a consequence they have left critical situations that imply significant losses for the development of the organizations, for which they have taken measures for their adaptation by modifying the management of their processes and implementing the teleworking modality many times without considering the effects it can have on your collaborators. The objective of the research was to establish the relationship between technostress and job satisfaction of employees of a mass consumption food company in the city of Guayaquil during the COVID-19 pandemic. This was achieved through a non-experimental quantitative research, correlational scope and cross-sectional. Twenty members of a food company whose ages are between 21 and 44, who were teleworking, participated in this research. The instruments used were the RED - TIC and Job Satisfaction questionnaires. The results obtained determined that there is a low negative correlation between the two research variables, that is, the technostress is lower while the job satisfaction is higher. It was evidenced that within the company there are certain psychosocial risks related to the workload and rhythm, the development of competencies, the recovery and margin of action and control, which influences the sub-variable working conditions and work itself, corresponding to the job satisfaction variable.

**Keywords:** technostress, job satisfaction, telework

## Introducción

El mundo organizacional y laboral ha tenido que enfrentarse a un escenario impredecible y de vertiginosos cambios para adaptarse al entorno digital, cuestión que se ha acrecentado en las condiciones de la pandemia por COVID-19. Según Maturama (2003) “el organismo es un sistema determinado por sus configuraciones y, por lo tanto, en la interacción del organismo con el entorno, es el organismo el que determina cuál es la configuración del medio que gatilla en él un cambio configuracional” (como se citó en Ortiz, 2015), es decir, las organizaciones tienen como característica ser autopoiéticas, pues tienen la capacidad de coevolucionar con su medio ambiente con el fin de adaptarse al mismo. En consecuencia, esto ha llevado a que muchas empresas a través de los años implementen nuevas modalidades de trabajo. Al respecto se considera que:

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha tenido un impacto en todos los aspectos de la vida para los seres humanos, que van desde la manera de comunicarse, organizarse, producir, convivir, informarse y hacer más comfortable las actividades que realizan, lo cual se ha facilitado gracias al uso del internet, los teléfonos móviles y las computadoras personales (Bosamia, 2013).

La inclusión de las nuevas tecnologías ha traído cambios en las formas de hacer las actividades cotidianas, se han cambiado los hábitos y la organización del trabajo, generando nuevas vías de producir y, por lo tanto, creando una serie de riesgos emergentes tanto ergonómicos como psicosociales, Cuervo Carabel (2017). El uso de la tecnología ha proporcionado una serie de ventajas a los trabajadores y a las organizaciones, en cuanto al nivel de eficiencia en los procesos, innovándolos, reduciendo sus costes, agilizando las estrategias.

Otro aspecto a considerar respecto a los cambios estructurales del mundo laboral y organizacional es propiamente la naturaleza misma de la actividad laboral y sus efectos en la subjetividad, dado que “es un factor de relevancia para la salud física y mental de las personas, afectándolas tanto de forma positiva como negativa, dependiendo de la importancia y las estrategias que se desarrollen al respecto” (Ortega, 2020). Por un lado, el trabajo puede ser un factor que genere bienestar y buena salud, pero también puede ser causante de enfermedades y afectaciones tanto físicas como mentales. El uso excesivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) puede ocasionar efectos negativos o una mala adaptación por parte del individuo o quien las maneja. “La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (European Agency for Safety and Health at Work, EU-OSHA), en uno de sus últimos informes identifica dentro de los principales riesgos nuevos y emergentes (New and Emerging Risks, NER), los asociados al creciente uso de las TIC” Cuervo Carabel (2017).

Como parte de los riesgos psicosociales vinculados a la actividad laboral y específicamente al uso de las TIC se encuentra el estrés. Se ha considerado una problemática con bastante demanda debido a los efectos negativos que causa en el trabajador. Al momento de hablar del estrés, muchos lo relacionan con un trastorno de la salud; sin embargo, este es una respuesta a un daño físico y emocional, es decir que, nace como respuesta ante un estímulo y, por otra parte, es una forma de afrontar y adaptarse a las situaciones que se presenten. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) propone que el estrés:

Es la respuesta física y emocional a un daño causado por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades percibidos de un individuo para hacer frente a esas

exigencias. El estrés es una respuesta a uno o más riesgos psicosociales y puede tener consecuencias para la salud mental y física y el bienestar de una persona (Ministerio del Trabajo [MDT], 2018, p. 5).

En ese sentido, el estrés laboral se ha definido como el resultado de la aparición de factores psicosociales de riesgo, o como riesgo psicosocial que por sí mismo tiene “alta probabilidad de afectar de forma importante a la salud de los trabajadores y al funcionamiento empresarial a medio y largo plazo” (Osorio y Cárdenas, 2016, p. 82).

En el ámbito de la psicología industrial y de las organizaciones, se utiliza el término de estresor para referirse a aquel elemento que existe en el ambiente de trabajo que puede producir estrés, y el de tensión con referencia a las consecuencias que aparecen en la salud del individuo que está expuesto a los estresores existentes en el lugar de trabajo. En cambio, en el ámbito de la salud laboral se habla de factores de riesgo psicosocial como aquellos elementos que existen en el ambiente de trabajo, relacionadas con la organización del mismo, que cuando alcanzan un determinado nivel, producirán en el individuo una tensión, es decir consecuencias negativas en la salud y productividad. En consecuencia, el término estresor y factor de riesgo son equivalentes y se refieren a los factores causales del estrés (Mamani, Obando, Uribe, & Vivanco, 2007, p.52).

Es evidente entonces que los colaboradores pueden estar expuestos a diferentes problemáticas y una de ellas es el tecnoestrés que según Salanova (2003) es “un estado psicológico negativo relacionado con el uso de TIC o amenaza de su uso en un futuro (...) 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” (p. 1), por lo cual, la satisfacción laboral de los miembros de una organización se vería afectada. De acuerdo con Spector, como se citó en Abrajan, Contreras, & Montoya, 2009 “la satisfacción laboral produce importantes aspectos vinculados con los empleados y las organizaciones, desde el desempeño laboral hasta la salud y la longevidad” (p. 3).

### **Tecnoestrés**

La variante del estrés laboral relacionada con el uso de las nuevas Tecnologías de la información y comunicación (NTIC), se ha denominado tecnoestrés, Brod (como se citó en Ragu-Nathan, et al., 2008) la definió como “una enfermedad moderna de la adaptación causada por la incapacidad para hacer frente a las nuevas tecnologías informáticas de manera saludable” (p. 418) la cual está relacionada con los efectos psicosociales negativos del uso de las NTIC, puesto que un mal manejo y un excesivo tiempo expuesto a estas, generan un impacto negativo en el ser humano que las practica en el contexto laboral.

El tecnoestrés se puede considerar como un “cajón-de-sastre” es decir, que adopta tipos específicos de tecnoestrés, debido a los diversos factores desencadenantes que expresan los colaboradores. Estos pueden ser fisiológicos, psicológicos y conductuales, pero varían según las características personalológicas y situaciones concretas. Varios autores expresan de una manera específica estas manifestaciones.

Brillhart (como se citó en Alfaro De Prado, 2008) distingue cuatro manifestaciones concretas del tecnoestrés ocasionada por la sobrecarga de tareas o un mal manejo de la información en cuanto a sistemas operativos, estos son:

- a) Síndrome de fatiga informativa (Data smog). El cual hace referencia a “la sobrecarga de información que experimentamos al usar Internet”. Ésta llega incluso a perjudicar nuestro rendimiento, al obligarnos a analizar y dar forma a demasiada información, añadiendo consecuentemente estrés a nuestra vida.
- b) Locura Multitarea (Multitasking Madness). Mientras que los ordenadores pueden ejecutar numerosas tareas a la vez, la mente humana no está preparada para seguir ese ritmo. Por ello, cuantas más tareas se quieren realizar a la vez, menos eficiente se logra ser en cada una de ellas. Por otra parte, propicia el incremento del estrés, disminuye la percepción de control y causa problemas físicos como dolor de cabeza y de estómago. Estudios realizados en este sentido confirman que los trabajadores que, por ejemplo, están a la vez usando un procesador de textos, atendiendo al teléfono y charlando con los compañeros o jefes, están continuamente interrumpiendo su tarea, siendo incapaces de concentrarse diez minutos seguidos, lo que implica un coste a las empresas de entre un 20 y un 40% de pérdida de eficiencia.
- c) Problemas informáticos (Computer hassles). Es uno de los principales causantes del tecnoestrés y afecta prácticamente a casi todos los usuarios de las TIC. Los principales problemas suelen venir causados por la lentitud y averías del sistema, por la cantidad de mensajes electrónicos recibidos, incluidos spam, todo tipo de informaciones fraudulentas y anuncios (pop-ups), virus y pérdida de ficheros.
- d) Síndrome de estar quemado (Burnout). Es la forma más importante de tecnoestrés y se produce como consecuencia de un proceso acumulativo que conduce a un agotamiento emocional. (...) Las consecuencias del burnout son numerosas y muy perjudiciales, como: cansancio emocional, desgaste, agotamiento, fatiga, irritabilidad, actitudes negativas, (...) según Brillhart, es que este fenómeno es una importante amenaza para las organizaciones ya que, desgraciadamente, se suele dar en aquellos trabajadores que suelen ser valiosos para la empresa y que se caracterizan por su dedicación, lealtad, esfuerzo y excelente trabajo (p. 14).

Por otra parte, Rosen, Sears y Weil (como se citó en Alfaro De Prado, 2008) distinguen tres niveles de tecnoestrés, la cual hace énfasis en situaciones que pueden generar efectos negativos e incomodidad en el usuario, estos son:

- a) Ansiedad tecnofóbica: Se presentan reacciones de ansiedad como sudor en las manos, palpitaciones, dolor de cabeza, entre otros, al momento de emplear la tecnología.
- b) Tecnofobia cognitiva: las personas que presentan este tipo de tecnoestrés parecen tranquilos y relajados, pero internamente se torturan con ideas como “no soy capaz de utilizar las tecnologías de manera correcta” o “mis compañeros soy más capaces que yo”.
- c) Usuarios incómodos: Estos usuarios tienen leves reacciones de ansiedad, al igual que pensamientos negativos a pesar de que empleen la tecnología.

Por último, Salanova, Cifre y Llorens (2007) mencionan tres tipos de tecnoestrés las cuales hace referencia al malestar físico, cognitivo y manifestaciones conductuales que experimenta el sujeto expuesto a las NTIC estos tipos son:

- a) La tecno ansiedad es el tipo más común debido a que, ya que la persona experimenta altos niveles de activación fisiológica no placentera, y también existe tensión y malestar por el uso de las TIC.
- b) La tecno fatiga se presenta por medio de sentimientos de cansancio y agotamiento mental y cognitivo debido al uso de tecnologías, complementados también con actitudes escépticas y creencias de ineficacia con el uso de TIC.
- c) La tecno adicción es el tecnoestrés específico debido a la incontrolable compulsión a utilizar TIC en "todo momento y en todo lugar", y utilizarlas durante largos períodos de tiempo a pesar que el trabajo no se lo exija.

Cada postura explica diferentes manifestaciones en el individuo, sin embargo, todas hacen referencia al malestar individual que este excesivo tiempo brindado a la tecnología genera. Por otra parte, existen desencadenantes que se han venido desarrollando con más peso durante la pandemia del presente año, debido al confinamiento, las cargas horarias que se le asignaban al trabajador, y por lo consiguiente la modalidad impuesta estos a su vez sin previa la capacitación resulta deficiencias en el proceso y resistencias por parte del trabajador.

### **Causas del tecnoestrés**

Para entender un poco las causas que desencadenan el tecnoestrés, es necesario tomar como referencia a las TIC. Primero, “Sus capacidades para conectividad constante extender la jornada laboral regular. Los empleados trabajan en horas impares, utilizando aplicaciones de correo electrónico y dispositivos inalámbricos de correo electrónico” (Ragu-Nathan, et al., 2008), lo que hace que no haya un límite en lo personal y lo profesional, lo que puede ir generando factores negativos y manifestaciones de malestar físicos y psicológicos como irritabilidad, ansiedad, dolores musculares, fatiga, etc. Adicional a esto, puede que empiecen a adaptar en su cotidianeidad creencias erróneas en cuanto a su disponibilidad de tiempo debido a las situaciones presentadas con anterioridad.

En segundo lugar, tenemos las herramientas a utilizar y la información de las nuevas metodologías empleadas, dentro de la literatura encontramos que:

Las herramientas de comunicación móvil, como las computadoras portátiles y los teléfonos inteligentes, y las aplicaciones, como el software colaborativo y el navegador, han convertido en una rutina para los empleados simultáneamente manejar diferentes flujos de información de fuentes internas y externas (Ragu-Nathan, et al., 2008, p.421).

Sobre la base de los datos anteriores, con la aparición y desarrollo de nuevas tecnologías, los usuarios han quedado expuestos a demasiada información lo que hace que exista dificultad, aceptación y manejo deficiente de las mismas, lo que conlleva a un malestar individual por la inexperiencia que se presenta ante los nuevos retos que ofrecen las NTIC

Una encuesta internacional reciente de unos 8.000 gerentes reveló que una cuarta parte de los ejecutivos de las grandes empresas piensa que su correo de voz y su correo electrónico son inmanejables y casi la mitad dedica de medio día a un día completo a la semana en comunicaciones que no son útiles para su trabajo. (Ragu-Nathan, et al., 2008, p. 421). El exceso de información puede generar en el individuo malestar físico e insatisfacción de las cosas que realiza.



Como tercer punto tenemos la presión por estar en constante actualización en cuanto a programaciones y su implementación como: el hardware, el software, y aplicaciones más recientes que faciliten el trabajo del colaborador. Sin embargo, estos métodos pueden tardar cierto periodo para poder aprender a utilizarlos y adaptarse a ellos. No obstante, revisando los antecedentes sobre estos hechos encontramos que “los estudios de la literatura sobre el comportamiento organizacional han demostrado que los usuarios pueden experimentar una especie de fobia, aversión, miedo, ansiedad o sensación de molestia cuando se les exige que utilicen tecnologías informáticas que perciben como complejas” (Ragu-Nathan, et al., 2008). Es por eso, que sumándole una excesiva carga horaria más la implementación de una nueva metodología puede generar estrés e insatisfacción laboral. ya que los usuarios no desarrollarían una base de experiencia considerable, debido al constante cambio que se presente.

Cuarto, las NTIC que se usan en las organizaciones son constantemente actualizadas, dentro de ellas tenemos “la implementación de sistemas de planificación de recursos empresariales, lo que requiere tomar decisiones importantes acerca de la configuración y personalización, que a menudo es un proceso muy político y estresante” (Ragu-Nathan, et al., 2008, p. 422).

Como último punto, se considera que las NTIC son de múltiple uso cuyo fin es que el trabajo sea más accesible para el colaborador; sin embargo, son complejas, cambian con frecuencia y conllevan a una serie de adaptaciones; este proceso hace que el usuario que la practica tenga manifestaciones negativas y rechazo a las mismas.

### Consecuencias del Tecnoestrés

Al igual que el estrés, el tecnoestrés tiende a afectar tanto física y emocionalmente al individuo, dado a la sobrecarga de tecnología a la que están expuestos por las nuevas modalidades de trabajo a las que se están enfrentando. Por su parte Brillhart (2004) identifica el tecnoestrés con el esfuerzo mental que supone enfrentarse al cambio, errores, multitud de tareas y sobre abundancia de tecnología y datos, que lleva a los empleados a trabajar más duramente y les reduce el tiempo libre cuando están fuera del trabajo.

Como resultado a estas condiciones en el ámbito laboral, Salazar (2019) nos ofrece las principales consecuencias en la salud de los trabajadores o de los usuarios de las TIC, dichas consecuencias fueron identificadas por varios autores.

**Tabla 1.** Consecuencias

Estudio	Consecuencias
Johansson, Aronsson, y Lindstrom, 1984	Aumentan los niveles de adrenalina, la incidencia del dolor de cabeza y trastornos nerviosos.
Brod, 1984; Arnetz y Wiholm, 1997; Saganuwan <i>et al.</i> , 2015	Ansiedad expresada en dolores de cabeza, resistencia a aprender.
Johansson y Aronsson, 1984	Trabajo excesivo en computador incrementa la presión sanguínea y el ritmo cardiaco, incrementando la adrenalina y los triglicéridos, pero no la noradrenalina.
Champion, 1988	Pánico, ansiedad, resistencia al uso, tecnofobia, fatiga mental, dolencias físicas.
Emurian, 1991; Muter, Furedy, Vincent, y	Aumento en el nivel de adrenalina, secreciones excesivas en las glándulas suprarrenales, aceleración de la frecuencia del pulso y aumento del músculo de la mandíbula.

Pelcowitz, 1993;  
Emurian, 1993

Arnetz y Berg, 1993	El trabajo en ordenador disminuye la melatonina, aumento de la estimulación de las glándulas suprarrenales.
Arnetz y Wiholm, 1997	Activación psicofisiológica caracterizada por niveles más altos de hormonas sensibles al estrés. Síntomas cognitivos como baja concentración, irritabilidad y trastornos de la memoria.
Trimmel y Huber, 1998	Fatiga.
Korunka, 1997; Garland y Noyes, 2008	Experiencias y emociones negativas en la interacción con las TIC.
Brillhart, 2004	Pesadillas, problemas intestinales.
Ibrahim <i>et al.</i> , 2007	Aumento de la irritabilidad, sentimiento de pérdida de control; Afecta la vida familiar y personal.
Wang <i>et al.</i> , 2008	Puede inhibir el futuro aprendizaje del uso de TIC.
Dias Pocinho y Costa García, 2008; Tarafdar <i>et al.</i> , 2011	Riesgos psicosociales provocados por emociones negativas hacia las TIC.
Tarafdar <i>et al.</i> , 2010	Los elevados requisitos de aprendizaje debido a los rápidos desarrollos de TIC constituyen un factor estresante crónico.
Ayyagari <i>et al.</i> , 2011	Agotamiento causado por el uso de TIC.
Çoklar y Şahin, 2011	Calambres musculares, dolores de cabeza, dolores en las articulaciones, insomnio.
Riedl <i>et al.</i> , 2013	Aumento de los niveles de cortisol de los usuarios (lo que puede provocar: problemas digestivos, problemas de sueño, aumento de peso, efectos negativos sobre la piel, cambios en el estado de ánimo y en el humor).
Ranihusna, Wulansari, y Witastuti, 2015	Comportamientos adictivos, dependencia conductual con la tecnología; problemas de salud como paro cardíaco, migrañas e hipertensión.

Fuente: Elaborado por Salazar (2019)

Es evidente entonces que existen una gran cantidad de estudios previos, relacionados al tecnoestrés y todo lo que conlleva a este fenómeno. En base a esto, resulta oportuno hablar de las consecuencias que puede haber a nivel organizacional, véase tabla 1, dado a la conexión que existe entre colaborador y organización, si tomamos en consideración la teoría general de sistemas, que concibe a la organización como un sistema, que está compuesto de varios subsistemas interrelacionados e interdependientes, hay que tomar en cuenta uno de los postulados de esta teoría, el cual indica que si una de sus partes se ve afectado o sufre un cambio afectará a las demás partes y con ello al sistema completo, es por ello que si el colaborador se ve afectado por el tecnoestrés, no solo sufrirá las consecuencias a nivel individual, sino que de manera semejante se presentará consecuencias a nivel organizacional.

### Satisfacción Laboral

La satisfacción dentro del área laboral se puede definir según Hannoun (2011) como “la actitud del trabajador frente a su propio trabajo. Dicha actitud está basada en las creencias y valores” (p. 15), suele estar determinada por las características que tiene el puesto, al igual que las percepciones que tiene el empleado sobre éste. No obstante, se debe diferenciar entre actitud y



satisfacción laboral, ya que la satisfacción es un conjunto de actitudes. Robbins (como se citó en Atalaya, 1999) nos aclara este punto, haciendo referencia que “cuando la gente habla de las actitudes de los trabajadores casi siempre se refiere a la satisfacción laboral; de hecho, es habitual utilizar una u otra expresión indistintamente” (p.2).

Por otra parte, Locke (como se citó en Hannoun, 2011) habla de:

Un estado emocional positivo y placentero resultante de la percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto. Se trata, pues, de un sentimiento de bienestar, placer o felicidad que experimenta el trabajador en relación con su trabajo. Este sentimiento puede ser generalizado o global y abarca todos los aspectos o factores referidos al trabajo, por lo que se puede hablar de “satisfacción laboral general”. Pero ese sentimiento de satisfacción o bienestar puede estar referido a alguno de los aspectos o facetas del trabajo, por lo que se puede hablar entonces de “satisfacción laboral por facetas” (p.21).

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando esta variable está relacionada con la vivencia que tiene el trabajador en la organización de la que forma parte, los autores Hegney, Plank y Parker (como se citó en Abrajan, Contreras, & Montoya, 2009) reafirman esto mencionando que “la satisfacción laboral en el área de trabajo es ampliamente determinada por la interacción entre el personal y las características del ambiente” (p.107).

### **Determinantes de la Satisfacción laboral**

Los determinantes de esta variable son diversos. Los estudios que han tratado de explicar la satisfacción laboral, Locke (1976), Peiró y Prieto (1996) o Meliá et al. (1990), mencionan algunos puntos como las cuestiones relacionadas con la ejecución de la tarea directamente (características intrínsecas, muy cercano al modelo de Hackman y Oldham, 1976, 1980) y las cuestiones materiales y sociales relacionadas con el entorno en el que se desarrolla la tarea (características extrínsecas):

- Satisfacción con la retribución salarial y extrasalarial.
- Satisfacción con el ambiente de trabajo referente a las relaciones con los compañeros y con otros departamentos, la comunicación entre ellos o el apoyo y la amistad que existe en el área laboral y por último el grado de comunicación organizacional.
- Satisfacción con la estabilidad que se le brinda en el empleo.
- Satisfacción con las condiciones de trabajo, referentes al ambiente físico y al espacio en el lugar de trabajo, horarios, ruidos, limpieza, temperatura, etc.
- Satisfacción con la disponibilidad de *feedback* y el reconocimiento recibido por el desarrollo de las tareas, sus habilidades, etc., el estilo de dirección y liderazgo predominante en la empresa, liderazgo participativo y con las posibilidades de control, autonomía y participación del trabajador en la toma de decisiones en la organización sobre los procedimientos y las tareas.
- Satisfacción con las oportunidades de ascenso y promoción a partir de las posibilidades de formación u otros aspectos en los que se apoya la promoción.
- Satisfacción con la información, la comunicación y las relaciones humanas o administrativas con los superiores y el estilo de supervisión

- Satisfacción con los valores y estrategias de la empresa en general con el modo de gestionar el cambio, el respeto y la mejora de la sociedad, el medio ambiente, etc. y con la pertenencia a una organización cooperativa (como se citó en Gargallo, 2008).

### **Dimensiones de la satisfacción laboral**

Las dimensiones de la satisfacción pueden ser muy variadas; sin embargo, “la satisfacción del trabajo es el resultado de la valoración cognoscitiva y afectiva, de lo que uno percibe de las características del trabajo y el reflejo de las características del trabajo en su medio” (Zayas, Báez, Zayas, & Hernández, 2015, p. 39).

Teniendo en cuenta los apartados anteriores es necesario destacar varios puntos importantes con relación a las dimensiones de la satisfacción laboral, los cuales son:

- a) La estructura: es la manera en que las acciones de las organizaciones se dividen, organizan y coordinan. Incluye una serie de aspectos como el control administrativo, niveles jerárquicos, división de funciones y tareas, relación e interdependencia entre los niveles que la forman, cadenas de mando, entre otros.
- b) La naturaleza y contenido de trabajo: se percibe el contenido de trabajo como variedad de habilidades, independencia, significación de la tarea, importancia, definición del contenido de trabajo, autonomía, organización y creatividad.
- c) Las normativas, valores y costumbres: es el conjunto de suposiciones, creencias, cultura, valores y normas que comparten sus miembros; crea el ambiente humano en que los empleados realizan su trabajo. En la cultura influye todo lo que sucede en la organización y crea el sello de esta. Los indicadores de la cultura son: patrones de comunicación, sistemas y procedimientos, declaraciones de filosofías, historias y metas.
- d) El salario y la estimulación: dentro de esta se hallan la remuneración y compensación que están asociadas a sistemas de pagos, promoción, posibilidades de superación y la evaluación del desempeño. Se juzga la estimulación por el reconocimiento, la suficiencia, la correspondencia, la justeza, el equilibrio entre los estímulos morales y materiales, organización y percepción del sistema de estimulación.
- e) Las condiciones de trabajo: se percibe la existencia de los materiales y medios necesarios para realizar el trabajo, la higiene y orden. Las condiciones ergonómicas son: las higiénicas, seguras y estéticas.
- f) Las condiciones de bienestar: el desarrollo personal y profesional, el horario de trabajo, el transporte, la alimentación, los servicios de salud, actividades recreativas, culturales y deportivas (Zayas, Báez, Zayas, & Hernández, 2015, p.3).

A partir de las consideraciones teóricas anteriores la presente investigación se propone como objetivo el de establecer la relación entre el tecnoestrés y la satisfacción laboral de los colaboradores de una empresa de alimentos durante la pandemia por COVID-19. Se desarrolla en la ciudad de Guayaquil en el año 2020.

## **Metodología**

La investigación es de tipo cuantitativo, pues la aproximación a las variables tecnoestrés y satisfacción laboral se realizó desde la perspectiva de medir y cuantificar el comportamiento de las mismas. Posee un alcance correlacional que según Hernández, Fernández y Baptista (2006) tiene “como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más categorías”, lo que permite, en este caso, establecer una correlación de manera clara entre las variables expuestas dentro el contexto organizacional. Por otra parte, es una investigación no experimental, ya que no se manipularon las variables antes mencionadas, con el fin de observar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, y de alcance transversal por que los datos son analizados en un momento único.

Respecto al contexto y condiciones de realización de la investigación, la empresa donde se desarrolló tiene como objeto la producción de alimentos. Se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil, con una trayectoria en el sector privado desde 1982 y que cuya actividad comercial es la elaboración, procesamiento y comercialización de productos de consumo masivo a nivel nacional con ánimo de lucro, puso en práctica la modalidad de teletrabajo como medida de prevención durante el confinamiento por la pandemia COVID-19.

La organización antes mencionada maneja una nómina de 187 colaboradores, de los cuales 46 estuvieron en modalidad de teletrabajo y que anteriormente no habían estado en dicha modalidad, por lo cual indicaron que no pudieron manejar de una manera adecuada su horario laboral y se les dificultaba la comunicación con sus compañeros de trabajo, ya que sus actividades y tareas laborales están vinculadas entre sí. Esto llevo a muchos trabajadores a estar en un estado de cansancio constante, a pesar de que durante ese periodo hubo una reducción de la jornada laboral, pasando de estar 8 horas en sus oficinas a 6 horas en su hogar frente a su computador o su celular.

La población donde se realizó el estudio es de 40 personas y la muestra es de tipo no probabilística, conformada por 20 personas del área administrativa, en modalidad de teletrabajo.

Entre los instrumentos empleados se encuentra el Cuestionario RED\_TIC o Cuestionario de Recursos, Emociones/Experiencias y Demandas en usuarios de TIC, de Marisa Salanova, Susana Llorens y Eva Cifre encaminado a evaluar los riesgos y daños psicosociales en el contexto específico de los usuarios de TIC. Se aplicó el Cuestionario de Satisfacción Laboral de Kunin en la adaptación realizada por Martha Martínez Rodríguez, para evaluar la satisfacción laboral, tomando consideración tres dimensiones; satisfacción y satisfacción con fuentes de insatisfacción e insatisfacción.

## **Resultados**

### **Tecnoestrés en los colaboradores de la empresa**

La variable tecnoestrés Según el cuestionario REC-TIC el tecnoestrés se evalúa bajo 4 indicadores que son: ansiedad, fatiga, ineficacia y escepticismo.

## Ansiedad

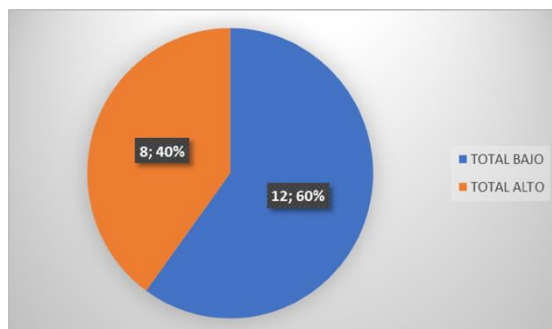


Figura 1. Ansiedad

El rendimiento y el buen manejo de actividades con las TIC como instrumentos son importantes dentro de una empresa. En este caso, según el estudio realizado y los resultados de los instrumentos se encontró un 40% correspondientes a 8 personas que poseen un nivel de ansiedad alto, es decir que presentan sentimientos de tensión y malestar por el uso de las TIC mientras que un 60% de la muestra corresponden a 12 de los colaboradores que poseen un nivel bajo de ansiedad dentro de la organización. Esto indica que la mayoría de los colaboradores están dentro del rango de normalidad de afectividad.

## Fatiga

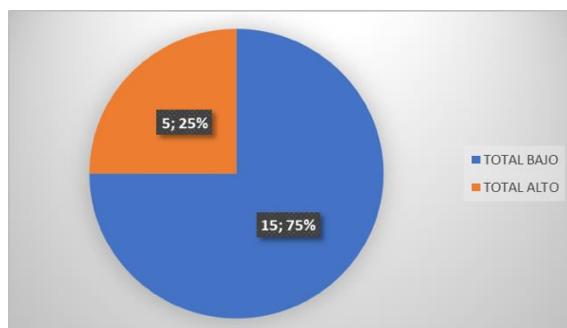


Figura 2. Fatiga

Dentro de los datos obtenidos del área fatiga según el estudio realizado y los resultados de los instrumentos, se evidencia que un 75% correspondiente a 15 participantes de la muestra posee un nivel bajo de fatiga lo que indica que realizan un buen manejo de actividades con ayuda de las TIC dentro de su área laboral. Sin embargo, un 25% correspondiente a 5 personas de la muestra posee un nivel alto de fatiga; es decir, que a este porcentaje de colaboradores se les está dificultando realizar sus actividades presentando cansancio y agotamiento mental y cognitivo.

## Escepticismo

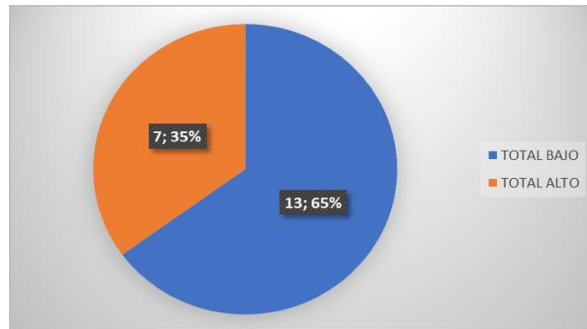


Figura 3. Escepticismo

El indicador escepticismo siendo parte de la dimensión actitudinal muestra que el 35% correspondiente a 7 de los participantes tienen valoraciones negativas hacia las TIC así también se manifiestan indiferentes, evitando el uso de las tecnologías, mientras que el 65% lo que corresponde a 13 participantes de la muestra presentaron un interés por parte de las tecnologías y su uso constante dentro del ámbito laboral.

## Ineficacia

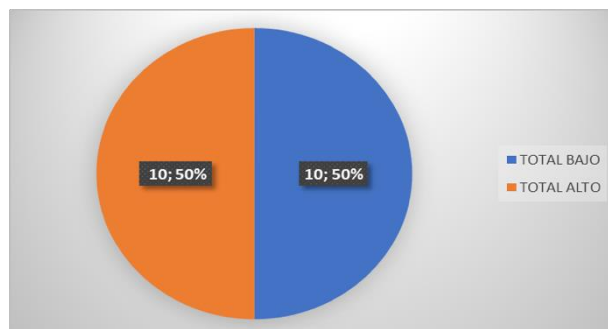


Figura 4. Ineficacia

La ineficacia como parte de la dimensión cognitiva, se presenta a través pensamientos negativos que tienen los individuos sobre su propia capacidad para utilizar las tecnologías con éxito y dentro de la muestra se puede apreciar que 10 personas que representan el 50% no muestran dichos pensamientos, mientras otras 10 personas, es decir el 50% restante tienen dichos pensamientos, así como la creencia de la falta de capacidades para manejar las TIC como consecuencia del tecnoestrés.

En conclusión, tenemos que no existe un puntaje alto en relación con las categorías evaluadas, es decir que no se evidencia en gran medida el tecnoestrés en los colaboradores de la empresa. Para constatar este hecho se evaluó la confiabilidad de los datos con el *alfa Cronbach* con un 0.77, significa entonces, que la validez de los resultados está en un nivel aceptable dentro del rango antes mencionado.

## Factores de satisfacción laboral en los empleados de la empresa

En el apartado de instrumentos, se detallaron los índices de satisfacción global, el de caritas, fluctuación potencial y satisfacción por aspectos. Se obtuvieron los siguientes resultados:

## Índice de satisfacción global

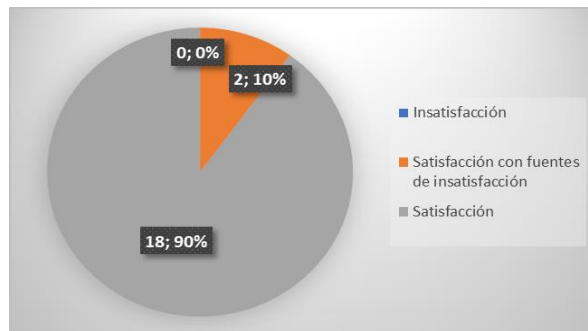


Figura 5. Índice de Satisfacción Global

En la subcategoría “satisfacción global” se trata de dar un resultado general del estado actual de la organización. Dentro de los resultados obtenidos, se evidenció que un 90%, lo que corresponde a 18 personas, consideraron que se encuentran satisfechos; mientras que un 10%, correspondiente a 2 personas de la muestra, no se consideraron del todo satisfechos.

## Índice de satisfacción global por caritas

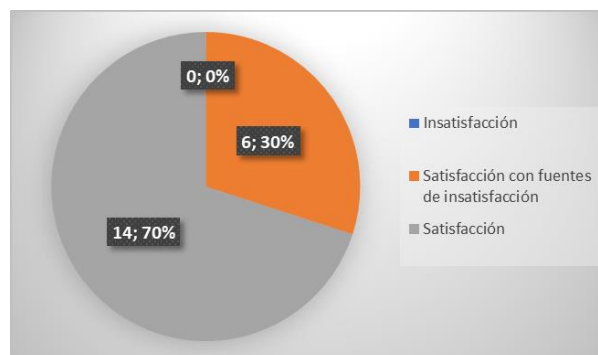


Figura 6. índice de satisfacción global por caritas

El ISGC al igual que el apartado anterior muestra un resultado general de satisfacción por parte de los miembros de la empresa, pero como se aprecia en el gráfico, el 30%, lo que corresponde a 6 de los participantes de la muestra, expresan que no se encuentran del todo satisfechos, mientras que el 70% (14) se consideran satisfechos.

## Fluctuación potencial

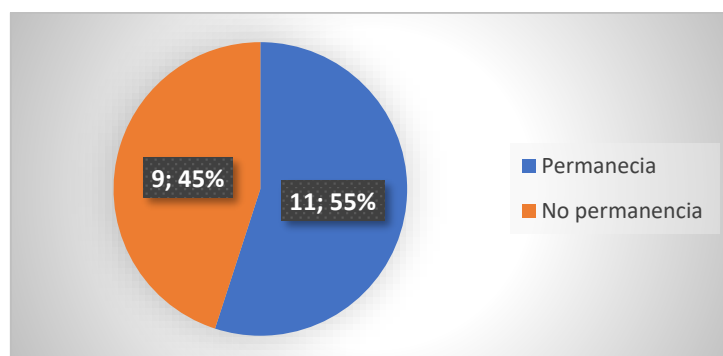


Figura 7. Fluctuación potencia



La subcategoría fluctuación potencial hace referencia al descontento del colaborador hacia su puesto de trabajo, teniendo como resultado el deseo de cambiarse de empresa. Dentro de los resultados obtenidos, se observó que el 45% de la muestra, lo que corresponde a 9 personas, están considerando buscar otro trabajo con otro empleador; mientras que un 55%, correspondiente a 11 personas de la muestra, no lo considera necesario.

### Satisfacción por aspectos

En esta subcategoría se habla de los aspectos que satisfacen las necesidades de los individuos o miembros que conforman la empresa, los cuales son: compañeros de trabajo, condiciones de trabajo, jefes, oportunidad de promoción, retribución y trabajo en sí.

Por consiguiente, se procedió a promediar los resultados de dichos aspectos y se obtuvo el ISA muestral de 2,62; que, según la escala, hay satisfacción con fuentes de insatisfacción; es decir, que algunos aspectos del trabajo no satisfacen las necesidades de la muestra.

$$\text{ISA muestral} = 52,43/20 = 2,6$$

### Compañeros de trabajo

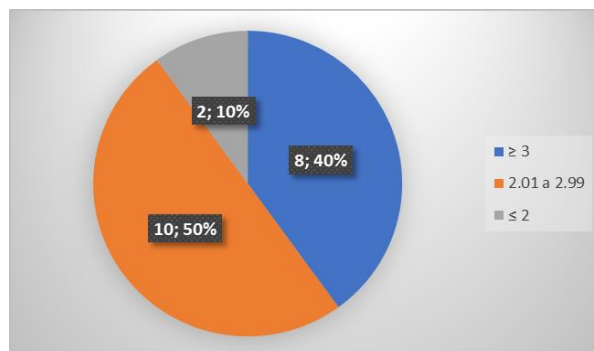


Figura 8. Compañeros de trabajo

El compañerismo es un indicador de un buen clima laboral dentro de una organización. Sin embargo, dentro de los datos obtenidos tenemos que un 40% de la muestra, correspondiente a 8 personas, se consideran satisfechos con sus compañeros de trabajo; un 50% que corresponden a 10 personas, no se considera del todo satisfecho con sus compañeros y un 10% que corresponde a 2 personas de la muestra si se considera insatisfecho. Es decir, a los colaboradores dentro de esta área, se les está dificultando tener una buena relación con sus compañeros.

## Condiciones de trabajo

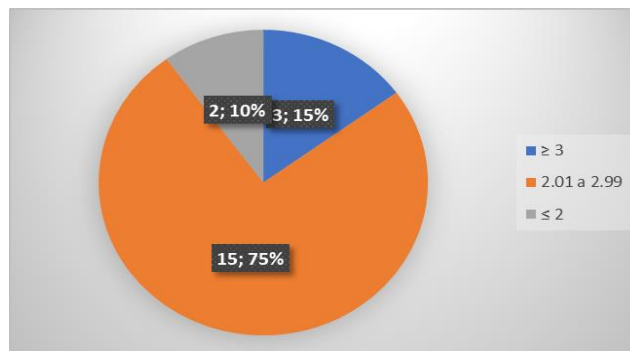


Figura 9. Condiciones de trabajo

El lugar donde se realizan las diferentes actividades laborales se debe de tener como punto imprescindible dentro de una organización, ya que, es el lugar donde cada colaborador se desenvuelve. Es por eso, que un 15% de la muestra, lo que corresponde a 3 colaboradores, expresan que las condiciones de su puesto de trabajo son óptimas; un 75%, lo que corresponden a 15 personas, expresan estar satisfechos con fuentes de insatisfacción y un 10% se encuentra insatisfecho.

## Jefe

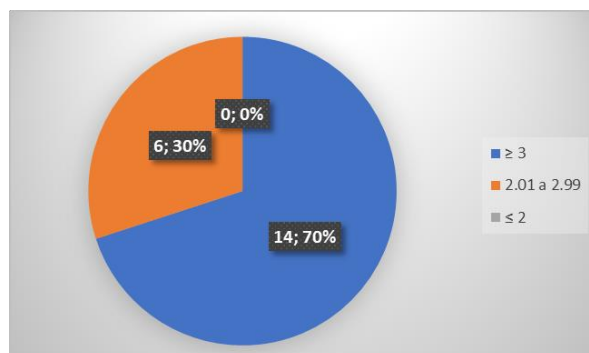


Figura. 10 Jefe

Dentro de los datos obtenidos del área jefe, el 70% correspondiente a 14 participantes de la muestra se consideraron a gusto con su jefe y puede expresar sus opiniones en cuanto a actividades. Un 30%, correspondiente a 6 participantes de la muestra, no se sintieron del todo satisfechos con su jefe.

## Oportunidad de promoción

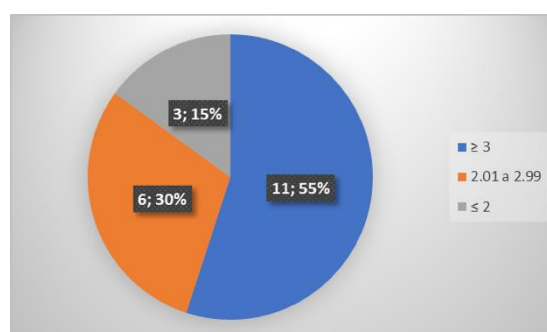


Figura 11. Oportunidad de promoción

Dentro de los datos obtenidos, se observa que, el 15%, correspondiente a 3 participantes de la muestra, está insatisfecho debido a que considera que dentro de la empresa no hay oportunidades de promoción. Un 30%, correspondiente a 6 participantes, no se considera del todo satisfecho; mientras que un 55%, correspondiente a 11 participantes restantes, se encuentran satisfechos con este aspecto.

### Retribución

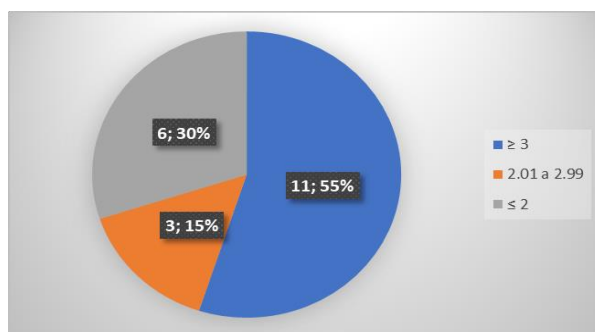


Figura 12. Retribución

Uno de los aspectos de mayor relevancia dentro del ISA es la retribución, siendo este el sueldo o los incentivos que perciben los empleados por su trabajo, encontramos que el 55%, correspondiente a 11 participantes de la muestra, se consideran satisfechos; un 15%, correspondiente a 3 participantes de la muestra, no se consideran del todo satisfechos, mientras que un 30%, correspondiente a 6 personas, se muestran insatisfechos con las retribuciones por parte de la empresa.

### Trabajo en sí

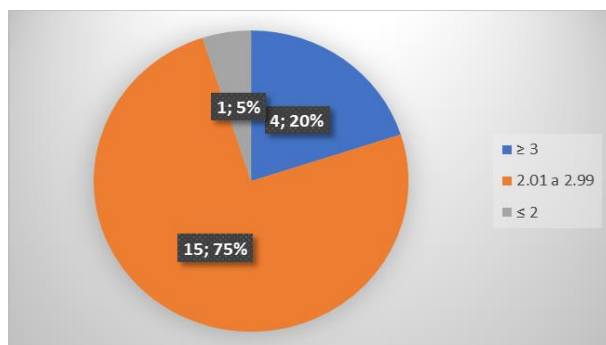


Figura 13. Trabajo en sí

El trabajo en sí como aspecto hace referencia a las funciones o tareas que desempeñan en la empresa teniendo como resultado que un 5%, correspondiente a 1 participante, se siente insatisfecho en cuanto a su función. El otro 20%, que corresponde a 4 participantes de la muestra, se encuentran satisfechos, mientras que el 75%, correspondiente a los 15 participantes restantes de la muestra, no se consideran del todo satisfechos.

De los anteriores resultados se evidenció un considerable índice de satisfacción laboral en los miembros de la organización que, en base al promedio de los indicadores del mismo, se obtuvo un puntaje de 3,56 lo que significa que se encuentran en un rango de satisfacción alto, según la escala del cuestionario de satisfacción. Sin embargo, dentro del indicador de fluctuación potencial (Ecuación 2) aparece un 45% que está considerando buscar un nuevo empleo en otra

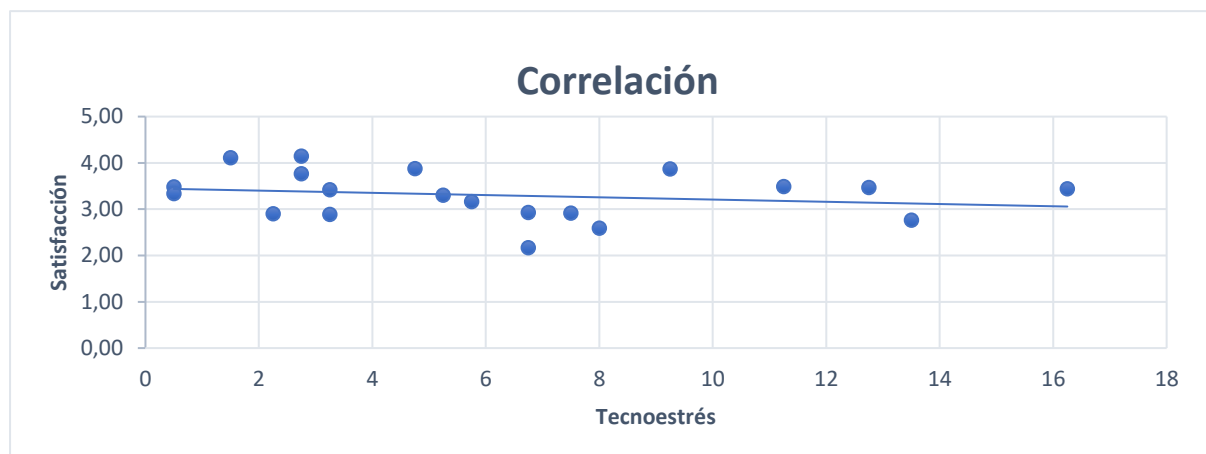
organización. Adicional a esto, se corroboró la validez de los resultados obtenidos en base al *alfa Cronbach* obteniendo un puntaje de 0,64 lo que significa que los datos obtenidos en el cuestionario de satisfacción laboral son cuestionables debido al porcentaje que se obtuvo, pero no inválidos.

### Relación entre tecnoestrés y factores de satisfacción laboral

**Tabla 2.** Matriz de correlación

MATRIZ DE CORRELACIÓN	Tecnoestrés		Satisfacción	
	Tecnoestrés	1	Satisfacción	1
	Satisfacción	-0,2094		

Fuente: Elaboración propia



**Figura 14.** Diagrama de dispersión de correlación

Los datos obtenidos de las variables se verificaron con la fórmula del *alfa Cronbach* estando entre valores 0,70 a 0,90 demostrando que existe una validez en los datos obtenidos. A su vez, se evidencia una correlación lineal negativa baja, según la escala de -1 a +1 que nos ofrece la escala de correlación de Karl Pearson, con los valores de -0,2094 lo que implica que existe una correlación inversa entre las dos variables. El cambio en una variable afecta significativamente a la otra, debido a que es una correlación negativa.

Por otra parte, con los resultados del análisis tenemos que, a menor tecnoestrés, mayor satisfacción. Por ende, si tomamos los índices de cada instrumento, se evidencia que en los índices de ansiedad (figura 1), fatiga (figura 2) y escepticismo (figura 3) no se refleja un porcentaje alto. En los índices de jefe (figura 10), oportunidades de trabajo (figura 11) y retribución (figura 12) se muestra un mayor índice de satisfacción de la muestra.

En el índice de ineficacia (figura 4) hay más incidencia de tecnoestrés, por lo que sus resultados conllevan a relacionarse directamente con los índices de satisfacción, como: condiciones de

trabajo (figura 9) y trabajo en sí (figura 13) dado que se refleja en ellas un mayor índice de satisfacción con fuentes de insatisfacción al igual que insatisfacción, con un puntaje  $< 2$ .

## Discusión

Considerando las estadísticas de la información que se obtuvo de los instrumentos aplicados, se corrobora que existe una relación entre el tecnoestrés y la satisfacción laboral de los colaboradores de la empresa de alimentos durante la pandemia COVID 19, existiendo una correlación negativa baja entre las variables antes mencionadas, ya que posee un resultado de  $-0,20$  que, según la escala que ofrece Karl Pearson, es el nombre que se le atribuye. A su vez, se cumple la primera hipótesis de investigación, con los datos antes mencionados.

Investigaciones previas sobre el impacto psicosocial de la tecnología de comunicación de información y (TIC): tecnoestrés, daños físicos y satisfacción laboral, expresan que “existe una relación de oposición dado que no existe una relación causa-efecto observable. De hecho, existían correlaciones negativas entre todas las dimensiones, lo que significa que altos niveles de tecnoestrés corresponden a bajos niveles de satisfacción laboral y viceversa” (Dias & Costa, 2008). En relación con la muestra de esta investigación se asemeja significativamente, puesto que una variable afecta de manera inversa a la otra.

Por otra parte, en un estudio sobre las consecuencias del tecnoestrés en las organizaciones se evidencia que, “Las TIC cambian nuestro trabajo y, finalmente, nuestro comportamiento de formas que no comprendemos por completo” (Cuervo, et al., 2020), lo cual se evidencia, de cierta manera, en las categorías del tecnoestrés que se mencionan en la investigación. Sin embargo, desde los resultados de la presente investigación no afecta de manera significativa a las subcategorías fatiga y ansiedad, mientras que en escepticismo e ineficiencia hay un mayor índice de tecnoestrés.

Además, en investigaciones sobre el tecnoestrés acerca de inhibidores y planes de intervención se expresa que, “las intervenciones realizadas han mostrado reducir los creadores de tecnoestrés y potenciar los inhibidores, así como favorecer la desconexión digital”. (Ragu-Nathan, et al., 2008) tomando en cuenta esto y los resultados obtenidos en el proyecto, los inhibidores están relacionados significativamente con los factores de satisfacción, por lo que es evidente por qué no se mostró en gran nivel el tecnoestrés en los participantes de la investigación, debido a que tenían un nivel de satisfacción alto.

Para finalizar, Salanova menciona que, “la tecnología en sí es neutra, es decir, ella misma no genera efectos negativos ni positivos” (Dias y Costa, 2008), es decir que, la frecuencia y consistencia de sus efectos dependerá mucho de sus factores, recursos, adaptación y habilidades para afrontar los cambios con éxito de manera saludable.

## Conclusiones

El tecnoestrés en los colaboradores estudiados en la empresa se caracteriza por una baja presencia de ansiedad en el 60% de los colaboradores. La fatiga se presenta en el 75% en nivel igualmente bajo. El escepticismo aparece en nivel bajo en el 65% de los colaboradores. Por último, la ineficacia se expresa en el 50 % de la muestra con nivel bajo. Los factores de

satisfacción laboral que se presentaron en los empleados de la organización fueron: oportunidades de promoción, jefe, compañeros de trabajo y retribución. A pesar de que existe satisfacción laboral por parte de los colaboradores de la empresa de alimentos, se reflejó que el índice de fluctuación potencial considerable; es decir, tienen la intención de buscar una plaza de trabajo en otra empresa. Con respecto a la relación entre el tecnoestrés y la satisfacción laboral se confirma la hipótesis de que el tecnoestrés se correlaciona con la satisfacción laboral de manera negativa, es decir, en la medida que se incrementa el tecnoestrés disminuye la satisfacción laboral.

## Referencias bibliográficas

- Abrajan, M., Contreras, J., & Montoya, S. (2009). Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: una exploración cualitativa. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 14(1), 105-118.
- Alfaro De Prado, A. (2008). Nuevas Tecnologías y nuevos riesgos laborales: Estrés y Tecnoestrés. doi:10272/3414
- Atalaya, M. (1999). Satisfacción laboral y productividad. *Revista de psicología*, 46- 66
- Bosamia, M. (2013). Positive and Negative Impacts of Information and Communication Technology in our Everyday Life. Obtenido de Researchgate: [https://www.researchgate.net/publication/325570282\\_Positive\\_and\\_Negative\\_Impacts\\_of\\_Information\\_and\\_Communication\\_Technology\\_in\\_our\\_Everyday\\_Life](https://www.researchgate.net/publication/325570282_Positive_and_Negative_Impacts_of_Information_and_Communication_Technology_in_our_Everyday_Life)
- Brillhart, E. (2004): "Technostress in the Workplace. Managing stress in the electronic workplace". *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge. Vol. 5 Issue 1/2. Pp. 302-307.
- Cuervo, T., Meneghel, I., Orviz, N., & Arce, S. (2020). Nuevos retos asociados a la tecnificación laboral: el tecnoestrés y su gestión a través de la Psicología Organizacional Positiva. *Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 38(1), 21-30.
- Cuervo, T., Meneghel, I., Orviz, N., & Arce, S. (2020). Nuevos retos asociados a la tecnificación laboral: el tecnoestrés y su gestión a través de la Psicología Organizacional Positiva. *Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 38(1), 21-30.
- Dias, D., & Costa, J. (2008). Impacto psicosocial de la Tecnología de información Y Comunicación (TIC): Tecnoestrés, daños físicos y Satisfacción laboral. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(9), 127-139
- Gargallo, A. (2008). La satisfacción laboral y sus determinantes en las cooperativas. *Dialnet*, 563-575.
- Hannoun, G. (2011). Satisfacción Laboral. Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Económicas, Mendoza. Obtenido de <https://bdigital.uncu.edu.ar/4875>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México: MCGRAW-HILL
- Mamani, A., Obando, R., Uribe, A., & Vivanco, M. (2007). Factores que desencadenan el estrés y sus consecuencias en el desempeño laboral en emergencia. *Revista Peruana de Obstetricia y Enfermería*, 3(1), 50-57.



- Ministerio del Trabajo. (2018). Guía para la implementación del programa de prevención. Ministerio del Trabajo. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/GU%C3%8DAPARA-LA-IMPLEMENTACI%C3%93N-DEL-PROGRAMA-DE-RIESGOPSICOSOCIAL.pdf>
- Ortega, A. (2020). Bienestar psicosocial en el trabajo y Organizaciones saludables. Revista de Treball, Economia i Societat.
- Ortiz, A. (2015). La concepcion de maturana acerca de la conducta y el lenguaje humano. Revista CES PSICOLOGÍA, 8(2), 182-199.
- Osorio, J. E., & Cárdenas, L. (2016). Estrés laboral: estudio de revisión. Revista Diversitas - Perspectivas en psicología, 81-90.
- Ragu-Nathan, T., Tarafdar, M., Nathan , R., & Tu, Q. (2008). Las consecuencias del Technostress para los usuarios finales. Sistemas de información Investigación, 19(4), 417-433. doi:10.12877/isre.1070.0165
- Salanova, M. (2003). Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones., 19(3), 225-246.
- Salanova, M., Cifre, E., & Llorens, S. (2007). NTP 730: Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial.
- Salazar, C. (2019). El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estres del rol en trabajadores chilenos: un estudio psicométrico y predictivo. Chile: Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Obtenido de Tesis Doctoral El Tecnoestrés y su efecto sobre la productividad individual y sobre el estrés de rol en trabajadores chilenos – un estudio psicométrico y predictivo-.pdf
- Zayas, P., Baez, R., Zayas , J., & Hernandez , M. (2015). Causas de la Satisfacción Laboral en una organización comercializadora mayorista. Revistas Unimilitar, 35-51

## Contribución de los Autores

Autor	Contribución
Justine Lilibeth Olvera Miranda Emma Azucena Triviño Poveda	Concepción del tema, investigación; análisis e interpretación, adquisición de datos.
Cecilia María Bastidas Bolaños	Diseño, investigación; metodología, análisis e interpretación, redacción y revisión del artículo.