

**Evaluación del tecnoestrés en docentes del programa administración en Seguridad  
y Salud en el Trabajo de dos centros regionales de una corporación universitaria**

**Ingrid Vanessa Mendieta Villanueva**

**Dalia Miyarlet Leyva Chaparro**

**Miguel Ángel rojas leal.**

**Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo, Facultad de Ciencias Empresariales**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios**

**NRC 45-11074 Opción de grado**

**Mg. Iván Darío Vargas González**

**Centro Regional Soacha**

**Agosto de 2022**

**Tabla de contenido**

Tabla de contenido	2
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	8
Descripción del Problema	9
Objetivos	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos	10
Justificación	10
Sub línea de la investigación	11
Antecedentes	11
Marco teórico	15
Estrés 15	
Existen varios tipos de estrés	16
Estrés normal	16
Estrés patológico	16
Estrés post-traumático	16
Estrés laboral	17
Estrés laboral	17
Causas de estrés laboral	19
El estrés como respuesta	20
El estrés como relación	20

Factores psicosociales	21
Como se reconocen los riesgos psicosociales	23
Consecuencias de factores psicosociales para la empresa	23
Tecnoestres	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Escepticismo	23
Fatiga	23
Ansiedad	24
Ineficacia	24
La influencia de las nuevas tecnologías	24
La necesidad de las tecnologías	25
Prevención del tecnoestres	25
Implementando	25
Marco normativo	26
Marco Metodológico	28
Diseño de investigación Enfoque y alcance	28
Población	28
Muestra	30
Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	30
Fases de la investigación	31
Selección de la población	31
Virtualización de cuestionario	32
Divulgación de cuestionario	32
Análisis y resultados	32

Formato de la encuesta	42
Análisis e interpretación de resultados estadísticos	32
Discusión	35
Conclusiones	36
Recomendaciones para prevenir el tecnoestrés	37
Referencias	38

## Resumen

El presente proyecto se basa en la evaluación del tecnoestrés en docentes del Programa de Administración en Seguridad y Salud en el trabajo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, donde la adaptación de nuevas tecnologías en el transcurso de los últimos tres años, al momento que comenzó la pandemia covid 19 y en la actualidad que se encuentran en alternancia, tuvieron que aprender a manejar distintas herramientas de trabajo para comunicarse con los estudiantes y darles a conocer como se iban a manejar los cronogramas de actividades y los encuentros sincrónicos para dar una breve explicación del trabajo a entregar. El objetivo de esta propuesta es dar a conocer la afectación que pudo generar este cambio repentino de actividades de los docentes y como esto influyo para aumentar la fatiga, el escepticismo, ansiedad y la ineficiencia y convertirse en un tecnoestrés, el “cual se refiere al estrés específico derivado de la introducción y uso de nuevas tecnologías en el trabajo, que conlleva efectos psicosociales negativos derivados del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Salanova, M., & Nadal, M. Á. (2002).

Para cumplir con el objetivo, se llevará a cabo una investigación a los docentes del programa de Administración en Seguridad y Salud en el trabajo de dos centros regionales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Con un cuestionario de tecnoestrés llamado RED TIC el cual evalúa 4 dimensiones enfocadas en el riesgo psicosocial (escepticismo, fatiga, ansiedad e ineficiencia) cuenta con 16 ítems el cual fue adaptado en lima Perú, se realizara por medio de una encuesta virtual con una duración de 15 minutos aproximadamente.

Los resultados obtenidos en esta investigación orientan a que la mayor problemática referente al tecnoestrés de la población encuestada con un 67% es la fatiga, afirmando que el exceso de trabajo genera una sobrecarga laboral y aumenta la exposición a medios tecnológicos siguiéndolo el escepticismo con un 22% y la ansiedad con un 11% lo cual nos aporta de manera muy puntual la problemática y que estrategias de prevención se pueden implementar referente al tecnoestrés de los docentes.

Palabras claves: Tecnoestrés, Docentes, fatiga, ansiedad, escepticismo

### **Abstract**

This project is based on the evaluation of techno-stress in teachers of the Occupational Health and Safety Administration Program of the Minuto de Dios University Corporation, where the adaptation of new technologies in the course of the last three years, at the time it began the covid 19 pandemic and currently they are in alternation, they had to learn to handle different work tools to communicate with students and let them know how the activity schedules and synchronous meetings were going to be handled to give a brief explanation of the work to be delivered. The objective of this proposal is to make known the affectation that this sudden change of activities of teachers could generate and how this influenced to increase fatigue, skepticism, anxiety and inefficiency and become a technostress, which "which refers to the specific stress derived from the introduction and use of new technologies at work, which entails negative psychosocial effects derived from the use of information and communication technologies (ICT). Salanova, M., & Nadal, M. Á. (2002).

To meet the objective, an investigation will be carried out on the teachers of the Health and Safety Administration program at work in two regional centers of the Minuto de Dios University Corporation. With a technostress questionnaire called RED TIC which evaluates 4 dimensions focused on psychosocial risk (skepticism, fatigue, anxiety and inefficiency) has 16 items which was adapted in Lima Peru, it will be carried out through a virtual survey with duration approximately 15 minutes.

The results obtained in this research indicate that the greatest problem regarding techno- stress of the population surveyed with 67% is fatigue, stating that overwork generates work overload and increases exposure to technological means, followed by skepticism with 22 % and anxiety with 11% which gives us in a very specific way the problem and what prevention strategies can be implemented regarding the technostress of teachers.

Key words: Technostress, Teachers, fatigue, anxiety, skepticism

## **Introducción**

La educación y el uso de la tecnología, ha ocasionado un gran impacto en particular los dispositivos digitales y el internet ya que han abierto nuevos horizontes ante los ambientes virtuales y semipresenciales, con esto logrando la innovación y las expectativas académicas y sociales.

También tenemos que analizar las consecuencias y el cambio de ciertas actividades que se presentaron durante este proceso de formación y a la vez el trabajo implementado en casa con toda la problemática de la crisis a nivel mundial que conllevó a cambios totalmente radicales en nuestro ámbito social y económico, un ejemplo de esto es que el docente es padre de familia y al momento de implementar el trabajo en casa tuvo que unir sus dos roles, aumentando una sobrecarga no solo en sus labores como docente si no la Actividades que tenían que adquirir ya que sus hijos también se encontraban en sus hogares tratando de seguir sus estudios de forma virtual, a esto se le suma la falta de computadores o una buena cobertura de internet aumentando la problemática.

Esta investigación va encaminada en las dificultades que se pudieron presentar en el transcurso de estos tres últimos años y las consecuencias que produjeron en el sector educativo al adquirir nuevas responsabilidades y habilidades en el manejo de las TIC.

Que aunque la tecnología está presente innovando constantemente, no siempre conllevan a una fácil adaptación en esta ocasión los docentes tuvieron que adaptarse al manejo de nuevas herramientas informáticas, presentando algunas problemáticas por lo repentino que fue el aislamiento por la pandemia covid 19, la falta de tiempo en la capacitación de las herramientas y en algunos su capacidad cognitiva al implementar dichas herramientas.

## **Descripción del Problema**

“El estrés tecnológico o tecnoestrés (TS) es una subdimensión del estrés que surge del uso individual de las TIC (Ragu-Nathan, Tarafdar, Ragu-Nathan & Tu, 2008) y fue definido por primera vez por Brod (1984) como “una enfermedad moderna de adaptación causada por una incapacidad para hacer frente o tratar nuevas tecnologías computacionales de una manera saludable” (p.16). Por su parte, Weil & Rosen (1997) no consideraban el TS como una enfermedad, sino, más bien, como “cualquier impacto negativo (en los planos cognitivo, emocional, fisiológico, actitudinal y conductual) causado directa o indirectamente por las tecnologías” Salazar-Concha, C., Ficapal-Cusí, P., & Boada- Grau, J. (2020).

“La Fundación Ideas para la Paz realizó un estudio sobre la afectación a la salud mental de los trabajadores debido al covid-19. Los resultados recopilados de distintas instituciones arrojaron que el 62% de los trabajadores colombianos ha sufrido de estrés y ansiedad como consecuencia del trabajo en casa. Según los datos recopilados de distintas instituciones, entre ellas Profamilia, Terranum y la Andi, el 53% de las personas encuestadas se han sentido nerviosas, con fatiga e impaciencia, el 23% aseguró que, simultáneamente al trabajo, atienden tareas del hogar; el 57% de los empleados, de 270 empresas, afirmó que la jornada laboral en la modalidad de teletrabajo durante la pandemia excede las ocho horas diarias, el 36% del estrés de los trabajadores se debe a la dificultad de complementar las labores profesionales y la familia (Infobae, 2020)

Donde se busca identificar en la población docente esta gran problemática donde ellos también tuvieron que cambiar sus lugares de trabajo, adecuarse en sus hogares y que en la actualidad se encuentran en alternancia y no ha disminuido su carga laboral.

Identificando que factores para ellos tuvieron mayor complejidad en estos últimos años en la inclusión de nuevas estrategias mediante el uso de las tecnologías, y que mecanismos

de prevención se pueden implementar para prevenir el tecnoestrés.

¿Cuáles son los niveles de tecnoestrés presentes en los docentes del programa ASST en dos centros regionales de una Corporación Universitaria?

## **Objetivos**

### ***Objetivo general***

Analizar los niveles de tecnoestrés en los docentes del programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo en dos centros regionales en una corporación universitaria

### ***Objetivos específicos***

- Identificar los niveles de tecnoestrés en los docentes del programa ASST en dos centros regionales.
- Comparar los niveles de tecnoestrés por categorías de los docentes del programa ASST en dos centros regionales.
- Recomendaciones para acciones de prevención e intervención en el programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **Justificación**

La investigación que se va a realizar se enfocará en tecnoestrés ocasionado por los cambios laborales que presentaron los docentes universitarios en los últimos tres años, donde casi dos años tuvieron que cambiar su método de enseñanza y transformarlo de forma presencial a virtual adquiriendo nuevas estrategias de enseñanza pero que al mismo tiempo provocó unos cambios significativos al tener una mayor exposición a las TIC, siendo el único medio de comunicación con la parte administrativa de la universidad y de los estudiantes, esto ocasionó diferentes factores generadores de estrés laboral en los docentes donde la incursión en la tecnología, manejo de

aplicaciones, plataformas, medios de calificaciones, alternativas de enseñanza entre otros ocasiono que los horarios fueran más extensos, sobrecarga laboral impidiendo que aunque estuvieran en casa la comunión con sus familia fuera casi nula.

Después de adaptarse a este método llego la alternancia en el último año donde el docente ya podía dictar algunas clases presenciales y brindar tutorías de forma virtual lo que también genera incertidumbre en los docentes porque la sobrecarga laboral sigue presente sumándoles el traslado de la universidad a sus viviendas y seguir laborando desde sus hogares.

Es por esta razón que se desea investigar el tecnoestrés al momento de interactuar con las TIC, se cuenta con un instrumento que mide cuatro dimensiones como lo es la fatiga que es el sentimiento de cansancio y agotamiento cognitivo debido al uso de las tecnologías, la ansiedad al no contar con los conocimientos necesarios en el manejo de nuevas herramientas informáticas, el escepticismo que conlleva a una negación en el uso de las tecnologías y por último la ineficiencia que se tiene al manejar nuevas tecnologías sin la desfreza suficiente para que su labor sea altamente productiva. Es muy importante contar con los resultados de esta investigación para poder diseñar estrategias de prevención enfocados en el riesgo psicosocial ocasionado por el manejo de las TIC

### **Sub línea de la investigación**

Promoción, prevención, cultura, educación, innovación y emprendimiento en sst

- Estrategias de promoción y prevención en seguridad y salud en el trabajo

### **Antecedentes**

De acuerdo con Correa y Orjuela (2021) en su trabajo titulado tecnoestrés laboral derivado de la virtualidad obligatoria por prevención del covid-19 en docentes universitarios de Medellín (Colombia) define el tecnoestrés como una actividad que puede ser patológica y genera síntomas psíquicos y físicos por el uso inadecuado, excesivo o inequívoco de las TIC, generándole fatiga, ansiedad y agotamiento físico.

Según González (2021) realizaron una investigación titulada efectos del tecnoestrés en docentes mayores de 50 de la Institución Educativa Cristóbal Colón durante en pandemia del Covid- 19 donde aplicaron la encuesta REC-TIC donde se pudo evidencia que el rango de edad de 51 a 60 años, lo que corresponde al 71% de la población encuestada de gran utilidad en el campo de la educación que corresponde al 91% donde se evidencia que el uso de las herramientas tecnológicas les produce estrés laboral , los docentes contestaron que las herramientas tecnológicas influyen negativamente en su desempeño laboral y un 35% manifiesta que le influye positivamente, Un 28.8% de los docentes de la Institución Educativa Cristóbal Colón dice que se asusta bastante por poder destruir información con el uso de las TIC.

Asimismo Morales y Valdés (2022) en su trabajo Estrategias para la prevención del tecnoestrés en profesorado universitario el cual tiene como objetivo realizar una revisión del tecnoestrés, uno de los riesgos emergentes asociado al creciente uso de las TIC en la sociedad, en este se destaca que los antecedentes del tecnoestrés sobrecarga de información, cantidad y contenido de las TIC, que se definen como los mecanismos que tienen potencial para disminuir los niveles de tensión creados en los trabajadores por las TIC algunos inhibidores son: la alfabetización digital, soporte y apoyo, participación, segmentación cultural (separación trabajo-vida personal) y equidad de recompensas.

Según Sánchez (2022) en el trabajo denominado el tecnoestrés y su efecto sobre el desempeño laboral del personal docente El objetivo principal del presente estudio fue observar la relación existente entre el tecnoestrés y el desempeño de los docentes en su puesto de trabajo. El estudio fue realizado con 57 personas con un rango de edad de 43 a 25 años que trabajaban en la docencia de la Educación Secundaria Obligatoria donde se aplicó el Cuestionario RED-TIC y así poder conocer los niveles de desempeño, existe unos resultados negativa entre el nivel de tecnoestrés de los docentes y su desempeño laboral donde sufren más por el uso de la tecnología

generando dificultades para el desempeño laboral.

Asimismo Pinillos y Krystel (2021) trabajo titulado tecnoestrés y teletrabajo Es analizar el estrés ocasionado por el uso de los recursos digitales en el teletrabajo donde tomaron como muestra a 57 personas en docentes y no docentes, donde exploraron dimensiones relacionadas con el Tecnoestrés como lo son tecno-estresores, compromiso y satisfacción, y la adecuación del ambiente, espacio y equipo tecnológico. Donde obtuvieron como resultados una mayor prevalencia de tecno-estresores en los docentes por su trabajo o actividades cotidianas por el constante contacto con el uso de las tecnologías pero así mismo se puede comparar una relación significativa entre compromiso, satisfacción y tecnoestrés ya que genera un impacto negativo, donde también se puede decir que aumenta el aprendizaje por el uso de la tecnologías en nuevas herramientas virtuales.

Según Machuca y Villalta (2022) donde denominado su trabajo como hiperconectividad digital y tecnoestrés en docentes de educación superior en Santo Domingo la investigación tiene como objetivo el análisis de las causas, consecuencias y efectos que genera la hiperconectividad digital generando tecnoestrés en los docentes, en el entorno laboral se ha evidenciado el desvanecido de los horarios, mezclando el tiempo de clase, la vida personal y familiar, afectando la salud mental donde tomaron como muestra a 40 docentes, en los resultados identificaron que al tener que conectarse constantemente a través de la tecnología y no poder adaptarse a ella, aumenta el estrés tecnológico, afectando negativamente su percepción de adquirir habilidades en las tecnológicos.

De acuerdo con Gil (2020) donde denomino su tesis de maestría como Tecnoestrés y el desempeño en docente en el marco de la estrategia “Aprendo en Casa” en instituciones educativas en el distrito de Acolla en Jauja, este estudio tiene como objetivo establecer la relación que existe entre el tecnoestrés y el desempeño docente, utilizaron la metodología de enfoque cuantitativo. La población que tomaron como muestra es de 60 docentes de 4 instituciones educativas del distrito

de Acolla de Jauja. Los resultados que obtuvieron es que el tecnoestrés está relacionado directamente con el desempeño docente, es decir que entre mayor sea el tecnoestrés será menor el desempeño en los docente.

Asimismo Oca y Alcántara (2021) en su investigación denominada tecnoestrés en docentes y alumnos universitarios: medición en tiempos de Covid-19 donde tiene como objetivo determinar el nivel de estrés tecnológico (tecnoestrés) que presentan tanto alumnos como docentes de una Universidad Pública de México, bajo el contexto de la contingencia sanitaria a causa del coronavirus COVID-19, que en México ha forzado medidas de prevención como el trabajo y la educación en modalidad virtual o también llamada a distancia. Utilizaron como instrumento para esta investigación el cuestionario RED-TIC de Salanova, Llorens y cifre en el año 2003, donde realizaron un análisis estadístico arrojando como resultado un alto nivel de estrés en docentes y en grado menor de alumnos. Una de las conclusiones del estudio es que el tecnoestrés es un factor de riesgo psicosocial que puede impactar en la competitividad organizacional.

De acuerdo con Rodríguez (2021) en su estudio denominada Tecnoestrés en docentes universitarios durante la contingencia sanitaria por COVID-19 los efectos negativos asociados al uso de las tecnologías han contribuido a la aparición del tecnoestrés en diversas poblaciones, lo cual ha cobrado mayor importancia debido a la situación sanitaria derivada de la pandemia por COVID-19. Tiene como objetivo de este estudio es explorar el tecnoestrés, los creadores e inhibidores del mismo en docentes de educación superior, así como las diferencias entre hombres y mujeres. Se realizó una investigación cuantitativa, no experimental y transversal, participaron 127 profesores de distintas universidades de Puebla (México), se implementó la Escala de tecnoestrés y el Cuestionario de creadores e inhibidores del tecnoestrés.

Entre los resultados destaca la presencia del tecnoestrés en docentes universitarios y diferencias

por sexo en la sobrecarga tecnológica y la tecno-invasión. Se discuten los resultados obtenidos enfatizando la necesidad de más investigación sobre dicha problemática en México en aras de una mayor eficacia en su prevención e intervención.

Asimismo Castelo (2021) En su estudio denominado Factores que influyen en el tecnoestrés docente durante la pandemia por la COVID-19 donde tiene como objetivo identificar los factores de estrés asociados al uso de las TIC en docentes de educación primaria y secundaria en el contexto de la pandemia COVID- 19 en Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador, donde se implementó el cierre completo de escuelas como medida sanitaria. El estudio de enfoque cuantitativo se aplicó la encuesta RED-TIC en 485 profesores de unidades educativas fiscales y particulares a quienes se les aplicó un cuestionario de 20 preguntas que midieron factores del escepticismo al uso de las TIC, fatiga laboral, ansiedad e ineficacia donde obtuvo resultados como que el escepticismo, la fatiga laboral y la ansiedad son factores que influyen en la presencia de tecnoestrés en docente, mientras que la ineficacia no lo es.

## **Marco teórico**

### ***Estrés***

Según Organización Mundial de la Salud OMS (2007) define el estrés como «el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción». Cualquier cambio o circunstancia diferente que se

Presente ante nuestras vidas, como cambiar de trabajo, hablar en público, presentarse a una entrevista o cambiar de residencia, puede generar estrés. Aunque también dependerá del estado físico y psíquico de cada individuo.

Según OMS (2007) El estrés tiene una Alteraciones emocionales como lo es ansiedad,

depresión, irritabilidad, baja autoestima, falta de motivación, dificultades de concentración, distanciamiento emocional, sentimientos de frustración profesional y deseos de abandonar el trabajo.

### **Tipos de estrés**

#### ***Estrés normal***

Las reacciones fisiológicas que se dan en nuestro organismo ante determinadas situaciones y que se definen como estrés en realidad son normales, en cierta medida. Un poco de estrés y ansiedad nos puede ayudar a afrontar y superar algunas situaciones difíciles. (Organización Mundial de la Salud 2007)

#### ***Estrés patológico***

Cuando el estrés se presenta de modo intenso por periodos prolongados, es muy probable que cause problemas físicos y psicológicos, transformándose en un estrés crónico y nocivo que puede provocar crisis de llanto, depresión, y diversas afecciones físicas. (Organización Mundial de la Salud 2007)

#### ***Estrés post-traumático***

Es aquel que se presenta después de que una persona ha vivido algún tipo de suceso aterrador, como puede ser un accidente de tráfico o un desastre natural. A consecuencia de estos traumas, la persona tiene pensamientos aterradoros con frecuencia, relacionados con la situación que vivió. Este tipo de estrés puede aparecer en personas de todas las edades, pero los niños son particularmente propensos a sufrirlo. (Organización Mundial de la Salud 2007)

### ***Estrés laboral***

Se le llama estrés laboral a un conjunto de reacciones nocivas, emocionales y físicas, que se producen cuando las exigencias en el ámbito laboral superan los recursos, las capacidades y/o las necesidades del trabajador. (Organización Mundial de la Salud 2007)

Según un estudio llevado a cabo por la OMS, el 28% de los trabajadores europeos sufre estrés laboral y el 20% padece el síndrome llamado “burnout”.

### ***Estrés laboral***

Lader (1971) señala que el concepto de estrés es más filosófico que científico o físico por implicar valores, modelos de vida dirigidos por la cultura y evaluaciones circunstanciales. La Filosofía afirma que el concepto de salud ha sido siempre competencia suya o como mucho, de la Estadística, pero que la Medicina ha tratado de conceptualizarlo para plantear sus objetivos y modelos a raíz de ello.

De acuerdo con Selye (1975) El grado de distrés va a depender tanto de la intensidad de la amenaza como de un desajuste entre la misma y la capacidad de respuesta, es decir de los recursos disponibles con los cuales hacer frente a un peligro que se percibe como real.

Cuando el desajuste entre recursos y amenaza es amplio de forma inevitable la respuesta de estrés es desproporcionada e inadecuada, agravando más la situación. Vemos pues que el estrés negativo o distrés actúa como un elemento que distorsiona la capacidad de respuesta impidiendo la resolución de los problemas y magnificándolos.

Según Selye (1975), el estrés es fundamentalmente una respuesta fisiológica y se apegó a esta concepción aun cuando diferenció los efectos del estrés, efectos buenos y malos del estrés sobre el individuo; pero como el estrés primero se consideró desde el ángulo de la agresión, sus consecuencias sobre el individuo no podían ser agradables.

La consideración de variables cada vez más numerosa en el estudio del estrés condujo a la hipótesis de que el estrés es la respuesta inespecífica del organismo a cualquier demanda del

medio, así fue Hans Selye el primero en distinguir entre el estrés positivo y el estrés negativo, denominando al estrés positivo “eustrés”, el cual es un tipo de estrés que proporciona retos que motivan a los individuos a trabajar duro y a lograr sus metas, mientras que el estrés negativo “distrés” resulta de situaciones de demanda crónica que producen resultados negativos en la salud.

Así mismo Maslach y Jackson (1981) quienes refieren al síndrome del burnout “como un proceso que atraviesa por diferentes etapas: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal en el trabajo”. Lo anterior indica que se genera una sobre carga laboral donde ya afecta significativamente en la vida personal y laboral de la persona, este síndrome se puede diagnosticar por medio del Maslach Burnout que es una cuestionamientos sobre los sentimientos y pensamientos en relación con la interacción con el trabajo, los cuales se valoran en "nunca" a "diariamente".

El estrés laboral es un estado de tensión física y psicológica que se produce cuando existe un desequilibrio entre las demandas que plantean la organización del trabajo y el medio laboral, y los recursos de los trabajadores para hacerles frente o para controlarlas( Robertson, 2007).

De acuerdo con Robertson (2007) que existen varios aspectos de la definición científica del concepto de estrés laboral, que es imprescindible tener en cuenta para alcanzar una adecuada comprensión del mismo:

- El estrés tiene un componente situacional Es decir, el nivel de estrés laboral depende de las condiciones de trabajo. Distintas condiciones de trabajo redundan en niveles distintos de estrés.
- Diferencias individuales otro elemento decisivo son las diferencias individuales.
- Existen características individuales que se asocian con mayores niveles de estrés y variables de la persona que nos protegen de él. El nivel de estrés que experimentamos depende de manera decisiva de los recursos psicológicos de los que disponemos para hacerle frente.

- Inestabilidad temporal. El nivel de estrés laboral que experimentamos cambia a lo largo del tiempo. Es el resultado de la continua interacción entre el individuo y la situación, y por lo tanto puede variar de un momento a otro.

### **Causas de estrés laboral**

De acuerdo con Huerta (2006), Las posibles causas del estrés en las organizaciones, son varias entre ellas la etapa por la cual transita la empresa, dichas etapas son introducción, crecimiento, madurez y decadencia, la primera y la última son especiales para provocar estrés en los emprendedores y también en los empleados; otras de las posibles causas del estrés son las funciones que se le encomiendan a cada empleado, podrían ser demasiadas y provocar que se sientan abrumados, el clima organizacional que por lo general influye notablemente en el estado anímico de cada empleado, la carga de trabajo, en si las exigencias de cada puesto, también se le agrega el factor de la tecnología, las personas tienen que aprender nuevos sistemas, regularmente asistir a cursos de capacitación para entender bien el procedimiento de los mismos, existe una resistencia al cambio inherente a cada individuo, otra causa del estrés en las organizaciones podría ser una posible crisis externa, es decir, por parte del gobierno que trajera repercusiones en la organización o una posible crisis interna; como hemos analizado existe un número considerable de variables que pueden generar estrés en la organización, sin embargo, depende de los rasgos de la personalidad de cada individuo la repercusiones que se puedan generar.

A partir del siglo XVII se usó el concepto estrés para expresar sufrimiento, privación, pruebas, problemas, calamidades y adversidad, consecuencias, en suma, de una vida difícil expresada en una sola palabra. Pero en el siglo XVIII ocurre una evolución semántica puesto que se pasa de la consecuencia emocional del estrés a la causa del origen; es decir, la fuerza, la presión, la carga que produce una tensión y a más o menos largo plazo, una deformación del “objeto”( en metalurgia). Se constata que la palabra estrés suele acompañarse del vocablo “strain”, tensión

excesiva conducente a la deformación o rotura, o ambas (Stora, 2016).

Según Cano (2002) el estrés es un trastorno biopsicosocial que afecta actualmente a la población mundial, la cual se encuentra inmersa en una sociedad globalizada que exige y demanda cada día individuos aptos y capacitados para enfrentar y resolver cada una de los problemas de índole laboral, social y emocional que se le presenten. El estrés laboral es un fenómeno cada vez más frecuente, que está aumentando en nuestra sociedad, fundamentalmente porque los tipos de trabajo han ido cambiando en las últimas décadas. Afecta al bienestar físico y psicológico del trabajador y puede deteriorar el clima organizacional.

El estrés como estímulo describe el estrés del individuo como una variable dependiente de los eventos ambientales que inciden directamente en la persona afectando su equilibrio vital, como por ejemplo, actividades derivadas de su desempeño cotidiano y todo lo que conlleva establecer y mantener relaciones e interacciones con el resto de individuos.

#### ***El estrés como respuesta***

Se plantea que el estrés está conformado por aquellas reacciones que el individuo genera ante la presencia de estresores, situaciones que ponen en riesgo su equilibrio emocional y/o físico, como un duelo o una amenaza a su propia integridad.

#### ***El estrés como relación***

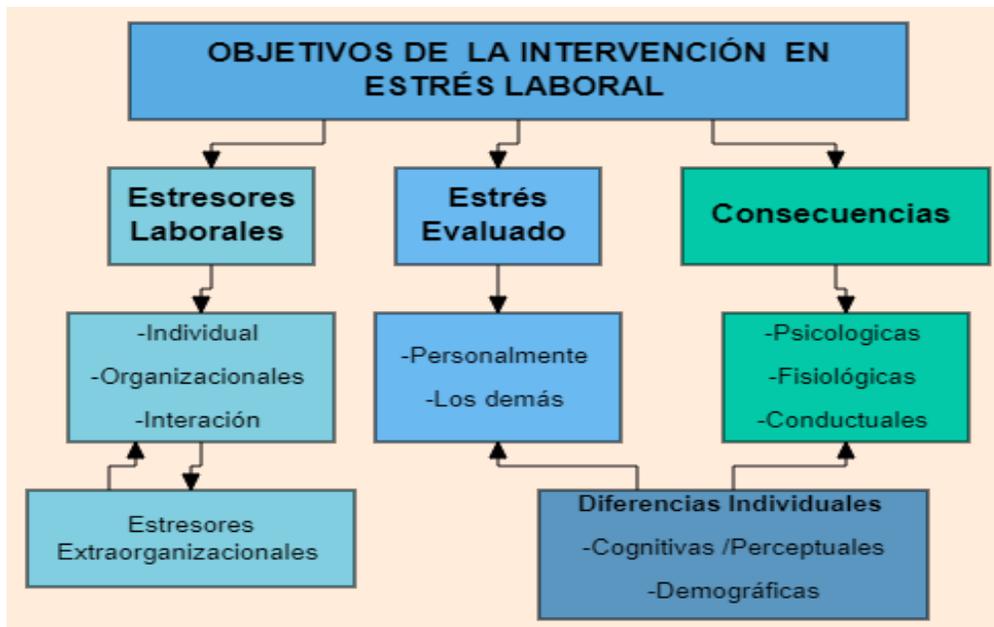
Se fundamenta en el conjunto de relaciones que se establecen entre el sujeto y los eventos, a través de las cuales el individuo en las relaciones interpersonales, cuando se presentan conflictos con otros individuos y se busca la solución a estos, resultaría evidente que el sujeto puede tomar control a los estresores, modificando su incidencia en los niveles de estrés.

Según Kyriacou (2003) indica que puede caracterizarse como una situación en la que los docentes tienen sentimientos desagradables y negativos a lo largo de su periodo de trabajo; es decir, como rabia, tensión, irritación o desesperación, como consecuencia de algún componente de su profesión

Según Ewen y Gianaros, (2010) hay cuatro escenarios que pueden causar carga en el organismo: (1) frecuencia de la exposición al estrés, (2) inhabilidad para habituarse a desafíos continuos y repetidos, (3) inhabilidad para acabar con la respuesta de estrés y (4) fracaso para responder de forma adecuada al desafío.

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (INSST, 2017) menciona que el estrés en el trabajo como reacciones emocionales y físicas perjudiciales que surgen en el momento que los requisitos del trabajo no coinciden con los talentos, recursos o demandas de la persona; por lo cual, puede conducir a la mala salud y puede generar diferentes enfermedades físicas y psicológicas en la persona.

Rodríguez. (2017) señalan que el estrés laboral se origina en el momento que una situación externa detiene la capacidad de un docente para actuar con eficacia, se siente desorientado e impotente al tomar alguna decisión objetiva.



Fuente: Ivancevich y Matteson, 1990

### **Factores psicosociales**

Según la universidad de la sabana (2007) la exposición a los factores de riesgo psicosocial en el lugar de trabajo está asociada con múltiples efectos perjudiciales para la salud, dentro de esto se identifican problemas mentales, cardiovasculares los cuales son hallazgos que han estimulado

la medición de estos factores de riesgo en distintas encuestas de salud y condiciones de trabajo de ámbito laboral ahora bien, la prevención de los factores de riesgo psicosocial al igual que para el resto de factores de riesgo laboral, sean de naturaleza química o física exige dos condiciones: en primer lugar, identificar y medir la dosis, un concepto aplicable a cualquier factor de riesgo y en segundo lugar, comparar el valor obtenido con un valor de referencia

No cabe duda de que la particular naturaleza de los factores de riesgo psicosocial dificulta disponer tanto de procedimientos de medida fiables como de valores de referencia, pues, a diferencia de lo que ocurre con los riesgos químicos o físicos, los factores de riesgo psicosocial raramente son medidos a través de alguna característica externa al individuo - como la medida del ritmo de trabajo. Sin embargo, al igual que los riesgos químicos o físicos, los riesgos psicosociales también están presentes en el medio laboral, al tratarse de características estructurales cuyo origen es organizativo y no individual. Sin embargo, su medición, hoy por hoy, es sobre todo factible a través de la percepción individual de los sujetos, mediante cuestionarios que tratan de captar distintos procesos.

De acuerdo con Gil (2005) los riesgos psicosociales emergentes de la actividad laboral se encuentra el síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout), definido como una respuesta al estrés laboral crónico que se manifiesta en los profesionales de las organizaciones de servicio que trabajan en contacto con los clientes o usuarios de la organización, y cuyos síntomas más característicos son: pérdida de ilusión por el trabajo, agotamiento físico y emocional, actitudes negativas hacia los clientes de la organización, y, en determinados casos, sentimientos de culpa

Según Kudielka y Kirschbaum, (2007) determina factores psicológicos tales como la anticipación de consecuencias negativas, pesimismo, ansiedad o preocupación que pueden contribuir a desarrollar cambios de comportamiento fisiológico.

***Como se reconocen los riesgos psicosociales***

- Gestión Organizacional
- Características de la organización del trabajo
- Características del grupo social de trabajo
- Condiciones de la tarea
- Jornada de trabajo

***Consecuencias de factores psicosociales para la empresa***

- El descenso del rendimiento de los trabajadores.
- La degradación del ambiente de trabajo.
- El aumento de la siniestralidad laboral.
- Consecuencias económicas, sociales y organizativas para la empresa

**Tecnoestrés**

Salanova (2015) El instrumento RED-TIC puede ser útil para realizar una evaluación y diagnóstico de la tecno ansiedad y la tecno fatiga de manera precisa entre los trabajadores de TICs de cualquier organización y además, permite la comparación de los resultados obtenidos a nivel personal, cuenta con 4 dimensiones.

***Escepticismo***

Actitud indiferente, distante, evitativa o negativa, esto lleva a tener una reacción escéptica y/o duda sobre el uso de la tecnología, ligado a pensamientos negativos sobre sus propias capacidades y competencias con las TIC (Ventura, Salanova, y Llorens, 2015).

***Fatiga***

Falta de energía, de motivación y agotamiento mental debido al uso de tecnología debido a las demandas, los recursos e implicación laboral (Ventura, Salanova, y Llorens, 2015).

### ***Ansiedad***

Es cuando se experimenta elevados niveles de activación fisiológica no placentera, tensión y malestar por el uso de TIC en el presente o futuro, está a su vez, conlleva a que las personas sean escépticas respecto al uso de tecnologías, seguido de pensamientos negativos sobre sus propias capacidades y competencias con las TIC (Ventura, Salanova, y Llorens, 2015).

### ***Ineficacia***

Pensamiento de ineficacia, ya sea por la edad avanzada de la persona, falta de habilidad para actualizarse o falta de capacitación en el uso de la tecnología, esta última tendría solución ya que solo sería falta de conocimiento (Ventura, Salanova, y Llorens, 2015).

Soria, M. S. (2003). Nos dice que significa el estrés derivado de la introducción de nuevas tecnologías en el trabajo, ya que las TIC se pueden convertir en un estresor más. Digo 'se pueden' porque no asumimos un modelo determinista, sino que se plantea el problema del tecnoestrés en un modelo interactivo de percepción de 'Demandas Recursos', que viene a señalar a grandes rasgos que el impacto psicosocial de las demandas asociadas al trabajo

Con TIC está 'amortiguado' por la presencia de recursos presentes tanto en el ambiente físico y social del trabajo.

### **La influencia de las nuevas tecnologías**

A medida de que los años van pasando la interacción con nuevos mecanismos de comunicación aumenta, al facilitar la vida cotidiana y laboral es por esta razón que ya el ser humano no necesita de desplazarse a algún lugar para adquirir la información que necesita a un solo clic de la pantalla tiene una amplia variedad de navegadores que le ofrece la alternativa más funcional para cubrir sus necesidades, esto también se ve reflejado en las plataformas que facilitan llevar diferentes productos al alcance de su hogar sin quedar atrás el entorno laboral donde se cuenta con un usuario para desempeñar sus actividades y correos para enviar los informes facilitando en gran manera la vida diaria de la población, pero que a su vez tiene

factores negativos como lo es la alta carga laboral y social que esto implica a estar más de 13 horas diarias conectado algún medio tecnológico recibiendo y entregando información a tal punto de sufrir tecnoestrés. (Chachalo Carlosama, M. E. 2021).

### **La necesidad de las tecnologías**

En la actualidad la mayoría de procesos se manejan por medio de las tecnologías esto hace que al alejar un poco de ellas aumente el desconocimiento tanto en el entorno laboral al no estar debidamente preparado para el manejo de herramientas informáticas y disminuya el perfil laboral, en el personal al no interactuar con nuestros familiares y amigos los cuales se encuentran constantemente ocupados en sus responsabilidades.

Haciendo que se encuentre más solitario en su entorno y pueda comenzar a sufrir de patologías psicológicas es por este motivo que se debe hallar el punto intermedio para prevenir factores de tecnoestrés.

### **Prevención del tecnoestrés**

Salanova, Cifre y Martín (1999). Nos dice que los cambios generados por las innovaciones tecnológicas conllevan una demanda de prevención y asesoramiento para evitar riesgos y efectos negativos del posible impacto tecnológico en la eficacia de las empresas y necesidades psicosociales de los trabajadores, buscando estrategias para disminuir el impacto ocasionado por incursión en nuevas tecnologías para que no generen una afectación cognitiva en el trabajador y aumente otras patologías.

### ***Implementando***

- Tiempos adecuados de trabajo
- Capacitación contante de los trabajadores en nuevas tecnologías
- Estrategias de comunicación donde se disminuya la interacción tecnológica
- Puestos de trabajos adecuados a las necesidades de los colaboradores
- Escuchar a los colaboradores en las posibles dificultades que se puedan presentar

**Tabla 1****Marco normativo**

Norma	Institución Normalizadora	Descripción	Año	Aportes al proyecto
Resolución 2646	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.	dicta algunas disposiciones en la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo en la exposición del riesgo psicosocial en el entorno laboral	2008	Brindan un aporte significativo del riesgo psicosocial y las estrategias de monitoreo para prevenir enfermedades
Ley 1616	Por medio de la cual se expide la ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones.	es la garantiza el derecho a la Salud Mental a la población, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, la Atención Integral e Integrada en Salud Mental	2013	Nos muestra la problemática presente en enfocada en los trastornos mentales que puede sufrir la población por tener sobrecargas neurológicas
Decreto 1477	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales	en la cual se establece la tabla de enfermedades laborales de los agentes psicosociales encaminados en trastornos de ansiedad,	2014	Nos otorga el conocimiento de que enfermedades en el momento están catalogadas como psicosociales

		adaptación entre otros		en el país
Resolución 2764	adopción de la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial	Donde se pueden utilizar instrumentos de evaluación y guías de prevención sobre el riesgo psicosocial	2022	Cuenta con una guía técnica general para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora.

---

## **Marco Metodológico**

### ***Diseño de investigación Enfoque y alcance***

El presente estudio por medio del enfoque cuantitativo de tipo descriptivo comparativo, como el proceso que le permite aportar resultados a partir de la recolección y análisis de datos en respuesta a un problema. Así mismo, precisa cómo el estudio cuantitativo utiliza los resultados para probar hipótesis con base en el análisis estadístico y establecer patrones de comportamiento en una población.

Se aplicó método de investigación cuantitativa con el cuestionario de RED – TIC y la encuesta de tecnoestrés para docentes de la corporación universitaria minuto de Dios en dos centros regionales Soacha y Madrid la encuesta está dirigida a conocer el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y sus hábitos en cuanto al uso de las TIC.

El propósito de esta investigación es entrar a evaluar el nivel de estrés que generó las TIC en docentes del programa de ASST en la contingencia de Covid-19 y modalidad alternancia en los dos centros regionales Soacha y Madrid.

### **Hipótesis**

#### ***Hipótesis Investigación***

Por medio de la investigación que se va a realizar se quiere dar a conocer el nivel de tecnoestrés que puede estar expuestos los docentes de la corporación universitaria minuto de Dios del programa ASST en dos centros regionales Soacha y Madrid por uso de las tecnologías en la contingencia sanitaria por el Covid-19, la modalidad alternativa y su adaptación en las nuevas plataformas virtuales para esta investigación se utiliza el cuestionario tecnoestrés RED-TIC de los autores Marisa Salanova, Susana Llorens y Eva Cifre del año 2003 donde se entra a evaluar 4 dimensiones que puede generar el uso de las tecnologías que son escepticismo, fatiga, ansiedad e ineficacia donde tiene como objetivo identificar y comparar cuáles de estas dimensiones afectaron más el tecnoestrés en la población docente y que otros factores más

contribuyeron a la presencia del tecnoestrés en los docentes.

### ***Hipótesis Nula***

En los resultados de la investigación no arroja ninguna cifra concluyente que nos indique cual dimensión afecta más a los docentes del programa Administración en seguridad y salud en el trabajo de la universidad un minuto de los dos centros regionales Soacha y Madrid ya que pueden ser otros factores que contribuyen al cansancio y al agotamiento como lo puede ser el burnout.

### ***Hipótesis Alternativa***

Por medio de la investigación se pudo identificar que los docentes del programa ASST en los dos centros regionales Soacha y Madrid se vieron afectados por el uso de las tecnologías en la contingencia sanitaria del covid-19 donde se evidencia que ubico un porcentaje alto sobre la fatiga en los dos centros regionales.

El escepticismo también contribuyo a generar afectaciones significativas en los docentes por falta de adaptación en las nuevas plataformas virtuales pero así mismo podemos entrar a comparar que en otras dimensiones como lo es ansiedad e ineficacia hay porcentajes bajos donde se puede deducir que no genero una afectación impactante en los docentes.

Por medio de la investigación se puede deducir que el tecnoestrés afecto a los docentes a nivel general ya que algunos resultados tienen porcentajes altos o como bajos en las diferentes dimensiones, se puede afirmar que los docentes presentan afectaciones por el uso de las tecnologías pero la mayoría pudieron adaptarse a los nuevos cambios y así fortalecer debilidades al momento del uso de las tecnologías en su actividad diaria laboral.

### ***Población***

La encuesta de tecnoestrés RED-TIC se aplicó a 22 docentes del programa ASST de la Corporación Universitaria Minuto de Dios donde 11 son docentes del centro regional Soacha y los otros 11 son de Madrid.

### ***Muestra***

De los 22 docentes que se le aplicó la encuesta respondieron 18 docentes del programa ASST donde 9 son del centro regional Soacha y los otros 9 son de Madrid.

### **Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

Se utilizó como instrumento el cuestionario RED-TIC que fue realizada por los autores Marisa Salanova, Susana Llorens y Eva Cifre en el año 2003 donde tiene como objetivo evaluar el nivel de estrés laboral de trabajadores asociados al uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) donde consta de 16 ítems agrupados en 4 dimensiones centrados en las consecuencias del uso de la tecnología:

- **Escepticismo**: Ítems 1,2,3,4
- **Fatiga**: Ítems 5,6,7,8
- **Ansiedad**: Ítems 9,10,11,12
- **Ineficacia**: Ítems 13,14,15,16

Para cada ítem se pide al participante que indique la frecuencia de estos sentimientos según una escala de Likert:

Los puntajes se asignan dependiendo:

- Siempre o Todos los días **6 Puntos**
- Con Frecuencia o Un par de veces a la semana **5 Puntos**
- Bastante o Una vez a la semana **4 Puntos**
- Algunas veces o Un par de veces al mes **3 Puntos**

- Raramente o Una vez al mes **2 Puntos**
- Casi nada o Un par de veces al año **1 Punto**
- Nada o Nunca **0 Puntos**

El puntaje total se genera por sumar las puntuaciones alcanzadas en las respuestas de cada ítem de esta manera se obtiene las siguientes puntuaciones de cada dimensión.

- **Escepticismo** (1-4) se divide por 4
- **Fatiga**(5-8) se divide por 4
- **Ansiedad**(9-12) se divide por 4
- **Ineficacia**(13-16) se divide por 4
- **Tecnoestrés puntaje total**(1-16) se divide por 4

Para cada dimensión el rango posible es de 0 a 6 y para el puntaje total es de 0 a 24.

En la encuesta de RED-TIC cuenta con unos niveles y sus respectivos porcentajes y sus respectivos valores por cada dimensión.

Nivel	%	Ansiedad	Fatiga	Escepticismo	Ineficacia
Bajo	0- 25	0,00-1,25	0,00-1,14	0,00-1,52	0,00-1,27
Medio	25-75	1,26-2,88	1,15-1,80	1,53-2,05	1,28-2,30
Alta	75-100	2,89-6,00	1,81-6,00	2,06-6,00	2,31-6,00

Fuente: Marisa Salanova. Susana Llorens y Eva Cifre (2003).

## **Fases de la investigación**

### ***Selección de la población***

Fue docentes del programa ASST de la corporación Universitaria Minuto de Dios en dos centros regionales Soacha y Madrid esta investigación se realizó para evaluar en nivel de estrés que le genera el uso de las tecnologías a los docentes cuando se presentó la contingencia del tema de COVID-19 y la

modalidad alternación donde se escogió 22 docentes.

### ***Virtualización de cuestionario***

Se realiza por google forms una encuesta el cual cuenta con 28 preguntas del cuestionario RED-TIC para poder aplicar a los docentes de los dos centros regionales Soacha y Madrid donde se divide en tres fases la primera es el consentimiento informado la segunda son datos demográficos y la tercera es el cuestionario RED-TIC donde se tiene en cuenta las 4 dimensiones y los 16 ítems con sus respectivas puntuaciones y porcentajes. (Anexo 1)

### ***Divulgación de cuestionario***

Se realiza un comunicado a la coordinadora del programa de ASST por correo corporativo explicando el objetivo de la investigación donde se denominó tecnoestrés en docentes del programa ASST en dos centro regionales Soacha y Madrid donde le explica que por medio de link adjuntado a la información se puede aplicar la encuesta para así poder compartirlo a docentes del programa ASST y poder llevar a cabo la investigación.

### ***Análisis y resultados***

La información recolectada en una base de datos de Microsoft Excel, para efectos de organización de la misma se realiza la tabulación de la información, finalmente se procederá al análisis de los valores estadísticos de los datos procesados, a través de gráficos que permitirán definir los resultados obtenidos.

### **Análisis e interpretación de resultados estadísticos**

Estos análisis se enfocarán en el cuestionario tecnoestrés RED –TIC el cual evalúa las cuatro dimensiones.

Figura 1

### ***Total tecnoestrés***

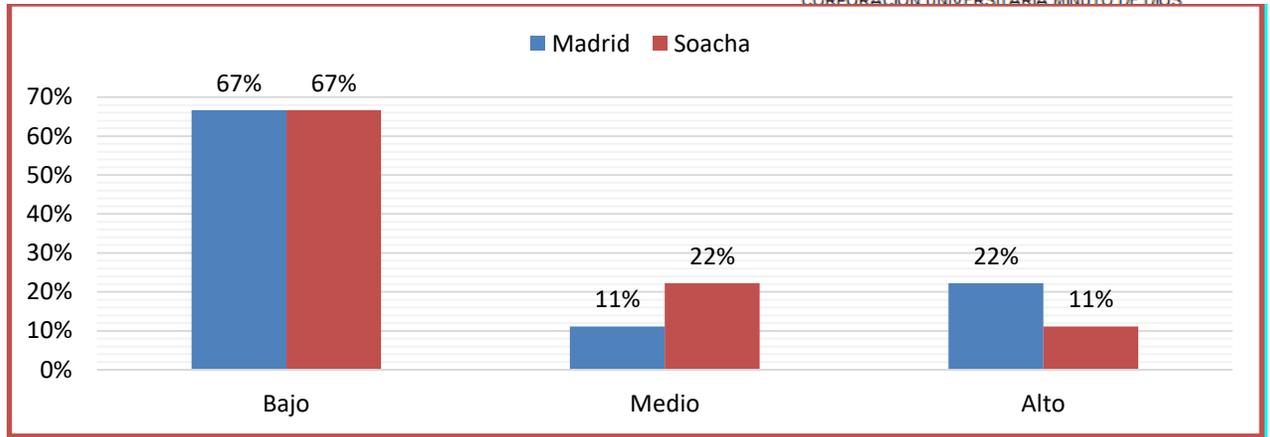


Figura 1 elaboración propia: fuente trabajo de campo

En relación con los niveles de tecnoestrés en los docentes del programa de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo de los dos centros regionales se evidencia que la tendencia es baja con un 67% en los dos centros posterior mente encontramos que en los niveles medios Soacha se encuentra con un 22% a diferencia de 11% de Madrid y por último en los niveles altos Madrid lidera con un 22% a Soacha con un 11%

Figura 2

### *Escepticismo*

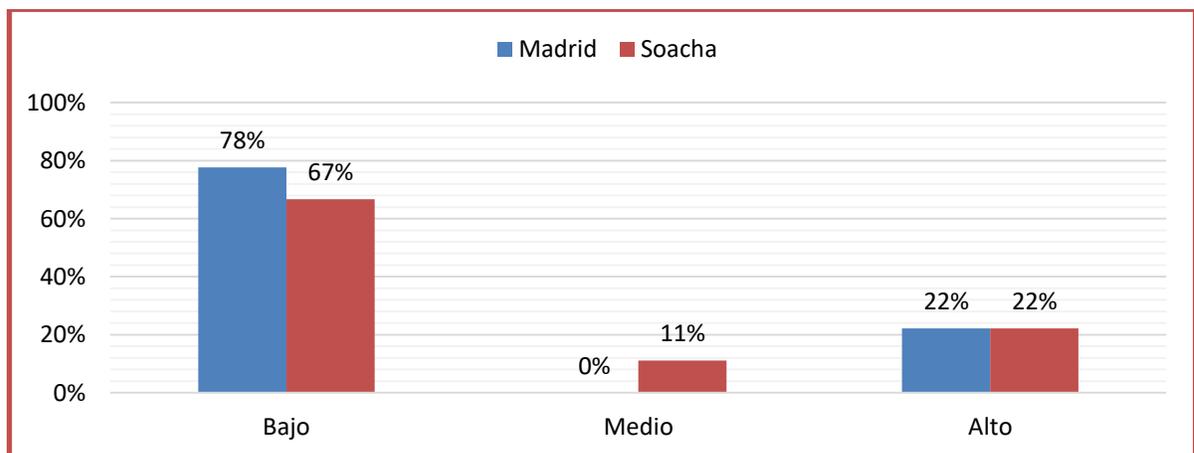


Figura 2 elaboración propia: fuente trabajo de campo

Se evidencia que los niveles de escepticismo son bajos con el 78% de la sede de Madrid y el 67% de la sede de Soacha aunque se maneja un porcentaje del 11% medio de Soacha contra un

0% de Madrid y por ultimo un 22% alto en las dos sedes.

Figura 3

**Fatiga**

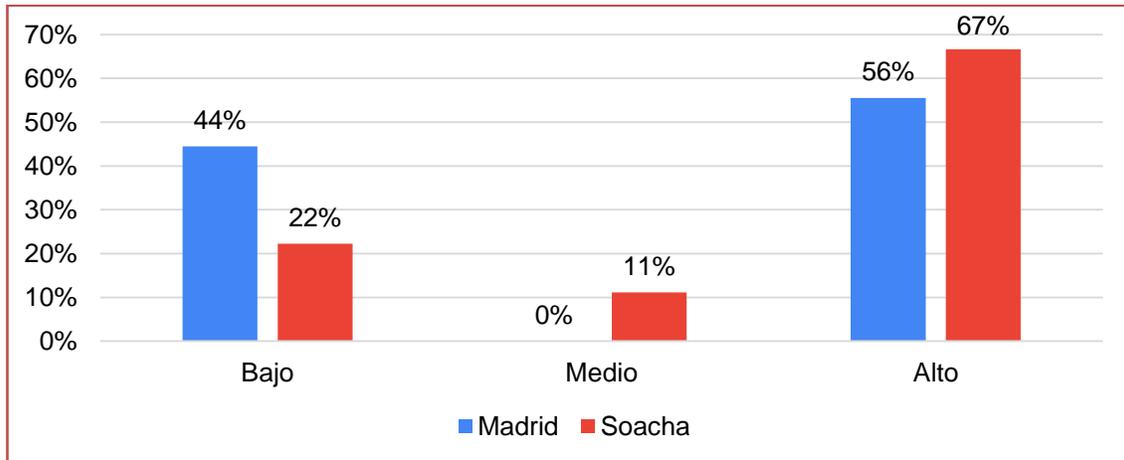


Figura 3 elaboración propia: fuente trabajo de campo

Se evidencia que los niveles de fatiga en las dos centros regionales es alto con un 67% de la sede de Soacha contra un 56% de la sede de Madrid, posterior mente encontramos un nivel del 11% de nivel medio de Soacha contra un 0% de la sede de Madrid y por ultimo un 44% de nivel bajo en Madrid contra 22% de Soacha.

Figura 4

**Ansiedad**

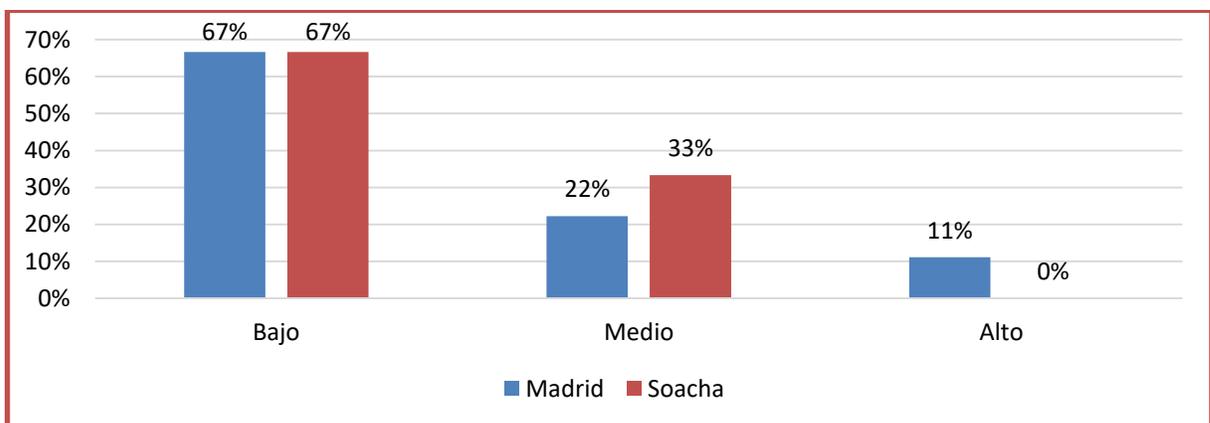


Figura 4 elaboración propia: fuente trabajo de campo

En relación con los niveles de ansiedad de las sedes de Cundinamarca se evidencia que en Madrid y Soacha se mantienen los niveles bajos con un 67% pero en la población encuestada de

Soacha se manejan un nivel medio del 33% a diferencia de Madrid con un 22% y un nivel alto de 11%. En Madrid a un 0% de Soacha.

Figura 5

### ***Ineficacia***

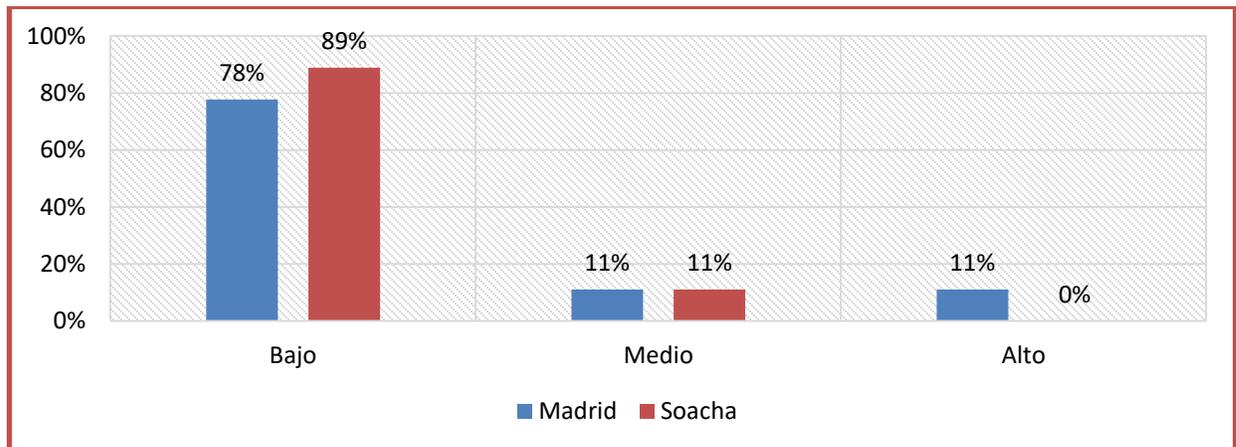


Figura 5 elaboración propia: fuente trabajo de campo

En relación con los niveles de ineficiencia se evidencia que es baja con un 89% de la sede de Soacha y un 78% de la sede de Madrid aunque está presente en los dos centros regionales un nivel medio del 11%, en Madrid también se evidencia un nivel alto del 11% de la población encuestada a diferencia de Soacha con un 0%.

### **Discusión**

En los resultados del trabajo se pudo apreciar que las cuatro dimensiones que se evaluaron por medio del instrumento denominado cuestionario del tecnoestrés RED –TIC se evidencia que los niveles de tecnoestrés presentes en los docentes del programa ASST en dos centros regionales de una Corporación Universitaria, se encuentran presentes niveles altos la fatiga en comparación con los resultados de escepticismo ansiedad y ineficacia.

El episodio de fatiga en docentes llega a una afectación significativa en vista de que se presenta el agotamiento mental y cognitivo no solo en un sentido ergonómico sino también por el tipo de información que manejan la cual se puede catalogar como repetitiva generando así diferentes padecimientos.

Ahora bien, en el escepticismo se plantean distintas dudas relacionadas mediante sus labores diarias ya que todas están generando una brecha con la tecnología ocasionando que los docentes tengan distintas afectaciones en su ambiente laboral y posiblemente en su ámbito social y familiar.

Con esto la ansiedad es otro factor importante ya que en los resultados de esta práctica se vio reflejados términos de incomodidad, malestar y tensión en cada uno de los docentes por temor a lo desconocido en vista de que se podrían ver expuestos a diferentes cambios, con esto generando expectativas del que podría pasar.

Sobre el aspecto de ineficacia se pudo destacar un estado importante ante los posibles conocimientos en los docentes, basados en la comunicación e información especialmente en aquellos docentes adultos que no tenían el conocimiento apropiado para desenvolverse en el entorno digital, generando así dificultades en cada una de sus labores.

## **Conclusiones**

Con la investigación realizada referente a los niveles de tecnoestrés de los dos centros regionales, se logró identificar las posibles afectaciones que están presentes en los docentes de educación superior y poder proponer alternativas de prevención y promoción como estudiantes de administración en seguridad y salud en el trabajo. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario de tecnoestrés RED-TIC el cual tiene una confiabilidad del 0.82% evaluando cuatro dimensiones, identificando de una manera oportuna los diferentes riesgos psicosociales presentes en la población docente y dando a conocer que factores afectan con el uso de nuevas tecnologías y como se puede trabajar conjuntamente para que estas afectaciones mejoren notablemente.

Cabe resaltar que el cuestionario arrojó niveles bajos de tecnoestrés en los dos centros regionales de Cundinamarca. Pero al realizar la evaluación de forma individual de cada dimensión



la fatiga refleja los niveles más altos, al estar constantemente utilizando las diferentes tecnologías.

Se concluye que se logró identificar las posibles afectaciones que aumentan el tecnoestrés pero se recomienda realizar estudios con rango de edades y genero para que sea más específico.

### **Recomendaciones para prevenir el tecnoestrés**

La organización mundial de la salud en la asamblea mundial titulada “salud de los trabajadores” implementa un plan de acción mundial para garantizar la cobertura plena de todos los trabajadores donde la estrategia propuesta es:

- Seguimiento del estado de salud de los trabajadores y la detección de las enfermedades laborales
- Participara en la vigilancia y mejoramiento de los riesgos presentes en la organización
- Desarrollará iniciativas, instrumentos y métodos saludables en el lugar de trabajo
- Controlar las enfermedades laborales realizando mediciones

La OIT y la OMS (2022) formulan unas recomendaciones para el trabajo hibrido y el teletrabajo para que sean seguros y productivos en ella encontramos:

- Velar por que los trabajadores reciban el equipo adecuado para completar sus tareas del trabajo
- Proporcionar la información, formación y las directrices pertinentes para reducir el riesgo psicosocial
- Planificación del trabajo y la promoción de la salud en su lugar de trabajo
- Derecho a la conexión
- Días de descanso suficientes
- Deben de estar capacitados para prestar asistencia en salud ergonómica, mental y psicosocial a quienes trabajen a distancia mediante tecnologías digitales

## Referencias

- Salanova, M., & Nadal, M. Á. (2002). Sobre el concepto y medida del tecnoestrés: una revisión.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information systems research*, 19(4), 417-433.
- Salazar-Concha, C., Ficapal-Cusí, P., & Boada-Grau, J. (2020). Tecnoestrés. Evolución del concepto y sus principales consecuencias. *Teuken Bidikay-Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones, Ambiente y Sociedad*, 11(17), 165-180.
- Pinillos Espinoza, Paola Krystel. (2021). Tecnoestrés y teletrabajo. Recuperado el 22 de 07 de 2022, de <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/22854>
- Ramos Sánchez y Adriana Sánchez. (2022). El tecnoestrés y su efecto sobre el desempeño laboral del personal docente. Recuperado el 22 de 07 de 2022, de <http://hdl.handle.net/10609/142446>
- Machuca vivar y tingitana Villalta. (2022). Hiperconectividad digital y tecnoestrés. Efectos en los docentes de educación superior en Santo Domingo. Recuperado el 2022 de 07 de 2022, de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2490>
- Alcas, N., Alarcón, H. H., Venturo, C. O., Alarcón, M. A., Fuentes J. A. y López, T. I. (2019). Tecnoestrés docente y percepción de la calidad de servicio en una universidad privada de Lima. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 231-247. <http://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.388>
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E. y Nogareda, C. (2007). El tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial. *Nota Técnica de Prevención*, 730, 21ª Serie. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. <http://www.want.uji.es/download/el-tecnoestres-concepto-medida-eintervencion-psicosocial/>
- Ávila F, & González J. (2020). Reinención de la educación presencial frente a Pandemia del Covid-19

Álvarez, H. at (2020), “La educación en tiempos del coronavirus: los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19”, Documento para Discusión, N° IDBDP-00768, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Bedoya, E. A., at. (2017). Síndrome de Quemado (Burnout) en Docentes Universitarios: El Caso de un Centro de Estudios del Caribe Colombiano. *Formación universitaria*, 10(6), 51-58

Machuca Vivar, S. A., Tinitana Villalta, D. A., Sampedro Guamán, C. R., & Palma Rivera, D. P. (2022). Hiperconectividad digital y tecnoestrés. Efectos en los docentes de educación superior en Santo Domingo. *Revista Conrado*, 18(S2), 518-529.

Gallardo, J.; López, F.; Gallardo, P. (2019). Análisis del síndrome de burnout en docentes de educación infantil, primaria y secundaria para su prevención y tratamiento. *Revista Electrónica Educare*, 23(2); 1-20. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v23n2/1409-4258-ree-23-02-324.pdf>

Bedoya, Elías A., & Vega, Nancy E., & Severiche, Carlos A., & Meza, María J. (2017). Síndrome de Quemado (Burnout) en Docentes Universitarios: El Caso de un Centro de Estudios del Caribe Colombiano. *Formación Universitaria*, 10(6) ,51-58. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3735/373554030006>

Novoa, S. (2016). Factores que influyen en el estrés de los docentes del nivel de educación secundaria del colegio San José de Monterrico. Tesis de Maestría en Educación con Mención en Teorías y Gestión Educativa. Universidad de Piura. Facultad de Ciencias de la Educación. Piura, Perú. Obtenido de <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2497>

Serrano, P. (2017). Factores de riesgo que indican en el síndrome de Burnout en docentes de la Universidad Técnica de Machala. Obtenido de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/26561>

Marisa Salanova, S. L. (2003). Encuesta de tecnoestrés RED-TIC. Recuperado el 29 de 07 de 2022, de [file:///C:/Users/DALIA%20LEIVA/Downloads/411461438-Manual-Cuestionario-Tecnoestres-Red-tic%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/DALIA%20LEIVA/Downloads/411461438-Manual-Cuestionario-Tecnoestres-Red-tic%20(1).pdf)

Juan, O .L, Sandra, A.R. (2021). Tecnoestrés en Docentes y Alumnos Universitarios: Medición

En Tiempos De Covid-19. Recuperado el 11 de 08 de 22, de

<https://www.eumed.net/es/revistas/rilcoDS/16-febrero21/tecnoestres-docentes->

Alumnos

Walter Patricio Castelo Rivas. (2021). Factores que influyen en el tecnoestrés docente durante la pandemia por la COVID-19. Recuperado el 11 de 08 de 22, de

<http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3778/5116>

Bedoya, E. A., at. (2017). Síndrome de Quemado (Burnout) en Docentes Universitarios: El Caso de un Centro de Estudios del Caribe Colombiano. *Formación universitaria*, 10(6), 51-58

Machuca Vivar, S. A., Tinitana Villalta, D. A., Sampedro Guamán, C. R., & Palma Rivera, D. P.

Elsevir. (s.f.). Estrés y burnout. Definición y prevención. Recuperado el 26 de 07 de 2022, de

<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-estres-burn-out-definicion-prevencion-13112896>

Ministerio de trabajo y asuntos sociales España. (s.f.). NTP 730: Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial. Recuperado el 26 de 07 de 2022, de

[https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp\\_730.pdf/55c1d085-13e9-4a24-9fae-349d98deeb8a](https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_730.pdf/55c1d085-13e9-4a24-9fae-349d98deeb8a)

Ventura, M., Salanova, M., & Llorens, S. (2015). Professional self-efficacy as a predictor of burnout and engagement: The role of challenge and hindrance demands. *The Journal of psychology*, 149(3), 277-302.

Chachalo Carlosama, M. E. (2021). Diagnóstico y evaluación del tecnoestrés y sus efectos en el bienestar del personal del terminal de productos limpios el beaterio, propuesta de un plan de intervención.

Soria, M. S. (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., & Martín, P. (1999). El proceso de 'Tecnoestrés' y estrategias para su prevención. *Prevención, Trabajo y Salud*, 1, 18-28.

Decreto 2646 del 2008 (ministerio de protección social) Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. Julio 17 del 2008  
<https://safetya.co/normatividad/resolucion-2646-de-2008/>

Ley 1616 del 2013 Por medio de la cual se expide la ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones. Enero 21 del 2013  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=51292>

Decreto 1477 del 2014 (Ministerio de trabajo) Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales Agosto 5 del 2014  
[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1477\\_del\\_5\\_de\\_agosto\\_de\\_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500)

Resolución 2764 del 2022 (Ministerio de trabajo) mediante la cual adopta la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial, la guía técnica general para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora. Julio 18 del 2022 <https://actualicese.com/resolucion-2764-del-18-07-2022/>

Organización mundial de la salud y la organización internacional del trabajo (2022) formulan unas recomendaciones para el trabajo híbrido y el teletrabajo. Julio 18 del 2022



## Formato de la encuesta

**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de calidad al alcance de todos

### Consentimiento informado

Estimado participante:

La pandemia de COVID-19 ha movilizó a trabajar de forma remota desde nuestros hogares, lo cual nos reta a reinventarnos en el uso de los espacios de trabajo en casa. Además de aplicar las prácticas de prevención, como el lavado de manos, desinfección de manera regular y completa del área de trabajo, superficies y los componentes, al contar con la oficina en casa genera el uso continuo de la tecnología no solamente desde equipos de cómputo sino también el del celular convirtiéndolo en uso no solo personal sino laboral.

Esta encuesta forma parte de un proyecto de investigación titulado: "Evaluación del tecnostres en docentes del programa Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo de diferentes Centros Regionales de una Corporación Universitaria". Es un proyecto que se está llevando a cabo desde el programa Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro regional Soacha UNIMINUTO y se desarrollará con docentes del mismo programa que se encuentran en misión de trabajo en cas en diferentes Centros Regionales. Por tal razón,

**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de calidad al alcance de todos

### Consentimiento informado

ingresar (químico.edu.co) (no compartido)  
Cambiar de cuenta  
Opciones

#### Ficha de datos generales

Las preguntas son algunas preguntas que se refieren a información general de usted y su situación.

1. Nombre Completo \*

Tu respuesta

2. Ciudad \*

Tu respuesta

6. ¿Cuál es su ocupación o profesión? \*

Tu respuesta

7. Centro Regional donde trabaja actualmente (Mencionar su municipio y departamento): \*

Tu respuesta

8. Seleccione el tipo de cargo que más se parece al que usted desempeña y señálelo en el cuadro correspondiente. \*

Coordinador de programa  
 Docente

9. Seleccione el tipo de contrato que tiene actualmente con la Corporación Universitaria (marque una sola opción) \*

Temporal de menos de 1 año  
 Temporal de 1 año o más  
 Término indefinido  
 Prestación de servicios  
 Otra o labor  
 No se