

TECNOESTRÉS Y DEMANDAS DE TRABAJO EN PROFESORADO  
VIRTUAL/DISTANCIA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE COLOMBIA

DANIELA GIRALDO RIVERA

DANIELA GIRALDO VARGAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
CARRERA DE PSICOLOGÍA  
SANTIAGO DE CALI, MAYO DEL 2020

TECNOESTRÉS Y DEMANDAS DE TRABAJO EN PROFESORADO  
VIRTUAL/DISTANCIA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE COLOMBIA

DANIELA GIRALDO RIVERA

DANIELA GIRALDO VARGAS

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Psicólogo.

Carolina Duarte Alarcón

Directora

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
CARRERA DE PSICOLOGÍA  
SANTIAGO DE CALI, MAYO DEL 2020

Notas de apreciación

---

---

---

---

---

---

Carolina Duarte Alarcón

Directora de trabajo de grado

---

Jurado 1

---

Jurado 2

## **TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MÉTODO.....	37
Tipo de estudio.....	37
Diseño de la investigación.....	37
Participantes .....	37
Instrumento.....	38
Variables.....	40
Procedimiento.....	42
Consideraciones éticas.....	43
3. RESULTADOS.....	46
Caracterización sociodemográfica.....	46
Resultados de tecnoestrés.....	49
Resultados de las dimensiones del dominio demandas del trabajo.....	50
Resultados correlación entre las variables de tecnoestrés y las dimensiones del dominio demandas del trabajo.....	53
4. DISCUSIÓN.....	55
5. REFERENCIAS.....	59
6. ANEXOS.....	66

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las dimensiones del Dominio Demandas del trabajo.....	40
Tabla 2. Operacionalización de la variable tecnoestrés .....	42
Tabla 3. Caracterización sociodemográfica.....	47
Tabla 4. Utilidad de la capacitación.....	48
Tabla 5. Tiempo de uso de herramientas tecnológicas.....	49
Tabla 6. Resultados de los niveles de tecnoestrés.....	50
Tabla 7. Demandas cuantitativas.....	50
Tabla 8. Demandas de la jornada de trabajo.....	51
Tabla 9. Demandas ambientales y de esfuerzo físico.....	51
Tabla 10. Demandas de carga mental.....	52
Tabla 11. Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral.....	52
Tabla 12. Correlación entre las variables tecnoestrés y dimensiones del dominio demandas del trabajo.....	53

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1. Consentimiento informado

Anexo 2. Cuestionario de tecnoestrés en profesorado universitario (CUTEPRU)

Anexo 3. Preguntas de las dimensiones del dominio demandas del trabajo, de la Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han logrado tomar un papel fundamental en la forma en que la sociedad y la cultura está conformada. Debido al fenómeno de la globalización y los cambios informáticos, el ser humano se encuentra en un entorno que le exige constantemente nuevas maneras de interacción a nivel personal, laboral, educativo, familiar y social. Así pues, es a partir de la continua conexión y comunicación en la que está inmerso el ser humano, que surge la necesidad de realizar procesos de actualización, que le permita una adecuada adaptación al medio.

Como se ha mencionado anteriormente, las TIC se manifiestan en múltiples ámbitos de la cotidianidad del ser humano cobrando importancia para quienes las utilizan. Lo cual se puede observar en la VII encuesta Nacional de España, donde se encontró que el 98% de las organizaciones cuentan con dispositivos tecnológicos y un 95% hacen uso del internet para realizar sus actividades laborales (Llorens, Salanova y Ventura, 2011), indicando que, cada vez es mayor la inversión en tecnología por parte de las empresas, con el fin de mejorar la calidad, la productividad del trabajo y las condiciones de este, evidenciando que los empleados cada vez más están en contacto con el uso de las TIC ya que en el año 2018 se encontró que el 99.6% de las empresas hacían uso del computador y de la internet y, que el 73,3% de industrias manufactureras y el 57,3% de empresas comerciales tienen página Web (DANE, citado por el Ministerio de la tecnología y de la información (2019).

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario comprender que cada dos años surge un cambio en los procesos informáticos, afectando alrededor del 85% de la población, la cual manifiesta sentirse incómoda con las nuevas tecnologías (Brillhart, 2004). Por consiguiente, los nuevos cambios tecnológicos pueden traer ventajas y desventajas para las personas debido a las respuestas individuales ante nuevos procesos y medios para trabajar, las cuales son variadas y dependen de factores personales, tales como su capacidad de adaptación, flexibilidad y habilidades de aprendizaje, etc. Así como de factores propios de la organización, como lo son las capacitaciones, entrenamientos y seguimientos según la novedad tecnológica que la empresa quiera implementar. En este sentido, las personas que han manifestado molestias por los rápidos cambios tecnológicos probablemente no han

logrado tener procesos satisfactorios de adaptación, por ende, les genera diferentes síntomas negativos como fatiga, irritabilidad, ansiedad y depresión (Berner y Santader, 2012),\_las cuales pueden llegar a producir enfermedades laborales, si su aparición es frecuente y prolongado en el tiempo.

Dichas enfermedades laborales pueden llevar al deterioro de la salud mental y física de las personas e incluso a la muerte. Lo cual es de sumo cuidado ya que, la Organización Internacional del Trabajo (2019) reporta que mueren aproximadamente 2.78 millones de personas anualmente, a causa de esto. Es por esto que, es necesario que las organizaciones tengan en cuenta el bienestar de sus empleados puesto que, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2010) establece que, el ser humano durante su vida pasa casi una tercera parte de su tiempo en su lugar de trabajo, por lo tanto, las empresas deben de crear nuevas estrategias con el fin de reducir y prevenir los impactos negativos que surgen a partir de las nuevas transformaciones y demandas del trabajo, como es el caso del uso constante y continuo de las TIC.

Algunos de estos impactos negativos generados por el trabajo se pueden observar en los resultados obtenidos en la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el trabajo realizada en Colombia, ya que el 18% de estos reportes estaban asociados a enfermedades musculoesqueléticas. Además, se evidenció un crecimiento del 43% en enfermedades mentales, en donde la ansiedad, la depresión y el estrés cobran importancia. Igualmente, en dicha encuesta se establece que este último concepto ha tenido una incorrecta clasificación, pues no es un diagnóstico sino una consecuencia de diferentes condiciones laborales de las personas, la cual genera diferentes trastornos cardiovasculares, gastrointestinales, neurológicos, entre otros (Ministerio del Trabajo y Organización Iberoamericana de Seguridad Social, 2013).

Así pues, para el año 2015 se pudo concluir que la respuesta de estrés genera un impacto negativo en la salud mental de quien lo vive, lo que es de importancia, considerando que en este mismo año se realizó el Estudio Nacional de Salud Mental en Colombia, donde se encontró que la depresión y la ansiedad son los principales trastornos mentales en adultos, ocasionado un 19,3% intentos de suicidio. De igual manera, se observó un incremento en el país de la tasa de mortalidad a causa de los trastornos mentales, del comportamiento y suicidios. Pasando en los trastornos mentales del 0.32% (en el 2009) al 1.53% (en el 2016)



en 100.000 mil habitantes y a nivel local en la ciudad de Cali, según la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali (2019) se han reportado 859 casos de intentos de suicidios entre Enero y Junio del año 2019.

Si bien es cierto que el fenómeno del suicidio es multicausal, las anteriores cifras son de importancia, considerando que cada vez son más frecuentes estos casos, debido a que la salud mental de las personas se está viendo afectada, ya sea por trastornos mentales, por situaciones emocionales de las interacciones familiares y sociales o por la influencia del contexto laboral. Cobrando relevancia para que las organizaciones garanticen trabajos donde se vele por la salud de sus trabajadores y puedan prevenir situaciones desafortunadas, como lo ocurrido en Francia con la empresa Telecom en los años 2008 y 2009 donde se suicidaron aproximadamente 35 personas debido a la presión que sufrían en su trabajo y por el estrés que les generó la pérdida del mismo a causa de una reestructuración de la empresa, pese a que médicos especializados habían generado alertas a la compañía, sobre los posibles impactos que podrían tener las políticas de la reestructuración en la salud mental de sus trabajadores, estas fueron ignoradas.

De acuerdo con lo anterior se puede concluir que, el ámbito laboral influye en la salud de las personas, por lo tanto, surge la necesidad de realizar acciones de prevención de las enfermedades y promoción de la salud en los empleados. Un ejemplo de esto, son las acciones preventivas y del reconocimiento de las patologías laborales por parte de La Administradora de Riesgos Laborales (ARL), las cuales tuvieron un resultado positivo ya que hubo un aumento de reportes casos en el período comprendido entre el 2009 y 2012, donde los trabajadores reportaron enfermedades asociadas al trabajo y posibles factores de riesgo en sus lugares de trabajo (Ministerio del Trabajo y Organización Iberoamericana de Seguridad Social, 2013).

Lo mencionado indica que, los trabajadores están teniendo mayor conciencia de su estado de salud y reconocen sentirse expuestos en sus trabajos; como lo muestra la Encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales, realizada por el Ministerio de trabajo en el 2007 y 2013, en la cual se encontró que “2 de cada 3 trabajadores manifestaron estar expuestos a factores psicosociales durante su jornada laboral y entre un 20% y 33% tener altos niveles de estrés” (p.1). Es por esto que es necesario que las organizaciones cumplan con las normativas que garantizan la salud y el bienestar de

sus trabajadores, desde la legislación se establece en la Resolución 2646 (Ministerio de la Protección Social, 2008) la obligación de cualquier empresa (pública o privada) de llevar a cabo procesos que permitan identificar y evaluar aquellos factores que pueden llegar a ser un riesgo psicosocial para los empleados, por medio de instrumentos validados en el país.

Además, por medio de la identificación de estos riesgos a los que están expuestos, es posible llevar a cabo planes de acción, tal cual se establece en la Resolución 2404 (Ministerio del trabajo, 2019) el protocolo de intervención que se debe de llevar a cabo en las organizaciones ante situaciones laborales relacionadas factores de riesgo; de esta forma, y dando cumplimiento a la Ley 1562 (Congreso de Colombia, 2012) donde se exige a las organizaciones colombianas “la prevención, protección y atención a sus trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan”(p.1).

Lo anteriormente es significativo ya que por medio de planes de intervención y seguimiento es posible trabajar con aquellos casos donde la gente expresa sentirse afectada o estar estresada por aspectos de su trabajo, como es el caso de algunas de las demandas del trabajo a causa de los requerimientos que implica el uso continuo de la tecnología. Considerando además que las consecuencias negativas no solo traen repercusiones para el individuo y su entorno, sino también para las empresas como sucede con el absentismo laboral derivado de casos de estrés, el cual trae grandes costos para las organizaciones, Baratech (2006) comenta que “alrededor del 50% al 60% del absentismo laboral se produce por estrés, logrando un coste anual que ronda los 20.000 millones de euros en la Unión Europea” (p.1).

En este orden de ideas, dichas normativas son importantes en el ámbito laboral ya que a partir de su cumplimiento, se contribuye a la prevención de enfermedades laborales, accidentes de trabajo y a contrarrestar las consecuencias negativas que pueden derivarse de aquellos factores que se convierten en riesgos psicosociales; una de tales consecuencias negativas que se podría derivar de un riesgo psicosocial como lo son las demandas del trabajo y el tecnoestrés; este último es definido por Çoklar y Sahin (2011) como una subdimensión del estrés que surge como efecto negativo del uso indirecto de la tecnología, conformada por 5 dimensiones que se definirán posteriormente de manera detallada. Así pues, se considera que la propia exposición a la tecnología no es la que produce este tipo de estrés, sino que este

se genera teniendo en cuenta algunas variables como las demandas del puesto de trabajo (como la jornada laboral, las condiciones ambientales, la sobrecarga laboral) y las características individuales, las cuales están relacionadas con la forma en que cada persona se adapta a los nuevos cambios y las estrategias de introducción de las TIC que utilicen en su lugar de trabajo.

De acuerdo con lo mencionado, los docentes podrían ser una población con mayor probabilidad de adquirir tecnoestrés ya que las demandas que exige esta profesión de docencia implican el uso constante de la tecnología como herramienta para la ejecución de sus funciones. Gómez-Ortiz y Moreno (2009) encuentra que, algunas de estas se basan en prestar atención de manera simultánea a múltiples fuentes de información, trabajo bajo presión, cumplimiento de demandas curriculares y/o tareas administrativas y flexibilidad a la hora de tener cambios en los planes de trabajo. A su vez Huesca, Serrano y Martínez (2015) establecen que, algunas de las exigencias con las que deben de cumplir el profesorado están relacionadas con el desarrollo de ciertas capacidades, como lo es el procesamiento de la información y su transmisión y la generación de conocimiento pedagógico, propiciando a su vez la reflexión y el análisis crítico. Además, Boronat, Sellés y Pérez (2005) mencionan que, los docentes que hacen uso de las TIC y se encargan de la educación virtual deben de tener la capacidad de aprovechar los recursos propios, orientar a sus alumnos en cómo emplear los conocimientos y en que empleen un rol activo en su propio aprendizaje. También, deben de brindar un adecuado seguimiento del trabajo colaborativo entre los estudiantes por medio de las herramientas tecnológicas (emails, foros, etc.) y que estos se apropien del uso de las mismas.

Por otro lado, a medida del tiempo se han ido transformando los procesos de enseñanza y aprendizaje puesto que, se ha implementado las TIC en los diferentes contextos educativos, las cuales ha permitido el surgimiento de la educación virtual y/o a distancia tanto en la educación básica primaria, secundaria y en la superior. Esto se puede evidenciar en el estudio realizado por Ángel (2003) para el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IIESALC) en donde se encontró que, las universidades como la católica del norte, la universidad Abierta y a Distancia (UNAD), la EAFIT y la universidad Nacional demuestran un aumento del 40% en la implementación de TIC en Colombia. También, en la universidad de Monterrey en México, en la universidad UNIACC y en la

universidad Mayor de Chile encontraron un aumento del 22% y 75% en el uso de cursos de educación virtual, lo que implica que no solamente haya mayor oferta de programas de esta modalidad, sino mayor demanda de profesorado con competencias en el manejo de las TIC.

En consonancia con lo anterior, el uso de las TIC no solo ha transformado a las instituciones educativas sino también la relación de los docentes con estas herramientas, siendo mayor el uso que se da para cuestiones laborales que personales como se evidencia en el estudio realizado por López (2009), donde se encontró que el 64% de los docentes hace uso de estas herramientas tecnológicas para desarrollar actividades de formación, y un 47% las aplica para efectos personales.

A partir de estas nuevas exigencias de trabajo, surgen nuevos métodos de educación que involucran los ambientes virtuales de aprendizaje, lo que hace que el profesorado pasa a ser un teletrabajador en muchos de estos casos; donde no es necesario el método presencial para la enseñanza ni para el cumplimiento de sus funciones adicionales. Lo anterior implica que, los docentes virtuales y a distancia hagan uso constante de estas herramientas tecnológicas de forma sincrónica y asincrónica, lo cual los puede llevar a ejercer sus labores por fuera de un horario de trabajo establecido (Méndez y Aguilar, 2013).

Es así como todo docente que ejerce su profesión por medio de la educación virtual tiene como deber orientar a sus alumnos a hacer uso de sus conocimientos y recursos propios para lograr un aprendizaje activo y eficiente por medio del uso de las aulas/plataformas virtuales, chats y videoconferencias, propiciando la comunicación bidireccional con estudiantes de manera fácil y eficaz (Méndez y Aguilar, 2013). Asimismo, Boronat, Cantó y Bernabéu (2005) plantean que el profesional docente teletrabajador debe convertirse en un usuario activo en el uso de las tecnologías de la comunicación que se requieren para la educación virtual/ distancia y debe de conocer los riesgos o límites a los que está expuesto debido al uso del internet y de las herramientas tecnológicas.

Lo planteado conlleva a considerar la ley 1221 (Congreso de la República, 2008) en la que se establecen las normas para promover y regular el teletrabajo, definiéndose este en el artículo 2° como un trabajo, en el cual se hace uso de las TIC para la prestación de servicios y/o actividades remuneradas en donde la relación trabajador y empresa, se genera sin la necesidad de una presencia física por parte del empleado en instalaciones de su contratante.

Esta modalidad de trabajo se puede desarrollar de tres formas: autónomos, móviles y suplementarios. Los autónomos hacen referencia a aquellos teletrabajadores que utilizan su hogar para ejercer sus actividades laborales, además trabajan por fuera de la empresa y solo acuden a ella en algunas ocasiones. Los móviles son los que emplean sus dispositivos tecnológicos para realizar sus actividades laborales y no tienen un lugar establecido. Por último, están los suplementarios, quienes laboran desde sus casas y en otras ocasiones desde las oficinas o espacios físicos de la empresa (Congreso de la República, 2008).

Cabe aclarar que, en este proyecto se tendrán en cuenta los docentes que trabajan bajo la modalidad de educación virtual, los cuales son considerados teletrabajadores autónomos puesto que, no tienen un lugar establecido dentro de la organización para ejercer sus tareas diarias, sino que las puede realizar desde su hogar. Adicionalmente, se tendrá en cuenta los docentes que dictan clase a distancia, es decir, teletrabajadores suplementarios ya que, trabajan algunos días desde su casa y otros desde los espacios físicos de la institución.

En este orden de ideas, el Congreso de la República (2008) decreta en el artículo 6° que, aunque los teletrabajadores presenten condiciones laborales diferentes a las de un trabajador que labora de manera presencial, de igual manera se debe velar por el bienestar de estos, teniendo en cuenta múltiples factores, uno de estos son las demandas de trabajo, las cuales son definidas por el Ministerio de la Protección Social (2010) como aquellas exigencias que le son impuestas a los trabajadores en una organización, pueden ser de tipo cuantitativas, cognitivas o mentales, ambientes y de esfuerzo físico, y de la jornada de trabajo. Al no velar por la salud de los teletrabajadores, podría generar un menor rendimiento en sus actividades diarias, lo cual probablemente genere más costos económicos para la organización ya que, habrá menor productividad y gran cantidad de ausentismo laboral generado por incapacidades médicas.

Así pues, es tarea del Ministerio de la Protección Social garantizar que todos los trabajadores en Colombia (sin importar su modalidad de trabajo), no sean sometidos a excesivas horas y cargas de trabajo, considerando el Código Sustantivo del trabajo (2011), según el artículo 161° en donde se establece que, la duración máxima legal de la jornada laboral ordinaria es de ocho horas al día y cuarenta y ocho a la semana. Lo que cobra relevancia, ya que aquellos docentes que trabajen bajo la modalidad virtual y/o a distancia deben acogerse a estas normativas.

Asimismo, Kossek, Lautsch y Eaton citados por Golden (2012) establecen que quienes trabajan bajo la modalidad de teletrabajo, pasan gran cantidad de tiempo laborando desde sus hogares en lugar instalaciones corporativas e incluso superando la jornada de trabajo esperada, lo que ocasiona alteraciones en su vida personal, familiar y en su empleo. Creándose así conflictos en su capacidad de recuperación física y mental. Además, presentan mayores niveles de agotamiento debido al desgaste de energía y recursos asociados al conflicto entre trabajo y familia. Lo anterior indica unas nuevas condiciones para los teletrabajadores en el ambiente, carga laboral y en su jornada, es necesario tenerlas en cuenta ya que, de lo contrario, pueden convertirse en un riesgo psicosocial. En la relación con esto, dicho riesgo aparece cuando no se realiza una diferenciación y delimitación entre los tiempos (de descanso, familiar, laboral, etc.) Lo cual puede traer consecuencias que impactan negativamente en la salud física y mental.

A continuación, se presentan algunas investigaciones relacionados con las variables de estudio, las cuales son demandas de trabajo y el tecnoestrés. De igual forma, se tuvieron en cuenta análisis realizados con otras poblaciones diferentes a la de objeto de estudio (profesorado universitario), no solo considerando la poca información encontrada en estos últimos años sobre este último constructo, sino también porque se ha hallado poca información que relacionen estas dos variables. Adicionalmente, se encuentran datos de la población teletrabajadora de acuerdo a lo explicado en los párrafos anteriores respecto a que, en algunos docentes, su forma de trabajo es bajo esta modalidad.

En este orden de ideas, una de estas investigaciones es realizada por Golden (2012) donde su población objetivo no es la misma que se quiere investigar en la presente. Sin embargo, es importante mencionarla debido a que muestra las dinámicas de trabajo que tienen los teletrabajadores, las cuales se asemejan con las que vivencian algunos profesores virtuales y/o a distancia. Esta buscaba conocer el impacto del trabajo al conflicto familiar (por sus siglas en inglés, WFC) y el impacto de la familia al conflicto laboral (FWC) en el agotamiento, considerando el efecto del teletrabajo realizado durante las horas de trabajo tradicionales y no tradicionales. En una muestra de 316 empleados profesionales en tecnología y pertenecientes a una empresa de informática fue aplicada una encuesta en donde se encontró que el WFC basados en tensión y tiempo se relacionan más con el agotamiento,

que el agotamiento asociado al FWC en relación con el trabajo en horarios tradicionales y no tradicionales.

En este sentido, Gaudioso, Turel, y Galimberti (2017) también han indagado sobre el impacto negativo que ha tenido el uso de la tecnología para fines laborales en horas no tradicionales, influyendo así en las relaciones familiares y en las relaciones laborales de los trabajadores. Es por esto que, su investigación se centró en explicar cómo los factores estresantes (la invasión y la sobrecarga) se convierten en resultados laborales negativos, como lo es el agotamiento laboral. Con una muestra de 242 participantes que se encontraban entre los 45 y 54 años y hacían parte de una organización relacionada con el gobierno en los Estados Unidos de América. Por medio de instrumentos que median el agotamiento laboral, el nivel de sobrecarga e invasión, se encontró en los resultados que el género estaba relacionado con el agotamiento laboral, por lo cual fueron las mujeres quienes presentaron un mayor nivel de agotamiento laboral, mostrando una reacción antes situaciones de estrés con estrategias de afrontamiento más adaptativas, es decir, estrategias adecuadas al contexto y no impulsivas, en comparación con los hombres. Es así como se concluye que la invasión y la sobrecarga tecnológica son factores estresantes que logran influir en el conflicto y la angustia que se presenta entre el trabajo y la familia.

Estos dos estudios evidencian algunas de las consecuencias asociadas al uso de la tecnología como herramienta de trabajo desde el hogar, algunos de estos fueron el agotamiento y la sobrecarga laboral. Asimismo, muestran que, dichas herramientas han traído conflictos en las dinámicas familiares lo cual implica un cambio en las condiciones laborales. Esto es importante mencionarlo en este estudio, ya que demuestra algunas problemáticas que los teletrabajadores presentan dada la implementación las TIC de en su contexto laboral.

A continuación, se expondrán investigaciones que se han realizado de tecnoestrés con docentes, aunque no son precisamente virtuales ni a distancia y no cuentan con la misma modalidad de trabajo, las características de sus funciones son similares.

Es así como Jena y Mahanti (2014) por medio de una investigación cuantitativa buscaban analizar los factores que estaban relacionados al tecnoestrés en 116 académicos indios en diversas universidades y colegios del país, teniendo en cuenta algunos factores demográficos como el género, edad, permanencia, estado civil y conciencia tecnológica. Por medio de una encuesta virtual se lograron recolectar los datos y se realizó una correlación

entre género y tecnoestrés, a partir de esto, se pudo observar que los hombres presentaban mayor tecnoestrés que las mujeres. Adicional, se demostró que los académicos que tenían mayor conocimiento en tecnología presentaban menor estrés y por último, se encontró que el profesorado mayor de 35 años manifestó más estrés que los menores de esta edad. Finalmente, los autores logran concluir que, este fenómeno si tiene un efecto significativo en el género, la edad y estado civil.

Por otra parte, también se encontraron estudios que demuestran que el profesorado tiende a ser una población vulnerable para desarrollar tecnoestrés. Esto se puede observar por medio del proyecto realizado por Çoklar, Efilti, Sahi y Akcay (2016), quienes llevaron a cabo una investigación de tipo cualitativa que buscaba determinar las razones que conducían a unos maestros en el Sur de Corea a experimentar tecnoestrés, además de poder conocer si había relación entre el género y el tecnoestrés. La muestra estaba constituida por 64 maestros (35 mujeres y 29 hombres), quienes pertenecían a diferentes departamentos académicos como matemáticas, inglés, música, educación física, etc. Por medio de la aplicación de entrevistas, se encontró que había cinco razones por las cuales los maestros experimentaban tecnoestrés, estos eran problemas individuales, problemas técnicos, problemas de educación, problemas de salud y problemas de tiempo.

En esta misma línea, está el análisis realizado por Revilla (2015) donde pretendía minimizar el impacto del tecnoestrés ya existente en algunos profesores de secundaria. Es por esto que su objetivo se centró en poder reducir específicamente la tecnoansiedad y la tecnofatiga, al mismo tiempo que les ayudaban a aumentar su capacidad de resolver problemas tecnológicos. Para esta investigación se tuvo un grupo experimental y un grupo control, donde cada grupo estaba conformado por 23 maestros de la escuela secundaria. Hicieron uso del cuestionario RED, “una herramienta española creada bajo el patrocinio del Ministerio de Ciencia y Tecnología, y adoptada por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales para medir y diagnosticar el tecnoestrés en trabajadores españoles” (p.1). Para medir la capacidad de resolver problemas relacionados a la tecnología y el nivel de estrés. Se utilizó la metodología de modelo educativo 70/20/10 de "Resolución de problemas relacionados con la tecnología" por un periodo de 10 semanas en el grupo experimental. Los resultados mostraron que el curso implementado tuvo éxito, al momento de trabajar la capacidad de resolución de problemas y reducir la tecnoansiedad. A diferencia de la tecnofobia que no



tuvo ninguna variación. Por lo cual se concluye que, para esta problemática se necesita otro tipo de método para poder ser tratada. Este estudio cobra importancia, considerando que, al intervenir en la respuesta de resolución de conflictos, se logra disminuir los niveles de tecnoansiedad, lo que podría pensarse como la posibilidad de trabajar preventivamente en esta habilidad se podría minimizar la posibilidad de sufrir tecnoestrés.

Los tres estudios anteriores son relevantes pues, dan cuenta de que evidentemente el tecnoestrés es una problemática actual que se puede presentar en los educadores. No obstante, la población (docentes de colegios) que se tuvo en cuenta en las investigaciones no es la misma que la de objeto de estudio de la presente (docentes universitarios virtuales y/o a distancia). Sin embargo, estas comparten algunas de las funciones que tiene la docencia. Lo cual es importante ya que se quiere lograr la identificación de tecnoestrés en los profesores.

Adicionalmente, están presentando algunos de los factores que influyen en la aparición de este, como lo es la edad, el género, el estado civil, problemas individuales, problemas técnicos, problemas de tiempo y problemas de educación.

Ahora bien, los estudios que se presentarán a continuación darán cuenta de la importancia que tiene las exigencias laborales en la salud mental y física de los docentes. Uno de estos fue realizado por Dalagasperina y Monteiro (2016), cuyo objetivo era identificar los factores de estrés y analizar sus posibles consecuencias en la salud de unos profesores de una universidad privada de Porto Alegre. Para el cumplimiento de este, se tomó una muestra de 9 profesores (6 mujeres y 3 hombres) que se encontraban entre los 31 y 52 años y que contarán con una experiencia de entre 3 y 29 años de profesión. En este estudio de carácter cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas, teniendo en cuenta la categoría de estrés laboral, consecuencias de este en la salud y sugerencias de mejoras para reducir los estresores en la profesión de docentes.

En este estudio se encontró que, la sobrecarga laboral era uno de los principales estresores debido a que los docentes realizan múltiples tareas dentro de su jornada de trabajo, tenían poco tiempo para planificar, y simultáneamente debían de cumplir con actividades extralaborales; relacionadas tanto con su vida personal como con responsabilidades académicas (preparación de clases, calificación de trabajos, respuesta a correos, etc.). De igual forma se encontró que, los entrevistados manifestaban dificultades para el cumplimiento de los plazos debido a que las demandas del trabajo eran mayores que el tiempo

disponible para realizar dichas funciones y las condiciones no eran suficientes para realizarlas, generándoles estrés y afectaciones en su salud. Finalmente se concluyó que, estos estresores señalados por los docentes efectivamente causan un deterioro significativo en la salud y la calidad de sus vidas, y estos mismos señalan que si se hacen mejoras en la gestión del trabajo y en los procesos de enseñanza se podrían disminuir estos efectos negativos.

De igual manera, se llevó a cabo un estudio por Sanches y De France (2013) quienes quisieron conocer las situaciones que generan estrés en los docentes y las estrategias de afrontamiento que experimentaban. Para ello, estos autores hicieron una investigación exploratoria con un enfoque cualitativo, en la cual participaron 18 maestros que llevaban laborando más de 2 años en la institución Campus de Itajaí, quienes también eran profesionales de la salud (entre los entrevistados, 12 eran mujeres y 6 hombres). Para la recolección de datos emplearon una entrevista semiestructurada y un cuestionario sobre síntomas de estrés. Los resultados de este estudio demostraron que, una fuente de estrés que enfrentan los profesores es la baja formación académica con la que ingresan los estudiantes a la educación superior, la segunda fuente es la sobrecarga de trabajo pues, los docentes evocaron gran cantidad de actividades, lo cual genera acumulación de funciones y poco tiempo para la culminación de estas. También se encontraron las condiciones de trabajo diarias, la política institucional y el sistema de remuneración como tercera fuente de estrés, ya que los educadores mencionaron que esta disminuye cada semestre. Adicionalmente, la baja motivación que demuestran los estudiantes frente a los procesos de enseñanza, lo cual implica que los docentes estén empleando diversas estrategias para mantener motivados a sus estudiantes, así como la planeación previa de las clases y los plazos institucionales son actividades consideradas como fuentes de estrés. De acuerdo a los datos que se obtuvieron, los autores concluyen que es necesario que los educadores prioricen actividades que incluyen el ocio y la actividad física, que se movilicen para la reparación de las situaciones que les genera estrés y no las evadan. De igual manera, se hallaron como síntomas de estrés más frecuentes los físicos y los psicológicos; dolor de cabeza, dolor muscular, problemas en la memoria, pérdida del humor, agotamiento físico y cansancio excesivo, irritabilidad, ansiedad e insomnio. Finalmente, se evidenció que los síntomas menos frecuentes fueron taquicardia, dolor estomacal, mareos, entre otros (Sánchez y De France, 2013).

Otro estudio que se realizó con el fin de encontrar una posible relación entre las condiciones de trabajo de los docentes y el estrés que estos manifiestan, es el elaborado por Palacios y Montes (2017). Este estudio transversal, cuyo objetivo fue identificar las condiciones de trabajo y su relación la prevalencia de estrés en los docentes universitarios que laboran en el campus central de la UNAM. La muestra estuvo conformada por 248 académicos con más de 40 años de edad. En los resultados obtenidos se encontró que el 39% de los docentes refirieron tener alguna enfermedad; el 4% estableció tener enfermedades mentales, el 32% tenían los triglicéridos por arriba del límite establecido y el 10% presentaba enfermedades cardiovasculares. De igual manera, se halló que el 19,4% del total de académicos presentó alta tensión o estrés en el trabajo, como resultado de la combinación entre bajo control y altas demandas laborales y que el 24,4% de los profesores que dictan clase solo a los estudiantes de carrera, tuvieron la mayor prevalencia de alta tensión respecto al nivel de estrés, obteniendo 6 puntos por encima de la media. De acuerdo a esto, los autores reafirman que los docentes son uno de los grupos más afectados por el estrés, pues poseen una carga laboral alta, y son los individuos que tienen malas condiciones de trabajo y salud en comparación de otros profesionales.

Siguiendo este orden de ideas, autores como Pachón y Guerrero (2010), realizaron un proyecto con el fin de conocer las condiciones de trabajo, el estrés, la salud y el conflicto entre trabajo y familia de trabajadores de una institución de educación superior en Colombia. Para este estudio se tuvieron en cuenta 94 docentes, 40 administrativos generales, y 23 administrativos de facultades, que estuvieran vinculados con la universidad por más de 2 meses. Esta investigación fue de tipo descriptiva correlacional y para la recolección de datos se realizó un pequeño censo sobre las condiciones de trabajo, salud y algunos indicadores psicológicos relacionados con los trabajadores. Otros de los datos se recogieron por medio de una batería de instrumentos adaptada en más de 30 investigaciones en relación con la línea de salud ocupacional de la Universidad Nacional de Colombia. Los datos encontrados fueron analizados por medio de pruebas chi cuadrado, odds ratio, Q de Yules y el análisis de correspondencias múltiples. Es así como en los resultados más relevantes se encontró que, la población de docentes mantenía mayor relación entre los factores de salud, estrés y conflicto entre trabajo-familia. Adicionalmente, a partir de este estudio los autores reafirman las conclusiones de investigaciones anteriores que tuvieron en cuenta, donde se muestra una

relación entre las condiciones de trabajo, los estresores y algunas condiciones de salud de los trabajadores de una misma empresa. Además, se observó que el trabajo del profesorado universitario de instituciones se enfrenta a nuevos cambios relacionados con nuevas demandas, nuevos estresores y cambios de la actualidad, lo que posiblemente generen altos niveles de tensión y estrés.

Los estudios anteriormente mencionados logran evidenciar cómo algunas exigencias laborales se convierten en posibles estresores para el profesorado universitario, como lo son las actividades extralaborales, preparación de clases, calificación de trabajos y sobrecarga laboral. Además, se encontró que, el poco tiempo que tenían para cumplir con sus actividades era un factor que influye en la aparición de ansiedad, tensión, irritabilidad, agotamiento y estrés. Lo anterior es importante puesto que, se está demostrando que los docentes están presentando estrés por diversas exigencias en el contexto laboral y este les trae consecuencias y/o síntomas negativos que afectan la salud, siendo los mismos que se presentan en las personas que tienen tecnoestrés (subdimensión del estrés) y esta una variable que se quiere investigar.

En este sentido, otros estudios realizados logran evidenciar como la salud física y mental de los profesores se ve afectada por las condiciones laborales en relación con los factores psicosociales. Como lo es la investigación de Gómez-Ortiz y Moreno (2009) quienes por medio de un estudio de tipo no experimental, correlacional y transversal, buscaban identificar la relación entre los factores psicosociales laborales (tensión laboral, esfuerzo-recompensa y desbalance) con salud mental y la presión arterial de 251 docentes pertenecientes a varios colegios privados de la ciudad de Bogotá, donde 58 eran hombres y 193 eran mujeres. Dentro de la investigación se tuvo cuenta la edad de los profesores, la cual era en promedio entre 35 a 63 años, y otros aspectos sociodemográficos como la institución en la que laboraba, la antigüedad en el puesto, el sexo y el estado civil. En dicha investigación se encontró que, el tiempo promedio en la profesión de los docentes estaba entre los 8 y 9 años, y que estos trabajaban entre 38 y 65 horas a la semana. También se descubrió que, el 42.2% de los encuestados realizaban otras labores además de su labor de docente. De igual forma se pudo observar que, las correlaciones entre los factores psicosociales y los indicadores de salud mental fueron significativas, demostrando que, el 54% de los encuestados presentan condiciones laborales negativas. Finalmente, los autores concluyen

que, entre mayor sea la percepción de estrés laboral, los docentes van a sentir más depresión, ansiedad y síntomas psicossomáticos. Además, se establece que, los docentes colombianos pueden presentar un riesgo alto en condiciones psicossociales laborales y estas se relacionan con indicadores negativos de salud, como lo son la ansiedad, la depresión, y la disfunción social.

Así mismo, otra investigación fue la realizada por Cardoso, Araújo, Carvalho, Oliveira y Reis (2011) quienes se plantearon como objetivo principal indagar sobre la relación entre factores psicossociales relacionados con el trabajo y el dolor musculoesquelético (DME) en unos docentes de la primaria de un sistema de escuelas públicas en Salvados, Brasil. Para este estudio de tipo transversal, se aplicó un cuestionario de correo auto aplicado para recoger la información a 4.496. Dentro de las preguntas del cuestionario se buscó indagar por posibles quejas de dolor musculoesquelético en extremidades superiores, inferiores y espalda. Dentro de los resultados se encontró que, las labores en donde el profesorado sufría alto estrés eran las que ocasionaron tasas de dolor musculoesquelético muy altas y que aquellos con trabajos de bajo estrés tenían las tasas más bajas en los tres grupos de extremidades del cuerpo. Esto se encuentra relacionado con la posibilidad de que, las altas tasas de DME se debían a una relación que tenían con aquellos trabajos con mayores demandas y, por ende, exige mayor demanda psicológica en los tres grupos del cuerpo. Finalmente, se concluye que, al haber sido un estudio transversal, solo se obtuvieron datos exploratorios, lo que indica que no se pudo establecer una relación causal entre factores psicossociales del trabajo y dolores musculoesqueléticos y se sugiere tener esto en cuenta para futuras investigaciones.

Igualmente, se encuentra el estudio cuantitativo realizado por Cornejo (2009) en donde se tenía como objetivo principal analizar el bienestar/malestar laboral en los docentes de educación secundaria de Santiago y la asociación e influencia que tienen sobre éste las condiciones materiales y psicossociales del trabajo docente. Para el cumplimiento de este, participaron docentes de enseñanza secundaria de colegios municipales y particulares subvencionados de las comunas urbanas de Santiago. En los resultados se encontró que el 26,6% los maestros de educación secundaria presentan niveles altos de agotamiento emocional, el 20,1% presentan distancia emocional y un 28,6% sienten que les falta logro en sus vidas. Adicionalmente, los resultados arrojaron que el 6% de esta muestra presentan

sintomatología ansiosa y depresiva. Asimismo, el 13,2% de los docentes reportó que en los últimos 2 años habían sufrido de depresión, el 13,9% de estrés, el 11,5% de hipertensión, el 16,6% de tendinitis y el 21,6% de colon irritable. También se encontró que, el profesorado labora aproximadamente 10 horas extras a la semana (lo que representa casi un tercio de su contrato laboral), las cuales no son remuneradas. Adicionalmente, se pudo evidenciar que, los pedagogos de enseñanza media están dedicando más de un 85% de su jornada laboral al trabajo en el aula, superando el máximo legal permitido de 75%. Además, los profesores establecen que hacen falta instancias de descanso y desconexión durante el día de trabajo. A su vez, se halló que los educadores perciben significativamente mayores los niveles de demandas del trabajo y que el nivel de bienestar/malestar varía según la capacidad que tenga cada individuo para otorgar sentido no instrumental al trabajo. Según estos datos, se concluye la existencia de cifras preocupantes de precariedad laboral, sobrecarga horaria y sobre exigencia ergonómica.

En las investigaciones anteriores, se evidencia cómo algunos factores psicosociales se convierten en riesgos que traen consecuencias negativas, afectando la salud física y mental de los educadores. Algunos de estos factores encontrados corresponden con las demandas del trabajo, cobrando importancia en este proyecto ya que es una de las variables de estudio.

A continuación, se presentan algunas investigaciones relacionadas con los factores de riesgo psicosocial intralaborales en docentes universitarios. Una de ellas fue el estudio realizado en Colombia por Terán y Botero (2012), este fue de carácter exploratorio-descriptivo de tipo mixto, con aplicación de técnicas cualitativas y cuantitativas, con un diseño metodológico no experimental transversal. Se pretendió una descripción e identificación de las situaciones y eventos significativos de riesgos psicosocial. Se tomó una muestra aleatoria de 78 docentes internos, los cuales tenían un contrato a término indefinido de tiempo completo, pertenecientes a las áreas de salud, ingeniería y arquitectura y ciencias sociales. En este, las autoras diseñaron un cuestionario con base en la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial en Colombia, que presenta el Ministerio de la Protección Social en convenio con la Pontificia Universidad Javeriana.

Entre los resultados se encontró que, en relación con las demandas cuantitativas, el 63% de los docentes considera que el tiempo del que dispone para la ejecución de sus tareas

asignadas a su cargo es insuficiente para llevarlas a cabo. Adicionalmente, en cuanto a la carga mental, se observó que, el 72% de las personas encuestadas afirma no encontrar concentración en el lugar de trabajo asignado. Asimismo, en las condiciones del medio ambiente del trabajo se halló un 60% del profesorado, el cual no cuenta con un espacio físico adecuado para la realización de las tareas, el 74% establece que el ruido, la iluminación y la ventilación del lugar de trabajo son condiciones que no le permiten realizar de manera efectiva las funciones y el 49% considera que la sanidad de su espacio de trabajo no contribuye a su bienestar. De igual manera, haciendo énfasis en la dimensión de jornada laboral, se descubrió que el 72% de los educadores afirman que no existe correspondencia entre las horas laboradas y las horas de descanso. Por ende, se halló que, un 94% de estos, no utilizan el programa de pausas activas en la jornada laboral cotidiana. Finalmente, en el presente se concluye que, el docente universitario sufre afectaciones en su salud derivadas de su trabajo en razón del entorno psicosocial que lo rodea.

Asimismo, se encuentra el estudio exploratorio-descriptivo y de tipo mixto con técnicas cualitativas y cuantitativa, realizado por Rosero y Álvarez (2012), el cual tenía como objetivo identificar algunos de los riesgos psicosociales intralaborales a los que se encuentran expuestos los docentes universitarios a partir de la evaluación objetiva en las 7 dimensiones establecidas por el Ministerio de la Protección Social Colombiano en la Resolución 2646 del 2008. La población estuvo conformada por 319 profesores internos con contrato a término indefinido de tiempo completo, de las áreas de salud, ingeniería, arquitectura y ciencias sociales con una muestra de 78 maestros internos. Se encontró que, el 63% de los educadores perciben que tienen poco tiempo para el cumplimiento de las tareas, por ende, el tiempo de pausas activas es limitado, ocasionando impactos negativos en la salud física y mental, y la posible aparición de patologías derivadas por el estrés. Con respecto a la jornada laboral, se encontró que el 72% de los pedagogos la desconoce, por tanto, no ejercen pausas activas en el día y no tienen organización del tiempo que propicie su descanso. Asimismo, se halló que un 65% de la muestra considera que no participa de espacios que le permitan una interacción social con sus compañeros diferente a las interacciones laborales y el 54%. De acuerdo con lo observado, los autores concluyen que la población objetivo sufre de afectaciones en su salud, las cuales son resultado de su trabajo en razón del entorno psicosocial que los rodea, es por ello que la aplicación de la norma es fundamental si lo que se quiere es propiciar

ambientes laborales que procuren el bienestar y la satisfacción de los empleados en pro de la organización.

De mismo modo, se hizo una revisión del estudio descriptivo y de corte transversal, llevado a cabo llevado a cabo por Rodríguez, Sanchez, Dorado y Ramírez (2015) y cuyo objetivo era identificar los factores de riesgo psicosocial intralaboral y el grado de estrés en docentes de una facultad de ciencias económicas, administrativas y contables de una universidad privada de la ciudad de Cali. Para este estudio se tomó una muestra de 42 docentes que se encontraran bajo un contrato laboral de media jornada y jornada completa. Como instrumento se utilizó el cuestionario de evaluación de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma A), el cuestionario de estrés y la ficha sociodemográfica ocupacional de la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial avalada por el Ministerio de la Protección Social de Colombia. Por otro lado, para el manejo de los datos, estos fueron exportaron a SPSS v19 y posteriormente se hizo un análisis estadístico descriptivo.

Entre los resultados más importantes de dicho estudio, se encontró que, en el dominio de demandas del trabajo presentaron niveles de riesgo alto y muy alto, especialmente en las dimensiones: influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral, demandas de carga mental, demandas de la jornada de trabajo. Adicionalmente, se encontró que, el 33,3% de los participantes perciben niveles de estrés que van desde medio hasta muy alto. Asimismo, al relacionar las variables estrés con género, se encontró que los niveles de estrés muy alto, alto y medio, fueron percibidos por el género masculino (26,2%), mientras que en las mujeres alcanzó el 11,1% de toda la población estudiada Por otro lado, se encontró una relación significativa entre los docentes que tenían entre 5 a 10 años de antigüedad en el cargo y el nivel muy alto de estrés. Finalmente, se concluyó que en el grupo de profesores universitarios el riesgo psicosocial y el estrés, son altos; por lo tanto, la institución recomienda realizar intervención en las temáticas relacionadas, con el propósito de disminuir el riesgo (Rodríguez, Sánchez, Dorado y Ramírez, 2015).

En esta misma línea se encontró que, Quintero (2018) realizó una investigación cuyo objetivo era diagnosticar los factores psicosociales intralaborales en un grupo de docentes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) la cual tuvo lugar en el



municipio de Fresno, Tolima. Esta fue de tipo descriptiva y tuvo como muestra 14 docentes contratados bajo modalidad de trabajo de medio tiempo y tiempo completo. Se tuvo como instrumento un cuestionario basado en la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial (Ministerio de la Protección Social, 2010) donde se evaluaron las categorías de datos sociodemográficos, las demandas del trabajo, entre otros dominios del instrumento que no se describirán, ya que no corresponden con las variables del presente estudio.

Entre los resultados se encontró que el 64.3% eran hombres y el 35% eran mujeres, el 50% de los participantes trabajan solo medio tiempo, y el 43% está encargado de al menos 6 materias. Y en cuanto a las demandas del trabajo y sus categorías; las demandas de esfuerzo físico y ambientales puntuaron riesgo bajo. Sin embargo, los docentes manifestaron que temen y se preocupan por accidentarse en su puesto de trabajo y los equipos o herramientas de trabajo no les brinda comodidad para trabajar, lo cual les implica un esfuerzo físico o adaptativo que les genera importante molestia o preocupación, afectando negativamente el desempeño de estos. Asimismo, las demandas de la jornada de trabajo puntuaron riesgo bajo, las demandas cuantitativas fueron de riesgo medio y lo que fueron las demandas de carga mental riesgo alto e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral tuvieron puntuaciones que representan un riesgo alto. Finalmente, se concluyó que los docentes se ven afectados significativamente por la complejidad de sus funciones puesto que, requiere exigencia de esfuerzo, memoria y atención o concentración de manera detallada. Además de que el tiempo que tienen para realizar sus labores no es suficiente y por ende cuando están en los hogares siguen pensando en el trabajo o deben utilizar ese tiempo para terminar sus actividades (Quintero, 2018) en función del nivel de riesgo identificado el cual es riesgo bajo, de acuerdo a los factores de riesgo, según la batería de instrumentos para la evaluación de riesgo psicosocial (2010) en el lugar de trabajo, los docentes manifiestan y reconocen que algunas veces se encuentran preocupados por accidentarse en su puesto de trabajo y no se sienten cómodos con los equipos o herramientas que trabaja, asociándose que implican un esfuerzo físico o adaptativo que genera importante molestia o preocupación, esto posiblemente afecta negativamente el desempeño de los docentes

Por último, se encuentra el estudio descriptivo de Hernández (2016), el cual tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo psicosocial extralaboral, intralaboral y la evaluación del estrés en los docentes vinculados a la red de profesores orientadores de Villavicencio (REDOV). Para el cumplimiento de este, se aplicó el cuestionario de factores de riesgo intralaborales la forma A de la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgos psicosociales del Ministerio de Protección Social (2010).

Dentro de los resultados se encontró que, el 93% de los participantes eran mujeres y el 7% eran hombres. Además, fueron las mujeres quienes presentaron altos niveles de estrés en comparación con los hombres. A su vez fueron éstas quienes también obtuvieron niveles de riesgo alto intralaborales y extralaborales. En cuanto a los dimensiones evaluadas de los riesgos intralaborales, se observó que, las demandas cuantitativas, las demandas de ambiente y de esfuerzo físico e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral tuvieron puntajes que representan riesgo alto, en cuanto a demandas de carga mental se encontró un riesgo medio y en la demanda de jornada del trabajo se encontraron puntajes de riesgo bajo. Como conclusión del estudio, el autor plantea que, las condiciones intralaborales de los docentes de la ciudad de Villavicencio (Colombia) se encuentra en riesgo alto, lo cual indica que la mayoría de las características del trabajo y de la organización influye de manera negativa en la salud y bienestar de los individuos.

Los anteriores estudios evidencian que la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial avalada por el Ministerio de la Protección Social de Colombia ha sido empleada por diversos autores, mostrando confiabilidad en el constructo, lo cual cobra relevancia puesto que, en esta investigación se tomará las preguntas de algunas de las dimensiones pertenecientes al dominio Demandas de trabajo de dicho cuestionario. Adicionalmente, estos estudios son importantes en la presente investigación ya que se pudo evidenciar que los profesores que presentan niveles de estrés puntúan con nivel de riesgo alto en ciertas dimensiones de las demandas del trabajo, tales como demandas de carga mental, demandas cuantitativas e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral, dando cuenta de la presencia del riesgo psicosocial y dando como resultado alteraciones en la salud de los mismos. Cabe mencionar que, algunas de estas dimensiones hacen parte de la variable demandas del trabajo, la cual se quiere medir en relación con el tecnoestrés.

Realizando un recuento de los estudios realizados, se puede evidenciar que el concepto de tecnoestrés ha sido abordado en su mayoría a nivel internacional; países como España, India y Corea del Sur han logrado evidenciar por medio de estudios empíricos que los docentes son una población que tiende a presentar tecnoestrés y por ende, a sufrir consecuencias negativas que afectan la salud. Esto demuestra que este tema aún no ha sido abordado experimentalmente por países de América, como lo es Colombia. Lo cual puede deberse al avance tecnológico y el amplio grado industrial que dichos países mantienen.

Siguiendo este orden, la gran mayoría de las investigaciones revisadas han sido de tipo cualitativo, en donde se han utilizado entrevistas semi estructuradas y cuestionarios acerca del estrés. Estas fueron realizadas en países como Brasil, México y Colombia, teniendo como objetivo de estudio indagar cómo las condiciones laborales en relación con los factores psicosociales impactan la salud mental y física de los profesores. Dentro de los resultados se encuentran que, el estrés es la principal consecuencia de dicha relación y que, los síntomas más representativos son dolores de cabeza, dolores musculoesqueléticos, tensión y agotamiento.

Asimismo, a nivel nacional se encontraron investigaciones de tipo cuantitativo, en donde se empleó la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial del Ministerio de Protección Social de Colombia. Se encontró que algunos factores intralaborales, como lo son las demandas del trabajo representan un riesgo psicosocial para los docentes.

Ya en términos de la justificación del presente proyecto, es necesario mencionar que, a nivel mundial se han establecido 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y cada país debe de realizar acciones para el cumplimiento de estos. Uno de estos objetivos según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2019) (PNUD) es el de la salud y bienestar, el cual establece que, se debe garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos, en todas las edades. Es así como las cifras encontradas acerca de la problemática en los profesores demuestran que, este objetivo no se está cumpliendo del todo pues, en los estudios anteriormente mencionados se observan afecciones a la salud de esta población debido a múltiples factores, entre ellos, las condiciones laborales en las que se encuentran inmersos.

Estos daños en la salud del profesorado implican unos costos económicos adicionales a las instituciones educativas pues, estas deben de cubrir las horas de reemplazo al momento de una incapacidad o un permiso médico. Además, si al educador le llegan a diagnosticar una condición negativa de salud como una enfermedad derivada del trabajo, es la organización quien asume parte de la responsabilidad de esta y a través de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) se asumen las prestaciones económicas y/o asistenciales; esto sin contar, la remuneración mensual al trabajador durante su incapacidad y/o hasta lograr un proceso de pensión si es el caso.

Es por lo anterior que, por medio de esta investigación se quiere realizar un aporte de carácter social, ya que al demostrar la relación existente entre el tecnoestrés y las demandas de trabajo se podrá tomar conciencia y crear acciones preventivas en donde se establezcan diferentes alternativas para mejorar las condiciones laborales de los docentes; implementación de pausas activas, la promoción de entornos ambientales adecuados (en donde se tenga en cuenta la postura corporal del trabajador al momento de dictar clases on-line, la iluminación y el clima del espacio donde se encuentra, etc), diseño de un plan estratégico donde se tenga en cuenta las horas de trabajo, funciones claras y delimitadas, entre otros. De esta manera, habrá menor probabilidad de que los docentes sufran alteraciones en su salud y que las empresas corran con esos gastos económicos adicionales que genera esta problemática.

En esta misma línea, otro ODS es el del trabajo decente y desarrollo económico, su finalidad es promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible y generar empleo pleno, productivo y decente para todos. Una de las metas de este es la promoción de políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decente, el emprendimiento, la creatividad y la innovación. Como segunda meta se plantea la protección de los derechos laborales y la promoción de un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores (PNUD, 2019).

Así pues, esta investigación brindará información importante, la cual se debe de tener en cuenta en las instituciones educativas puesto que, como bien se ha dicho, la educación está migrando a un nuevo proceso de enseñanza de carácter virtual en donde se deben de tener en cuenta otro tipo de condiciones laborales, de esta manera generar puestos de trabajo

donde se garantice una buena salud de los educadores. Así pues, tendrán profesores gozando de una buena salud en general, con un nivel mayor de productividad, brindando una atención más amena a sus estudiantes y aportándoles a estos significativamente para su buen desarrollo académico y personal.

Por otra parte, después de las revisiones de los estudios, se concluye que el tecnoestrés ha sido un concepto abordado a nivel internacional en su mayoría a nivel teórico y poco metodológico. También se encontró que, ha sido estudiado en docentes, sin embargo, los autores se han enfocado más que todo en la medición de las causas que generan tecnoestrés y en identificar las dimensiones (tecnoansiedad, tecnoinvasión, tecnofobia, sobrecarga tecnológica) en dicha población. Es por esto que, a partir de esta investigación se dará un aporte metodológico y un enriquecimiento a la línea de investigación científica del concepto, a partir de la obtención de resultados empíricos caracterizando en la población estudio los niveles de tecnoestrés.

Adicionalmente, esta problemática no ha sido objeto de estudio en Colombia, no se han encontrado estudios que aborden el tecnoestrés ni instrumentos validados para su medición en el profesorado, contribuyendo de esta forma a la identificación de problemáticas que afecten la salud mental de esta población.

Finalmente, se observó que, los estudios que se han realizado en América Latina en los docentes ha sido de tipo cualitativo; países como España, Argentina, México y Brasil, han indagado cómo las condiciones y demandas del trabajo afectan la salud mental y física de estos, siendo el estrés la principal consecuencia.

Así pues, identificando los vacíos anteriores, esta investigación se interesó en relacionar estas 2 variables inicialmente para brindar un aporte teórico y metodológico a estas. También, porque se observó un constante crecimiento a nivel tecnológico, el cual modifica continuamente la manera en cómo la sociedad se desenvuelve, dentro de esos cambios se encuentra inmerso el ámbito educativo. Por ende, no solo transforma el proceso de enseñanza y aprendizaje sino que también las condiciones y las demandas de trabajo de los educadores, las cuales deben de garantizar un bienestar tanto físico como mental para los docentes pues, son estos quienes preparan a los profesionales del futuro de nuestro país, es decir, tiene gran parte de responsabilidad social.

Por consiguiente, la presente investigación se plantea como pregunta de investigación ¿Cuál es la relación que existe entre el tecnoestrés y las demandas del trabajo en profesorado virtual y/o a distancia de una universidad privada de Colombia? Para responder a esta pregunta, se plantea como objetivo general, establecer la relación entre el tecnoestrés y las demandas del trabajo en profesorado virtual y/o a distancia de una universidad Colombiana. El cumplimiento de este objetivo se realizará a través de los siguientes objetivos específicos: 1. Identificar la prevalencia de tecnoestrés en el profesorado. 2. Caracterizar el nivel de riesgo en las dimensiones del dominio demandas del trabajo en el profesorado. 3. Determinar si el profesorado con tecnoestrés presenta niveles de riesgo alto en las dimensiones del dominio demandas del trabajo.

Igualmente, en esa investigación se plantea la hipótesis de investigación que existe una relación entre la demanda del trabajo con nivel de riesgo alto y el profesorado que tienen tecnoestrés.

Ahora bien, con el propósito de lograr mayor comprensión por parte del lector, a continuación, se presentarán los conceptos más relevantes en esta investigación. Así pues, el estrés es definido por Turcotte citado por De Prado (2008) como el resultado de las transacciones que se dan entre un individuo y su entorno. El origen del estrés puede llegar a ser positivo o negativo para la persona, y como consecuencia puede producir una ruptura de la homeostasis fisiológica o psicológica del sujeto. No obstante, ya que esta investigación se centrará en el ámbito laboral, es necesario abordar el estrés desde ese contexto. Así pues, estrés laboral es entendido como la percepción que realiza el sujeto de demandas excesivas o amenazantes, las cuales son difíciles de controlar y que pueden tener consecuencias negativas para él. Dichas consecuencias son denominadas tensiones y el origen de las experiencias de estrés son llamadas estresores (Peiró y Rodríguez, 2008).

A lo largo de la historia se han propuestos varios modelos para el buen entendimiento del estrés, uno de estos ha sido creado por Rueda, Aguado, Alcedo (2008) denominado Modelo cognitivo del estrés aplicado al proceso de adaptación a la lesión medular (LM) para la construcción de este, se tomó como base el modelo de Galvin y Godfrey. Esta construcción propone que hay unos estresores, los cuales pueden ser variables sociodemográficas de la persona (salud, educación, situación económica y laboral), evaluación que hace del entorno y del apoyo social y, también se encuentran otras variables psicológicas; personalidad y locus

de control. Posteriormente, se encuentran los procesos cognitivos de valoración del estrés, en la cual se realiza una evaluación primaria y secundaria y luego aparece las estrategias de afrontamiento. Finalmente, como resultado aparece la depresión, la ansiedad, la calidad de vida, la satisfacción con la vida, la aceptación, entre otros. De igual manera se encuentra el modelo de González y Landero (2007) el cual fue construido a partir del modelo explicativo del estrés y los síntomas psicósomáticos basados en la teoría transaccional del estrés y el modelo procesual de Sandin; este modelo postula que cuando hay algún tipo de estresor, el sujeto puede o no percibir estrés pues, esta percepción que él hace va en función de la valoración de sí mismo (autoestima y autoeficacia), del apoyo social que recibe y de la imagen que tiene de la situación (si es desafiante, amenazante o si puede generar daño y/o pérdida para él). Al percibir estrés, el individuo presenta respuestas emocionales, conductuales y fisiológicas, tales como dolor estomacal, en la cabeza, en la espalda, en las extremidades, malestar estomacal, etc. Cabe mencionar que esta investigación se centrará en este último.

Asimismo, se han establecido algunas intervenciones a nivel individual para el afrontamiento de estrés, centradas en los estilos de vida y cambios individuales, donde se implementan diversas técnicas tales como: técnica de relajación, biofeedback y adiestramiento en inoculación del estrés donde se les brinda diversas herramientas que les permita darle un buen manejo a las emociones que nacen a partir del estrés (Meichenbaum, citado por Gómez, Gala, Guillén, Lupiani, 2003).

Por otra parte, uno de esos posibles estresores que trae consecuencias en el individuo es la implementación de las tecnologías de información y comunicación (TICS) en el ámbito laboral. Estas, son definidas por el Congreso de Colombia (2009) en el artículo 6° de la Ley 1341, como un conjunto de herramientas; redes, programas informáticos, equipos, etc. que permiten que la información por medio de datos, imágenes, texto o video puedan ser procesados y transmitidos. Además, Sánchez (2000) las define como una herramienta informática, que permite obtener, organizar, y mostrar diversos datos de diferentes formas, según las necesidades de cada usuario, lo que implica el uso de programas y computadores para su transmisión.

Por lo tanto, cobra importancia el término tecnoestrés, el cual se considera como un tipo de estrés laboral. Este concepto fue abordado por primera vez en la década de los años

80, por el psiquiatra Craig Bog, definiéndolo como “una enfermedad moderna de adaptación, causada por la incapacidad de afrontar las nuevas tecnologías relacionadas con el uso del ordenador de manera saludable” (Pérez, 2013, p. 36). No obstante, esta definición se limitaba al uso exclusivo de los ordenadores, ya que era la única herramienta existente en ese momento, es decir, el avance tecnológico era menor a lo actualmente se conoce se conocen (Perez, 2013), por consiguiente, en 1997, el tecnoestrés se entiende como los impactos negativos en los comportamientos, actitudes, causados de manera directa o indirecta por la tecnología (Michelle Weil y Larry, citados por Pérez, 2013).

Posteriormente en el año 2008, Wang, Shu y Tu, comprenden el tecnoestrés cómo: sensaciones de miedo, tensión, inquietud y ansiedad que surgen cuando se aprende y se emplea de manera directa o indirecta, tecnologías relacionadas con el uso de ordenadores, y que en último lugar, la persona finaliza con un rechazo emocional y psicológico, el cual evita seguir aprendiendo y utilizando tales tecnologías (Pérez, 2013).

Asimismo, Salanova (2003) define al tecnoestrés como un estado psicológico negativo que se encuentra relacionado con el empleo o posible uso de las TIC. Este se encuentra condicionado por la percepción realizada por el individuo, de un desajuste entre varios elementos tales como: demandas tecnológicas, recursos personales relacionados con el uso de las TIC y las características propias de cada persona (competencias mentales o su autoeficiencia general). Este desajuste percibido lleva a que el sujeto presente un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y desarrolle actitudes negativas hacia las TIC. Adicionalmente, se encuentra que la aparición de tecnoestrés en las personas trae diversas consecuencias negativas para éstas, puesto que le genera ciertos síntomas a nivel físico, como problemas musculares, fatiga mental y física, dolores de cabeza, y terror y aburrimiento (Llorens, Salanova y Ventura, citados por Peña y Arenas, s.f). Estas definiciones mencionadas anteriormente abarcan aspectos muy amplios, por lo tanto, esta investigación se centrará en la definición de tecnoestrés realizada por Duarte y Vivas (2019), los cuales definen el tecnoestrés como una perspectiva biopsicosocial que tiene en cuenta varias condiciones del ser humano; lo biológico, psicológico y por último, lo social. Estas son impactadas negativamente por uso de la tecnología, produciendo síntomas fisiológicos y de ansiedad, pensamientos, emociones y actitudes negativas y finalmente, consecuencias a nivel familiar, laboral y social.



Al inicio, Ahmad, Amin y Ismail (2012) plantearon que el tecnoestrés se manifestaba en los individuos de dos maneras totalmente opuestas; en la lucha por la aceptación de las TIC y en la sobre identificación con las TIC. No obstante, se han descubierto que además de estas dos, existen otros tipos de manifestaciones o también denominadas dimensiones del tecnoestrés, a continuación, se definirá cada una de ellas.

Así pues, la primera dimensión es denominada tecnoansiedad, de acuerdo con Revilla (2015) esta es definida como la experimentación de altos niveles de activación fisiológica no placentera y, además siente malestar y tensión por el uso o posible uso en el futuro de las TIC, se dice que sufre de tecnoansiedad. De igual manera, Duarte y Vivas (2019) la definen como aquellos malestares fisiológicos y sentimientos que manifiesta el individuo, como consecuencia del uso de TIC en aquellas actividades de su trabajo. Dentro de esta se encuentra un tipo específico de tecnoansiedad denominada la tecnofobia, la cual según Salanova (2003) se centra en la dimensión afectiva de miedo y de ansiedad frente al uso de las TICS. A su vez, se cuantifica en tres dimensiones; resistencia a hablar y pensar sobre la tecnología en general, ansiedad o miedo hacia el empleo de las TICS y finalmente, pensamientos agresivos y hostiles hacia las mismas (Jay, citado por Salanova, 2003). Esta es definida como un temor de tipo situacional puesto que, no es el objeto el causante del temor, sino las actividades relacionadas con ello (Luque citado por Revilla, 2015).

Por otra parte, Revilla (2015) define la tecnofatiga como el cansancio mental producto del uso permanente de las TIC, se distingue por el agotamiento psicológico y cognitivo, y por las actitudes escépticas y creencias de ineficacia con el uso de las TIC. Se puede detectar por medio de distintas manifestaciones comportamentales, fisiológicas, actitudinales y relacionales (Duarte y Vivas, 2019). Una versión de la tecnofatiga es el síndrome de la fatiga informática, se deriva de la sobrecarga de información y conlleva a la falta de competencia para estructurar y asimilar la gran cantidad de información proveniente de internet (Eppler y Mengis, citados por Revilla, 2015). Adicionalmente, Cornella y Rucabado citados por Revilla (2015) plantean que el exceso de información es peligroso para el sujeto ya que bloquea el pensamiento y dificulta soluciones adecuadas. En este aspecto, cuando un sujeto presenta el síndrome de la fatiga informática, es incapaz de tomar decisiones o hacer frente a los problemas, se irrita y se enoja con mayor facilidad, padece de dolor estomacal y muscular, con frecuencia experimenta sentimientos de impotencia, apatía y letargo, y

manifiesta incapacidad para dormir en las noches pues, se despierta en horas de la madrugada con una sensación de pánico (Bird, citado por Revilla, 2015).

Asimismo, la tecnoadicción se define como una incontrolable compulsión de hacer uso de las TICS en cualquier momento del día sin importar el lugar donde se encuentre y al usarlas, la persona las utiliza por largos períodos de tiempo (Salanova, 2003). Del mismo modo, Duarte y Vivas (2019) la caracterizan porque la persona presenta comportamientos impulsivos, sentimientos constantes de necesitar la tecnología y cuando no la puede utilizar, manifiesta síntomas de ansiedad y sus relaciones familiares, sociales y/o laborales son impactadas por esta obstinada intención. En este orden de ideas, Griffiths citado por Revilla (2015) establece que, las personas con tecnoadicción presentan ciertos síntomas tales como: incapacidad de control; a pesar de que el individuo intenta controlar el uso de las TIC, no puede evitarlo o detenerlo una vez que haya iniciado. El segundo síntoma es la dependencia psicológica, esta se refiere al deseo o ansia irresistible a hacer uso de las TIC puesto que, el sujeto focaliza toda su atención en las TIC y estas se convierten en lo más importante para él, incluso, pasando por encima de sus pensamientos y sentimientos. El último síntoma es el malestar personal y la irritabilidad social. Por otra parte, Castellana Rosell, Sánchez Carbonell, Graner Jordana y Beranuy Fargues, citados por Revilla (2015) establecen que los tecnoadictos constantemente modifican sus estados de ánimos pues, antes de iniciar el contacto con las TIC, presentan una sensación creciente de tensión. Durante el contacto, sienten euforia, placer y alivio. Si no es posible el contacto, se agitan e irritan de inmediato. Y, si alguien les hace ver su adicción, lo niegan, lo ocultan y/o disminuyen el impacto percibido por la otra persona.

En ese marco, otra dimensión del tecnoestrés es la sobrecarga tecnológica, Duarte y Vivas (2019) lo definen como “las percepciones, los pensamientos, comportamientos y sentimientos, que la persona tiene sobre la demanda de trabajo, en función de los recursos que se tiene para hacerlo” (p.2).

Por último, se encuentra la dimensión denominada tecnoinvasión, esta se define como la necesidad por parte del individuo de estar conectado (Tarafdar, citado por Duarte y Vivas, 2019), este deseo continuo puede llegar a impactar de forma negativa el ámbito social, familiar y laboral, al no establecer un límite entre el uso de la tecnología para actividades de

su trabajo y los demás ámbitos de la vida. A su vez, esta genera pensamientos y emociones en función de esta condición, limitando las diversas actividades de la persona.

A su vez, el tecnoestrés deriva algunas consecuencias negativas en los individuos, De Prado y Sánchez Collado establecen que una de estas son dolores cervicales y en la espalda, a tal punto de no soportarlo, ardor en los ojos, el ciclo del sueño puede volverse muy intenso o por el contrario, muy liviano, los nervios constantemente se alteran por cosas con poca relevancia y dolor estomacal. A nivel comportamental también genera consecuencias puesto que, la persona siente la necesidad y el deseo incontrolable de ver continuamente el correo electrónico, nunca apaga el teléfono celular y navega por la internet de forma automática, sin ser consciente de lo que está buscando en ese momento.

Para contrarrestar y prevenir dichas consecuencias mencionados, Ventura, Carda, Ventura y Salanova (s, f) proponen realizar cursos de formación en las organizaciones donde promuevan una mentalidad mucho más abierta a los posibles cambios en el futuro. Adicionalmente, dichos autores establecen que, se podría implementar acciones formativas de manera individual, grupal y/u organizacional, con el objetivo de incrementar en estos los niveles de eficacia a través de ejercicios basados en la persuasión visual y ejercicios donde se favorezcan experiencias de éxito y aprendizaje vicario. De igual manera, se debe informar a los empleados la inserción de herramientas tecnológicas con previo aviso, para evitar rumores entre los colaboradores que generan temores en función de la inseguridad laboral, cambios en las condiciones de trabajo, oportunidades de promoción futura, etc. Además, se debe de crear una estrategia para que todos los empleados participen en todas las etapas de introducción de la tecnología. La base de la prevención del tecnoestrés está en que las organizaciones brinden a los colaboradores herramientas para que desarrollen la capacidad de adaptarse a los cambios.

Continuando en la misma línea, Pérez (2013) plantea otro tipo de estrategias para prevenir y/o disminuir las consecuencias que puede traer el tecnoestrés. Dicho autor las clasifica en tres diferentes categorías; la primera categoría se denomina estrategias de prevención primaria, la cual tiene como objetivo impedir que aparezca el problema pues, va dirigida a personas sanas que no se encuentran en condiciones de riesgo. En esta se realizan reuniones por fuera del ámbito laboral, en donde se informa y se realizan ejercicios lúdicos dando a conocer la problemática y sus consecuencias. Adicionalmente, la organización

brinda formación teórica y práctica a sus empleados, acerca de las nuevas tecnologías, buscando un buen funcionamiento de la empresa y el bienestar de sus colaboradores. La segunda categoría es la intervención secundaria, se debe de realizar cuando se detecte indicios de tecnoestrés, es decir, ya hay una situación de riesgo. Por lo tanto, juega un papel curativo en el cual es fundamental la participación del sujeto. Se realizan actividades con el fin de desarrollar habilidades en el uso de las TICS y modificar los pensamientos que se tienen hacia el uso de estas. Por último, cuando el tecnoestrés ya ha aparecido con toda su sintomatología, es necesario emplear la estrategia de prevención terciaria, buscando la reducción del daño e intentar una recuperación de los individuos para que puedan reinsertarse nuevamente en el ámbito laboral, para ello, se hacen asesorías en donde el usuario aprende a percibir que la situación está a cargo de él pues, previamente se ha responsabilizado de sus acciones. Adicionalmente, el personal recibe tratamientos psicológicos en donde se realiza terapia cognitivo conductual, y se aplican técnicas de desensibilización sistemática y de relajación o meditación.

Como se ha dicho antes, es a partir de la inserción de la tecnología en las empresas que se han ido dando cambios en los procesos laborales, lo que implica transformaciones en nuevas demandas laborales y puestos de trabajo, ocasionando a su vez, un cambio en los factores psicosociales de riesgo. Estos factores psicosociales son definidos por el Ministerio de la Protección Social (2010) como condiciones que influyen en la salud y el desempeño del trabajador; estas condiciones pueden ser aspectos individuales, extralaborales y/o intralaborales, sobre estas últimas son las que nos centraremos teniendo en cuenta el interés de esta investigación.

Según el Ministerio de la Protección Social (2010) estas condiciones intralaborales hacen referencia a aquellas características específicas del trabajo y de la organización, que afectan la salud y bienestar del trabajador. Los dominios considerados sobre estas condiciones intralaborales son: el control, liderazgo y relaciones sociales en el trabajo, recompensa y demandas del trabajo; estas últimas son definidas como aquellas exigencias que el trabajo le impone a los trabajadores y las cuales pueden ser de tipo emocional, cognitivas o asociadas a la responsabilidad del cargo, a la jornada del trabajo, etc.

Además, como se ha mencionado anteriormente en esta investigación se tendrán en cuenta algunas demandas del trabajo como lo son: las demandas de cuantitativas, demandas

de carga mental, demandas de la jornada de trabajo, demandas ambientales y de esfuerzo físico e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral (Ministerio de la Protección Social, 2010).

Así pues, según el Ministerio de la Protección Social (2010) las demandas cuantitativas son aquellas exigencias relacionadas a la cantidad de trabajo y el tiempo establecido para su cumplimiento. Se convierte en fuente de riesgo cuando el tiempo para ejecutar las tareas no es suficiente para llevar a cabo la cantidad de responsabilidades, por lo tanto, al requerir un ritmo de trabajo rápido se trabaja bajo presión, se limitan las pausas y los tiempos de descanso y hasta se llega a trabajar tiempo adicional para cumplir con lo esperado.

Asimismo, las demandas de carga mental hacen referencia a esas exigencias cognitivas que involucran procesos mentales superiores como lo son la atención, la memoria y el análisis de información; estas exigencias de carga mental están relacionadas a la cantidad, al detalle y a la complejidad de las tareas a realizar. Se convierten en un indicador de riesgo cuando se debe trabajar bajo presión o se hace un sobreesfuerzo debido a la complejidad y excesividad de información proveniente de diversas fuentes (Ministerio de la Protección Social, 2010).

De igual manera, el Ministerio de la Protección Social (2010) plantea las demandas ambientales y de esfuerzo físico como aquellas condiciones del lugar de trabajo, y el esfuerzo físico que una persona debe de realizar para llevar a cabo alguna actividad laboral. Las condiciones de tipo físico y ambiental hacen referencia al ruido, iluminación, ventilación, etc. y también al diseño de puesto de trabajo, donde está involucrado el orden, el aseo, la carga física y la seguridad de la persona en este lugar.

Lo anteriormente mencionado se convierte en un indicador de riesgo cuando estos esfuerzos físicos o adaptativos comienzan a generar fatiga o malestar a la persona, afectando de manera negativa su desempeño. En cuanto a la demanda de la jornada de trabajo, es definida como aquellos aspectos del tiempo laboral de la persona en relación con la duración, horario, tiempos de descanso y pausas que puede tener en el periodo que trabaja. Estas se convierten en fuente de riesgo cuando las personas realizan turnos nocturnos con jornadas muy largas o sin pausas, y también el hecho de trabajar días adicionales a los de descansos establecidos. Por otro lado, la influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral hace

referencia a aquellos aspectos de tiempo y esfuerzo que hace una persona en su lugar de trabajo y que impactan su vida por fuera de este. Es considerado un indicador de riesgo cuando estos aspectos impactan de manera negativa la vida personal y familiar del individuo, Ministerio de la Protección Social (2010).

Para García, Román, Pérez, y Díaz (2007) en aquellas situaciones laborales donde no se han establecido límites en relación con algunas de las demandas del trabajo, se ha logrado percibir como la salud, el desempeño y eficiencia del trabajador se ven afectadas; lo que significa que estas situaciones logran convertirse en posibles riesgos psicosociales para los trabajadores; según Álvarez (2006) los riesgos psicosociales son esas condiciones del ámbito laboral, que perjudica el desarrollo de actividades y el bienestar del empleado (de manera física, emocional, mental y social). Estas condiciones se encuentran directamente relacionadas con la forma de trabajar de la organización y pueden desencadenar algunas consecuencias o síntomas en la salud de las personas, tales como fatiga, disminución del estado de alerta, somnolencia (debido al corto periodo de tiempo dedicado al sueño), trastornos del sistema inmunológico García, Román, Pérez, y Díaz (2007) que al no ser manejadas adecuadamente o tener un control, pueden generar estrés o convertirse en algún tipo de enfermedad.

Por otra parte, Gil-Monte (2012) considera que estos riesgos psicosociales originados en la actividad laboral pueden presentarse debido a un mal funcionamiento en las características de las tareas en el trabajo, esto incluye la cantidad de responsabilidades, la monotonía, la automatización y ritmo de trabajo. También por las características del empleo, lo cual está relacionado con el diseño de lugar de trabajo, el salario, las condiciones físicas del lugar y entorno. A su vez Moreno, Zúñiga, Sanz-Vergel, Rodríguez-Muñoz y Pérez (2010) consideran que estas condiciones laborales mencionadas anteriormente pueden convertirse en estresores, en el momento en el que las exigencias laborales son mayores a lo esperado y la persona no recibe retribución de ello o no se recupera del esfuerzo realizado. Según Bakker y Demerouti (2013) la integración de la tecnología, tal parece que influye en el aumento de la sobrecarga laboral y aumenta el conflicto entre la persona y su rol; lo que podría ser un posible riesgo para los individuos.

Este tipo de sobrecargas pueden ser de tipo cualitativa, es decir las demandas aumentan y la persona no siente que cuenta con los recursos suficientes para poder con ellas.

Las de tipos cuantitativas están relacionadas con el aumento de las demandas, al punto de convertirse excesivas en comparación al tiempo disponible. Además, se han encontrado otros tipos de demandas mentales que han aumentado con el uso de la tecnología, tales como: Uso de memoria a corto plazo, demandas atencionales, demandas de planificación y resolución de problemas. Las cuales si las personas la encuentran excesivas (sobrecarga) o si las encuentran rutinarias y poco motivantes, pueden causar tecnoestrés (Salanova, Cifre y Martin, 1999).

Sin embargo, la relación entre la transformación de las demandas laborales y los cambios en las formas de enseñanza y educación a partir de la implementación de las TIC, ha permitido transformaciones, no solo en la manera en que comúnmente el profesorado trabaja sino que además, ha facilitado los procesos de enseñanza para los estudiantes.

Según Díaz (2014), la forma en que las TIC han impactado en la educación se ve reflejado en la forma en que éstas han transformado la educación, permitiendo una mejor comunicación, propiciando la construcción activa del conocimiento, tanto alumnos como profesores, se han eliminado las barreras de espacio y tiempo, y ha facilitado el aprendizaje colaborativo. Sin embargo, algunas limitaciones se ven en la forma en que estas herramientas tecnológicas implican un gasto de dinero y tiempo; en dinero debido a que su instauración al modelo escolar implica una inversión por parte de las instituciones educativas a los programas, plataformas y capacitaciones para los profesores. Y en tiempo, hace referencia al tiempo invertido que el profesorado debe utilizar para aprender a manejar estas nuevas herramientas, creación de contenido para los estudiantes, etc. También otras limitaciones son el hecho de que pueden darse momentos donde el contenido subido a las plataformas en internet no funcione, o no tenga un desarrollo normal para todos los estudiantes, así como la posibilidad de que el profesorado se vuelva dependiente únicamente de lo tecnológico para hacer su trabajo.

Sin embargo, Pérez (2013) propone que es necesario que las instituciones educativas que integran el uso de las TIC, brinden procesos de adaptación de forma adecuada y capacitaciones para el correcto uso de estas herramientas tecnológicas, para que los docentes puedan así ver la tecnología como una herramienta pedagógica que pueden utilizar a su favor y no como una carga o factor estresante para sus funciones laborales.

La población estudio de dicha investigación son profesores y profesoras, por lo tanto, es necesario definir al profesorado como aquella función profesional que realiza transformaciones sistemáticas de enseñanza y aprendizaje, esto incluye procesos de diagnósticos, planificación, ejecución y, por último, evaluación de cada uno de estos y de los resultados obtenidos. La función docente adicional a la asignación académica, debe de realizar actividades curriculares no lectivas; servicio a estudiantes, atención a la comunidad, actividades culturales, deportivas, de dirección, planeación, coordinación, evaluación, administración y programación de los procesos educativos (Ministerio de Educación Nacional,2019).

En este orden de ideas, la educación tiene exigencias por parte de los estudiantes, de las familias de estos y de las fuerzas sociales, esto implica que los profesores se enfrenten ante exigencias que son cada vez mayores y conflictivas pues, debe de cumplir con las expectativas de los agentes mencionados, ser transmisor y a la vez crítico de la cultura ante nuevas generaciones. Adicionalmente, deben de trabajar para que los estudiantes se comprometan con la sociedad, la cual presenta crisis económicas y sociales, con altas tasas de injusticias, marginación, competitividad y agresión, pero, se espera que los educadores amortigüen esas desigualdades mencionadas y las deficiencias personales. También, debe de permanecer en una constante actualización de conocimiento (García citado por Matud, García y Matud, 2002).

Sin embargo, esta investigación se centrará en la educación virtual o también denominada educación en línea o a distancia, la cual se define como “una acción que busca propiciar espacios de formación, apoyándose en las TIC para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender.” Así pues, no es necesario que haya un encuentro presencial de los actores implicados para generar una relación interpersonal de carácter educativo y/o para propiciar espacios de aprendizaje y diálogos entre éstos. En la actualidad, esta educación se caracteriza por el empleo de herramientas tecnológicas sofisticadas, y la interacción constante y directa entre profesor-alumnos, por medio de correos electrónicos, grupos de discusión, etc., buscando la orientación en los procesos de aprendizaje y la resolución de las dudas en cualquier momento y de formas más rápida (Ministerio de Educación Nacional, 2019).



De esta manera, este tipo de educación a distancia puede llegar a favorecer a los docentes ya que de acuerdo con Rubbini (2012) facilita la autonomía, brindándole mayor disponibilidad temporal, adicionalmente, permite mayor flexibilidad laboral y por último, reduce el tiempo y esfuerzo utilizado en desplazamientos. Sin embargo, esta modalidad también puede llegar a generar ciertos riesgos tales como: aumento de la independencia lo que puede ocasionar que se aumente la jornada laboral, tornándose imprecisos los horarios de trabajo, aumento del ritmo del trabajo y puede llegar a producir tecnoestrés, si se da una dependencia de la tecnología o un estado psicológico negativo ante su uso o posible uso en el futuro.

Finalmente se puede concluir que, el tecnoestrés ha sido un término el cuál se empezó a desarrollar a partir de los años 80. Por lo tanto, se puede decir que es un concepto nuevo que apenas está cobrando importancia en la sociedad debido al constante crecimiento y avance tecnológico y a las implicaciones que esto genera para las personas. Es por esto que, los estudios que lo han abordado son a nivel teórico y pocos a nivel empírico, la gran mayoría de los autores se han propuesto medir la prevalencia de tecnoestrés y/o detectar el nivel de sus dimensiones en diferentes poblaciones; en relación con el profesorado, diferentes investigadores han abordado este concepto a través de métodos cualitativos y cuantitativos. Lo cual se evidencia en algunos de los estudios que se presentaron en los antecedentes de tecnoestrés. De acuerdo con la brecha identificada, este proyecto de investigación pretende relacionar dicho concepto con la variable demandas del trabajo en docentes virtuales y/o a distancia pues, esos cambios tecnológicos de lo que se han hablado, han podido modificar la manera en cómo esta población labora. Así pues, es importante tener en cuenta estas variaciones en el ámbito laboral, de no ser así, probablemente se convierta en un riesgo psicosocial que trae consecuencias negativas para la salud de los empleados; las cuales se pueden contrarrestar y prevenir a partir de los planes de intervención, ya que impactarían de manera positiva a las organizaciones; dichos planes de intervención pueden generar para las empresas en este caso las universidades, ventajas, logrando disminuir los costos económicos por incapacidades y procesos de atención en salud cuando se presentan casos en donde la persona ha desarrollado una enfermedad por motivos laborales.

En este orden de ideas, se han logrado identificar las área temáticas de la psicología que soportan el tema que se va a abordar en la presente investigación; la primera será por

medio de la psicología de la salud, esta ha sido entendida por García-López, Piqueras, Rivero, Ramos y Oblitas(2008) como una rama dentro de la psicología encargada de la salud física que abarca la salud mental cuando ésta afecta al bienestar físico de los seres humanos y también se entiende como aquella que estudia los componentes subjetivos y del comportamiento del proceso de la salud, de la enfermedad y de la atención de la salud (Morales, citado por Morales, 2012). Dicha área se empleará ya que el tecnoestrés es una problemática que está afectando la salud en general de los docentes generando síntomas como dolores de cabeza, musculoesqueléticos, ansiedad, fatiga, cansancio, entre otros. Si estos son prolongados en el tiempo, se puede establecer como una enfermedad o un trastorno en donde el bienestar físico y mental se ve alterado, limitando el contacto con el entorno que lo rodea.

Asimismo, se abordará desde la psicología organizacional la cual es definida por Aamodt (2008) como aquella área de la psicología que busca aumentar la productividad de las organizaciones y bienestar de sus empleados. También es la responsable de crear una cultura y estructurarla de manera que logre que motivar a los trabajadores a desempeñarse eficazmente, ello les dará la información necesaria para hacer su trabajo y les proporcionará condiciones seguras y que propicien un ambiente de trabajo agradable y satisfactorio. Así pues, aunque los docentes virtuales y/o a distancia no permanezcan en las instalaciones físicas de las instituciones educativas, las compañías deben crear diversas alternativas donde se vele y se garantice el bienestar de sus empleados, así no se encuentren todo el tiempo dentro de estas pues, estos son unos de los recursos intangibles más importante que tiene la organización. En relación con esto, al emplear dichas alternativas e implementar una cultura organizacional basada en el autocuidado, hábitos saludables, tiempo de ocio y descanso, entre otros, se tendrá unos trabajadores sanos, satisfechos y motivados, generando así mayor productividad.

## MÉTODO

### *Tipo de estudio*

El presente estudio es cuantitativo; este tipo de investigación es definida como un conjunto de procesos secuenciales y probatorios. Busca describir, explicar y predecir la causalidad de los fenómenos. Adicionalmente, permite generar y probar teorías a partir del análisis estadístico y numérico. Para ello, se realiza un plan para probar las hipótesis (diseño), se analiza las mediciones obtenidas por medio de métodos estadísticos y finalmente se extrae una serie de conclusiones en relación con las hipótesis planteadas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Así pues, se puede concluir que la presente investigación corresponde al enfoque cuantitativo ya que se parte de la idea de la existencia de una relación entre el tecnoestrés y las demandas del trabajo en profesorado virtual y/o a distancia en una universidad privada con varias sedes en diferentes ciudades de Colombia. Para comprobarlo, se aplicó un cuestionario virtual, posteriormente se sistematizó los datos y por último, se correlacionaron las dos variables de estudio a través del análisis numérico y estadístico (Chi cuadrado y prueba exacta de Fisher) con el fin de probar o rechazar dicha hipótesis planteada.

### *Diseño de investigación*

Por otra parte, se considera que la presente es una investigación con modalidad no experimental, esta es entendida como aquellos estudios en los que no hay manipulación intencional de las variables independientes para observar su efecto en otras variables (Hernández et al., 2014). Del mismo modo, el diseño es de tipo correlacional pues, se estableció la relación entre las variables correspondiente a las demandas de cuantitativas, demandas de carga mental, demandas de la jornada de trabajo, demandas ambientales y de esfuerzo físico e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral y tecnoestrés.

### *Participantes*

Esta investigación se enmarca en el proyecto de investigación “Diseño y validación de un instrumento de medición de tecnoestrés para Colombia 2019-2020” desarrollado por Carolina Duarte Alarcón (directora del presente trabajo de grado) en modalidad de co-investigadora y el profesor Samuel Vivas Manrique de la Universidad en la que se realizará la investigación. Por lo tanto, es necesario mencionar los criterios de inclusión que esta tuvo

presente; el primero fue pertenecer a la institución por 6 o más meses, el segundo fue hacer uso de las TIC y por último, fue la participación voluntaria. De igual manera, se plantearon algunos criterios de exclusión; población en situación de discapacidad mental manifiesta, personas que no sean docentes virtuales ni a distancia y quienes se nieguen a firmar el consentimiento informado.

Para la selección de la muestra, se hizo un muestreo aleatorio ya que el proyecto macro (Diseño y validación de un instrumento de medición de tecnoestrés para Colombia 2019-2020) envió un cuestionario virtual a todos los profesores de la universidad (N=4.969), los cuales son clasificados según la jornada laboral; el 47,1% corresponde a tiempo completo, el 42,3% a medio tiempo y el 10,6% a catedráticos o tiempo parcial (Corporación Universitaria Minuto de Dios, 2019). Posterior a esto, quienes cumplían con los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta.

Asimismo, en este estudio se tuvieron en cuenta los criterios de inclusión del proyecto original y los de la actual investigación, los cuales son: ser mayor de edad, que se encuentren laborando tiempo completo, tiempo parcial y/o medio tiempo en dicha universidad bajo la modalidad virtual y/o a distancia y que esté dispuesto a participar en la investigación de manera voluntaria. De igual manera, se plantearon ciertos criterios de exclusión en los cuales se establece que los docentes que hayan sido calificados con niveles altos de estrés previamente o que tengan algún diagnóstico psiquiátrico no podrán participar. Asimismo, no se tuvieron en cuenta al profesorado que labore en otra institución educativa diferente a la universidad de educación superior en la cual se realizará la investigación. Así pues, teniendo en cuenta todo lo anterior, se obtuvo una muestra de 158 docentes.

### ***Instrumento***

El instrumento que se empleó en esta investigación consta de el “cuestionario de tecnoestrés tecnológico en profesorado universitario (CUTEPRU)” creado por Duarte y Vivas en el año 2019 (ver anexo 2) y las preguntas de las dimensiones demandas de cuantitativas, demandas de carga mental, demandas de la jornada de trabajo, demandas ambientales y de esfuerzo físico e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral del cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral versión A (el cual está orientado a cargos profesionales o jefatura).

En relación con el CUTEPRU, su contenido fue validado por 7 jueces expertos y en cuanto a la validez del constructo, esta se encuentra en proceso por los investigadores del proyecto macro. Asimismo, la validez del contenido con los jueces expertos conllevó a realizar una modificación en el cuestionario, puesto que en un inicio se tenían 58 preguntas construidas, después de la revisión quedaron 50, las cuales se reagruparon en las dimensiones a evaluar.

Además, dicho cuestionario presenta un formato de respuesta según la escala likert, donde se encuentran las siguientes opciones: siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca. Las anteriores aluden a la frecuencia con la que realizan las situaciones mencionadas.

Por otro lado, como se estableció anteriormente se utilizarán las preguntas de las demandas cuantitativas, demandas de carga mental, demandas de la jornada de trabajo, demandas ambientales y de esfuerzo físico del cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral versión A de la Batería de instrumentos para la evaluación de riesgo psicosocial creada en el año 2010 por el Ministerio de la Protección Social Colombiano (ver anexo 3). Esta batería tiene como objetivo “Identificar y evaluar los factores de riesgo psicosocial intra y extralaboral en población laboralmente activa” (p.17) y va dirigida a aquellos trabajadores que se encuentren afiliados al sistema general de riesgos profesionales en Colombia. Esta se compone de: ficha de datos generales (información socio-demográfica e información ocupacional del trabajador), cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma A y B), cuestionario de factores de riesgo psicosocial extralaboral, guía para el análisis psicosocial de puestos de trabajo, guía de entrevistas semiestructuradas para la evaluación de factores de riesgo psicosocial intralaboral, y guía de grupos focales para la evaluación de factores de riesgo psicosocial intralaboral y un cuestionario para la evaluación del estrés.

En este orden de ideas, se hace una clasificación de los riesgos psicosociales que evalúa, estos son divididos en tres tipos de condiciones: extralaborales, individuales e intralaborales; este último concepto hace referencia a aquellas características del trabajo que influye en la salud y bienestar del empleado, las cuales pueden llegar a desarrollar efectos negativos en la salud de los trabajadores.

En relación con los aspectos de validez y confiabilidad, el cuestionario fue validado a partir de una muestra de 2.360 personas que se encontraban afiliados al sistema general de

riesgos profesionales y además que pertenecían varios tipos de empresas (privadas, públicas, mixtas, microempresas, empresas pequeñas, medianas y grandes) de las seis regiones de Colombia, además esta validez fue estimada a partir de los procesamientos estadísticos: análisis factorial y coeficiente de correlación de Spearman, para los puntajes de las dimensiones, dominios y puntajes finales. Para la confiabilidad de este, se tuvieron en cuenta los coeficientes de Alfa Cronbach, dado que el cálculo de estos fue de 0,954 se concluyó que este alto nivel de consistencia interna mostraba una buena confiabilidad del instrumento.

También se puede encontrar que, el formato de respuesta del cuestionario ha sido creado, según la escala likert, donde se encuentran las siguientes opciones: siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca; estas refieren a la frecuencia con la que acontece la situación planteada. Además, este cuestionario permite sacar puntuaciones según el objetivo que se tenga, ya sea que se quiera sacar datos para algún dominio, una dimensión o el puntaje total del cuestionario. Para ello, existen diferentes niveles de riesgo que dividen en: Sin riesgo o riesgo despreciable, riesgo bajo, riesgo medio, riesgo alto, riesgo muy alto.

### ***Variables***

Se tienen como variables de este estudio el dominio de demandas del trabajo y algunas de sus dimensiones como lo son: las demandas cuantitativas, demandas de carga mental, demandas de la jornada de trabajo, demandas ambientales y de esfuerzo físico e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral y el tecnoestrés. A continuación, se presenta el cuadro de operacionalización de variables:

***Tabla 1. Operacionalización de las dimensiones del Dominio Demandas del trabajo***

	<b>Definición</b>
Demandas cuantitativas	Aquellas exigencias relacionadas a la cantidad de trabajo y el tiempo establecido para su cumplimiento.

Demandas de la jornada de trabajo	Aspectos del tiempo laboral de la persona en relación la duración, horario, tiempos de descanso y pausas que pueden tener en el periodo que trabaja.
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	Aspectos relacionados a las condiciones del lugar del trabajo y el esfuerzo físico que una persona debe de hacer para realizar alguna actividad laboral.
Demandas de carga mental	Aquellas exigencias cognitivas que involucran procesos mentales superiores como lo es la atención, la memoria y análisis. Están relacionadas con la cantidad, la complejidad y el detalle de las tareas.
Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	Aquellos aspectos de tiempo y esfuerzo que hace una persona en su lugar de trabajo y que impactan su vida por fuera de este.
Indicadores	Niveles de riesgo: Sin riesgo o riesgo despreciable, riesgo bajo, riesgo medio, riesgo alto y riesgo muy alto.
Instrumentos de evaluación	Preguntas del cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral forma A. Específicamente el dominio de demandas del trabajo, de la dimensión cuantitativas, carga mental, jornada de trabajo, ambientales y de esfuerzo físico.
Item	Del ítem 1-21, 31-38.
Tipo de variable	Cualitativa ordinal.

---

**Tabla 2. Operacionalización de la variable tecnoestrés**

---

<b>Tecnoestrés</b>	
Definición	Perspectiva biopsicosocial que tiene en cuenta varias condiciones del ser humano; lo biológico, psicológico y, por último, lo social. Que son impactadas negativamente por uso de la tecnología, produciendo síntomas fisiológicos y de ansiedad, pensamientos, emociones y actitudes negativas y finalmente, consecuencias a nivel familiar, laboral y social (Duarte y Vivas, 2019)
Componente	Tecnoinvasión, tecnofatiga, tecnoansiedad, sobrecarga tecnológica y tecnoadicción
Indicadores	Presencia o ausencia de tecnoestrés en el individuo
Instrumento de evaluación	Cuestionario de estrés tecnológico en profesores universitarios (Duarte y Vivas, 2019)
Ítem	Del ítem 6 al 12
Tipo de Variable	Cualitativa Ordinal

---

### ***Procedimiento***

Para llevar a cabo la presente investigación se realizaron tres fases. La primera consistió en una revisión exhaustiva de la literatura necesaria, para ello, se consultaron diferentes bases de datos en donde se encontraron libros, artículos y trabajos de grado importantes sobre los temas a investigar. A partir de la información brindada se planteó el



problema y se definieron las variables más importantes. En la segunda fase se recolectaron los datos para el cumplimiento de los objetivos planteados, a través de los investigadores del estudio “Diseño y validación de un instrumento de medición de tecnoestrés para Colombia 2019” quienes hicieron llegar el consentimiento informado (ver anexo 1) y el cuestionario vía electrónica a los docentes, teniendo en cuenta su previa autorización. Además, se tomó una muestra probabilística, entendida como “un subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos” (Hernández et al., 2014, p.175). Seguido, se hizo una sistematización de los datos obtenidos, y a partir de estos, se realizó una correlación de variables (demandas cuantitativas, de carga mental, de la jornada de trabajo, de ambientales y de esfuerzo físico, influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral y tecnoestrés) con los puntajes globales de cada categoría de análisis, por medio del programa estadístico IBM SPSS versión 26.0 a través de un análisis no paramétrico, específicamente se utilizó la prueba de significación estadística de Fisher y Chi Cuadrado de Pearson, esta última es definida como “una prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas” (Hernández et al., 2014, p.318). Finalmente, se analizó dicha correlación con las teorías planteadas y se obtuvieron las conclusiones para la realización de la discusión.

### ***Consideraciones éticas***

Para establecer las consideraciones éticas, en el proyecto macro y en la presente se tendrá en cuenta la Resolución 8430 del Ministerio de Salud (1993) y la ley del psicólogo (Congreso de la República, 2006). Así pues, esta investigación es considerada una investigación sin riesgo ya que es un estudio no se realiza ningún tipo de intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los participantes, sino que se utilizará un cuestionario en los que no se le identificará ni se tratará aspectos sensitivos de sus conductas.

Adicionalmente, se tomarán algunos principios éticos que deben tener en cuenta los psicólogos; responsabilidad, la cual se entiende como hacerse cargo de las consecuencias de los actos realizados y el aseguramiento de que los servicios prestados sean usados de manera correcta. Competencia; el cual se define como el reconocimiento de los límites de la competencia y las limitaciones de las técnicas. Por lo tanto, solo se prestarán servicios y se

utilizarán técnicas si se encuentren cualificados. Confidencialidad; se entiende como la revelación de la información a los demás exclusivamente con el consentimiento del participante o del representante legal de la persona, excepto en aquellas circunstancias en que no hacerlo llevaría a un evidente daño a la persona directamente o a terceros. Bienestar al usuario; se respetará la integridad y se protegerá el bienestar de las personas y de los grupos con los cuales trabajan. Evaluación de técnicas; establece evitar el uso indebido de los resultados obtenidos en la evaluación. Se respetará el derecho de los participantes de conocer los resultados, las interpretaciones hechas y las bases de las conclusiones y recomendaciones realizadas. Se mantendrá la seguridad de las técnicas de evaluación dentro de los límites de los mandatos legales y se hará lo posible para garantizar por parte de otros el uso debido de las técnicas de evaluación. Finalmente, la disposición general denominada investigación con participantes humanos, en la cual se insta que el estudio se debe realizar respetando la dignidad y el bienestar de los participantes, con el conocimiento de las normas legales y estándares profesionales que regulan la conducta de la investigación con participantes humanos.

Se realizó una prueba piloto, donde se aplicó la prueba CUTEPRU, donde participaron 16 docentes que laboran tiempo completo, bajo una modalidad de enseñanza a distancia (parte presencial y parte virtual) en la ciudad de Cali. Dentro de los participantes se hallan 9 hombres y 7 mujeres, los cuales se encuentran entre los 27 y 49 años de edad, 7 de estos tienen estado civil soltero y 9 son casados. Se observó que, 10 sujetos tienen entre 1 a 6 años de experiencia como docente y 6 tienen entre 12 a 16 años laborando como educador. Asimismo, se halló que, 12 tienen entre 1 a 5 años de antigüedad trabajando en la universidad y 4 menos de un año. De igual manera, se encontró que, 8 de los participantes ejercen su labor 8 horas en promedio al día y que, 8 profesores más de 8 horas diarias.

A partir del estudio, se modificó la pregunta 7 que corresponde a la dimensión de invasión tecnológica, anteriormente era ¿Pienso que tener que utilizar las herramientas tecnológicas para atender las responsabilidades en horario extralaboral, hace que la jornada de trabajo nunca termine? y con la modificación quedó de la siguiente manera ¿Pienso que tener que utilizar las herramientas tecnológicas para atender las responsabilidades en horario extralaboral, hace que la jornada de trabajo no termine? De igual manera se modificó la pregunta 38, la cual hace referencia a sobrecarga tecnológica, antes del cambio era pienso

que las TIC ayuda a que tenga más trabajo porque hago las cosas más rápido y al modificarla quedó de la siguiente manera ¿El uso de las TIC consume la mayor parte de mi tiempo laboral?

## RESULTADOS

En el siguiente apartado se expondrán los resultados que se hallaron y que dan respuesta a los objetivos de la presente investigación. Los siguientes resultados se presentarán de la siguiente forma: caracterización sociodemográfica de los participantes, los resultados de las dimensiones del dominio demandas del trabajo, los resultados de tecnoestrés y la correlación entre las variables de tecnoestrés y las dimensiones del dominio demandas del trabajo.

### *Caracterización sociodemográfica*

Para iniciar, se expondrán los resultados sociodemográficos más representativos de los participantes. Es así como se observa en la tabla 3 en el estudio participaron 158 docentes de una universidad privada con varias sedes en Colombia, de los cuales el 50.6% eran de género femenino, el 48.1% masculino y el 1,3% se identificaron como no binario. Con respecto a la ubicación geográfica donde cada participante realizaba su labor como docente en Colombia, se halló que el 22, 2% se encuentra en el Valle del Cauca, el 17,1% en Cundinamarca y el 10,1% en Meta y Santander.

Por otro lado, la edad de los educadores osciló entre los 25 y 67 con una media de 42,6 años de edad (DE= 0,8 años). Dado esto, se hizo una agrupación de la edad por rangos correspondientes a 10 años, de acuerdo con la dispersión de los datos, donde se encontró que el 48,1% se encuentran entre los 36 y 46 años de edad. En cuanto el estado civil de los participantes se encontró que, el 60.8% de los docentes reportaron estar casados y/o estar en unión libre al momento del estudio. Además, con respecto al estrato socioeconómico de los participantes, se observó que el 70,9% educadores pertenecen a los estratos 3 y 4 (tabla 3).

Adicionalmente, en la tabla 3 al indagar acerca del nivel de escolaridad de los docentes, se halló que casi todos tienen formación de posgrado, evidenciándose que el 60,8% han realizado una maestría. De igual manera, se encontró que, casi la mitad de los docentes (48,1%) llevaban entre 1 y 3 años de antigüedad laborando en institución educativa, y en cuanto a la dedicación laboral que empleaban los profesores para cumplir sus funciones y/o tareas, se encontró que, el 62% de estos laboran tiempo completo en la institución educativa.

Asimismo, al evaluar la intensidad del programa de los docentes, lo cual hace referencia a la manera en que el programa se dicta, se encontró que el 72,8% realizan su labor docente con una intensidad semestral y el 27,8% lo realizan con una intensidad cuatrimestral. Además, en cuanto a las horas de trabajo en promedio al día, en la tabla se muestra que casi la mitad de los participantes (44,9%) trabajan entre 5-8 horas en promedio al día (tabla 3).

Tabla 3. *Caracterización sociodemográfica de los participantes*

<b>Caracterización</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>Género</i>		
Femenino	80	50,6
Masculino	76	48,1
No binario	2	1,3
<i>Departamento donde labora</i>		
Valle del Cauca	35	22,2
Cundinamarca	27	17,1
Meta	16	10,1
Santander	16	10,1
<i>Rango de edades</i>		
25-35 Años	36	22,8
36-46 Años	76	48,1
47-57 Años	36	22,8
58-68 Años	10	6,3
<i>Estado civil</i>		
Casado(a)/unión libre	96	60,8
Separado (a)/divorciado	14	8,9
Soltero	47	29,7
Viudo	1	0,6
<i>Estrato socioeconómico</i>		
Estratos 1-2	27	17,1
Estratos 3-4	112	70,9

	Estratos 5-6	17	10,8
<i>Nivel de escolaridad</i>			
	Doctorado	5	3,2
	Especialización	48	30,4
	Maestría	96	60,8
	Posdoctorado	2	1,3
	Profesional	7	4,4
<i>Años de antigüedad laborando</i>			
	1-3 años	76	48,1
	4-6 años	43	27,2
	7-9 años	18	11,4
	10 años o mas	21	13,3
<i>Horas promedio de trabajo al día</i>			
	2-4 Horas	23	14,6
	5-8 Horas	71	44,9
	9-12 Horas	58	36,7
	12 horas o más	6	3,8

Por otra parte, al preguntarles a los participantes sobre la utilidad de la capacitación que ha recibido en el uso de herramientas/equipos tecnológicos para realizar su labor como docente, se encontró que el 61,4% la encontraron muy útil, el 24,1% algo útil (tabla 4).

Tabla 4. *Utilidad de la capacitación*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Algo útil	38	24,1
Muy útil	91	61,4
No he recibido	14	8,9
Poco útil	9	5,7
Total	158	100

Adicionalmente, se encontró que las herramientas tecnológicas más utilizadas por los docentes para realizar sus funciones eran: el celular, el computador y la plataforma virtual.

También se observó que la mayoría (83,5%) no hacían uso de tablet. Sin embargo, entre quienes las usaban se encontró que el 11,7% las empleaban aproximadamente entre 7-12 horas o más por día. Asimismo, se observó que los participantes tampoco hacían uso del phablet (85,4%) ni del aula virtual (98,7%), (tabla 5).

De igual forma se observó en la tabla 5 que el 36,1% de los participantes hacían uso del celular menos de 4 horas, sin embargo, se encontró que el 30,4% hacían uso del celular entre 10 y 12 horas o más. Por otro lado, al indagar sobre el uso del computador, se logró observar que un 64,5% del profesorado hacían uso del computador entre 4 y 9 horas al día; y solo un 55% de los mismos hacían uso de la plataforma virtual en el mismo rango de horas mencionado anteriormente.

Tabla 5. *Tiempo de uso de herramientas tecnológicas*

	<b>Porcentaje</b>					
	<b>No lo uso</b>	<b>Menos de 4 horas</b>	<b>Entre 6 y 4 horas</b>	<b>Entre 7 y 9 horas</b>	<b>Entre 10 y 12 horas</b>	<b>Mas de 12 horas</b>
	%	%	%	%	%	%
Tablet	83,5	7	3,2	6	2,5	3,2
Phablet	85,4	10,1	3,8	6	0	0
Aula virtual	98,7	1,3	0	0	0	0
Celular	2,5	36,1	16,5	14,6	19	11,4
Computador	0	3,8	25,9	38,6	21,5	10,1
Plataforma virtual	3,2	27,2	35,4	19,6	10,1	4,4

### ***Resultados de tecnoestrés***

Respecto a los resultados en las dimensiones de tecnoestrés (tabla 6), se pudo observar que, más de la mitad de los participantes (58,9%) presentan un nivel de riesgo alto en la variable tecnoansiedad, seguido de tecnoinvasión con un 46,8%. También se encontró

que en las variables de tecnofatiga y tecnoadicción, hubo una igualdad en los resultados (36,7%).

Tabla 6. *Resultados de los niveles de tecnoestrés*

<b>Dimensión</b>	<b>Nivel bajo</b>		<b>Nivel alto</b>	
	F	%	F	%
Tecnoinvasión	84	53,2	74	46,8
Tecnofatiga	100	63,3	58	36,7
Tecnoansiedad	65	41,1	93	58,9
Tecnoadicción	100	63,3	58	36,7
Sobrecarga tecnológica	95	60,1	63	39,9
<b>Nivel total de tecnoestrés</b>	<b>88</b>	<b>55,7</b>	<b>70</b>	<b>44,3</b>

### *Resultados de las dimensiones del dominio demandas del trabajo*

Dando respuesta al objetivo 2 de la presente investigación, se mostrarán los resultados generales arrojados por cada dimensión del dominio demandas del trabajo que se evaluaron para efectos de este estudio. En estos se presentarán el nivel total de riesgo discriminado por el género de los participantes.

Así pues, en la tabla 7 se pudo observar que más de la mitad (53,2%) del profesorado presentaba un nivel de riesgo psicosocial medio en la dimensión de demandas cuantitativas, observándose que la representatividad era mayor en las mujeres (57,2%) que en los hombres (42,8%).

Tabla 7. *Demandas Cuantitativas*

<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>No binarios</b>	<b>No</b>	
				<b>F</b>	<b>%</b>
Riesgo muy alto	1	3	0	4	2,5
Riesgo alto	9	9	1	19	12



Riesgo medio	48	36	0	84	53,2
Riesgo bajo	14	16	1	31	19,6
Sin riesgo	8	12	0	20	12,7
Total	80	76	2	158	100

Por otro lado, respecto a las demandas de la jornada de trabajo (tabla 8), se encontró la mayoría (93,1%) de los participantes se encontraban en riesgo alto y muy alto. Además, al comparar los niveles de riesgo alto y muy alto entre hombres, mujeres y no binarios, se encontró que el 51% eran mujeres y el 48% eran hombres.

Tabla 8. *Demandas de la jornada de trabajo*

Nivel de riesgo	Femenino	Masculino	No binarios	F	%
Riesgo muy alto	35	39	1	75	47,5
Riesgo alto	40	31	1	72	45,6
Riesgo medio	4	4	0	8	5,1
Riesgo bajo	1	2	0	3	1,9
Total	80	76	2	158	100

Con respecto a las demandas ambientales y de esfuerzo físico, se evidenció que un 39,2% del profesorado se encontraba en riesgo medio y bajo; siendo mayor el porcentaje en hombres (53,2%). Así mismo se encontró que un 36,1% presentó niveles de riesgo alto y muy alto (tabla 9).

Tabla 9. *Demandas ambientales y de esfuerzo físico*

Nivel de riesgo	Femenino	Masculino	No binario	F	%
Riesgo muy alto	15	14	1	30	19
Riesgo alto	18	9	0	27	17,1
Riesgo medio	20	17	0	37	23,4

Riesgo bajo	9	16	0	25	15,8
Sin riesgo	18	20	1	39	24,7
Total	80	76	2	158	100

En la tabla 10, se observó que más de la mitad (59,5%) de participantes no presentaban riesgo en la dimensión demandas de carga mental. Sin embargo, también se encontró que el 21,5% puntuaron riesgo bajo, seguido de un 16,5% que puntuó riesgo medio; de los cuales, al comparar por género, se encontró que, en los niveles de riesgo alto y muy alto, las mujeres representaban el 75% y los hombres el 25%.

Tabla 10. *Demandas de carga mental*

Nivel de riesgo	Femenino	Masculino	No binario	F	%
Riesgo muy alto	1	0	0	1	6
Riesgo alto	2	1	0	3	1,9
Riesgo medio	10	16	0	26	16,5
Riesgo bajo	16	17	1	34	21,5
Sin riesgo	51	42	1	94	59,5
Total	80	76	2	158	100

Por último, en la tabla 11 en la dimensión influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral se encontró que la mayoría del profesorado (97,5%) presentó un nivel de riesgo muy alto; del cual los resultados fueron similares en mujeres (50,1%) y en hombres (49,9%).

Tabla 11. *Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral*

Nivel de riesgo	Femenino	Masculino	No binario	F	%
Riesgo muy alto	71	70	2	143	90,5
Riesgo alto	7	4	0	11	7
Riesgo medio	1	1	0	2	1,3
Riesgo bajo	1	0	0	1	6
Sin riesgo	0	1	0	1	6

Total	80	76	2	158	100
-------	----	----	---	-----	-----

***Resultados correlación entre las variables de tecnoestrés y las dimensiones del dominio demandas del trabajo.***

A continuación, se expondrán los resultados entre las correlaciones de las variables de tecnoestrés y las dimensiones del dominio del trabajo, para dar respuesta al tercer objetivo específico de esta investigación. En las dimensiones jornada de trabajo e influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral se utilizó la prueba exacta de Fisher ya que en estas dos dimensiones no se cumplía el criterio de mínimo 5 personas por variable para usar chi-cuadrado. Sin embargo, en cuanto a las demás demandas se utilizó el estadístico de prueba chi-cuadrado de Pearson considerándose el nivel de significancia de 0.05, para rechazar o aceptar la hipótesis nula.

Ahora bien, al correlacionar por medio de la prueba Chi-Cuadrado de Pearson variables tecnoestrés y demandas ambientales y de esfuerzo físico, se obtuvo una significancia ( $p=0,027$ ), lo cual indica que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una relación estadísticamente significativa entre las dos variables mencionadas (tabla 12).

A través de la tabla 12 se quiere mostrar la correlación que se realizó entre las dimensiones del dominio demandas de trabajo y tecnoestrés. Por lo tanto, P valor está dando cuenta de la significancia y X el total de personas que puntuaron al realizar la correlación y, S está representando la desviación estándar de esta.

Tabla 12. *Correlación entre variables tecnoestrés y dimensiones del dominio demandas de trabajo*

Dimensiones	P valor	Chi- Cuadrado / Fisher	X (S)	Tecnoestrés	
				Nivel Bajo	Nivel Alto

Demandas Ambientales y de esfuerzo físico	0,027	Chi-Cuadrado	94 (S=0,494)	45	48
Demandas de la jornada de trabajo	0,586	Fisher	155 (S=0,137)	86	69
Demandas Cuantitativas	0,724	Chi-Cuadrado	106 (S= 0,471)	58	48
Demandas de Carga mental	0,27	Chi-Cuadrado	31 (S=0,398)	20	11
Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	0,599	Fisher	154 (S= 0,158)	86	68

---

## DISCUSIÓN

A continuación, se presenta la discusión de los resultados de la presente investigación de acuerdo con el objetivo general el cual se centró en establecer la relación entre tecnoestrés y demandas del trabajo en profesorado virtual y/o a distancia de una universidad colombiana. Así pues, para dar respuesta al primer objetivo el cual fue identificar la prevalencia de tecnoestrés, se evidenció que los participantes de este estudio, quienes trabajan bajo una modalidad virtual y a distancia, presentan un nivel alto de tecnoestrés tal como lo plantea Gómez-Ortiz y Moreno (2009) respecto a que los docentes son una población con mayor probabilidad de adquirir tecnoestrés debido a que las demandas laborales implican el uso constante de la tecnología como herramienta para realizar sus funciones. Igualmente, se encontró que los docentes hacen uso de algunas herramientas tecnológicas como por ejemplo el computador, el celular, la plataforma virtual, etc. superando la jornada laboral establecida. Esto comprueba lo planteado por Méndez y Aguilar (2013), quienes afirman que esta forma de enseñanza virtual y a distancia les exige a los docentes el uso constante de estas herramientas tecnológicas de forma sincrónica y asincrónica para llevar a cabo sus labores, incluso por fuera de un horario de trabajo establecido.

En esta misma línea, Kossek, Lautsch y Eaton citados por Golden (2012) establecen que, las personas que trabajan bajo la modalidad de teletrabajo pasan gran cantidad de tiempo laborando desde sus casas, superando en algunas ocasiones la jornada de trabajo esperada, implicando alteraciones en la vida personal, familiar y laboral de estos. En este orden de ideas, aunque se desconozca el número exacto de participantes que trabajan bajo la modalidad de teletrabajo, se podría pensar que esto se encuentra relacionado con los puntajes que se obtuvieron en la dimensión de demandas de la jornada de trabajo debido a que posiblemente, los docentes no están haciendo una adecuada delimitación entre sus horarios laborales y familiares dada esa alta carga laboral que tienen.

Lo anterior también podría verse reflejado en la puntuación que se obtuvo en la dimensión tecnoinvasión y en las demandas de influencia de trabajo sobre el entorno extralaboral pues, probablemente, los docentes si quieren realizar esas pausas activas que les permita recuperar energía y tener espacios personales donde puedan compartir tiempo con ellos mismos, sus familiares y amigos, pero las notificaciones y correos que les envían constantemente por medio de herramientas tecnológicas no se lo permite debido a que por

medio de estas están conectados constantemente a sus responsabilidades laborales aunque se encuentre por fuera del horario establecido. Es así como se ven en la obligación de atender a estos mensajes de manera inmediata y probablemente esto genere una adicción tecnológica.

Siguiendo este orden de ideas, Rodríguez, Sánchez, Dorado y Ramírez (2015) realizaron un estudio donde los participantes también presentaron niveles de riesgo muy alto y alto en la dimensión de demandas de la jornada de trabajo, lo cual coincide con los resultados que se hallaron en la presente investigación. Esto indica que, es necesario que los docentes tomen pausas activas de forma frecuente para evitar impactos negativos que afecten su bienestar, tal como lo menciona Rosero y Álvarez (2012) en su estudio, donde encontraron que la salud de los educadores se veía afectada por el tiempo limitado en las pausas activas.

Además, Terán y Botero (2012) realizaron un estudio en donde encontraron que las demandas cuantitativas puntuaron en un nivel de riesgo alto pues, los docentes consideraron que el tiempo que disponían era insuficiente para cumplir con todas sus funciones. De igual manera Gaudioso, Turel y Galimberti (2017) hallaron lo mismo, pero adicionalmente dieron cuenta de que el género se encontraba relacionado con el agotamiento laboral, por lo cual las mujeres presentaron un mayor nivel de agotamiento laboral. Lo anterior se pudo evidenciar de manera similar en la presente investigación donde se obtuvo un nivel de riesgo alto en dicha demanda mencionada, siendo las mujeres quienes puntuaron más alto. Posiblemente este puntaje se encuentra relacionado con la puntuación que se halló en la dimensión sobrecarga tecnológica ya que se podría pensar que, el tiempo de uso de las TIC se incrementa debido a que el profesorado presenta alta carga laboral en cuanto a sus funciones y tareas (las cuales debe de realizarlas por medio de las TIC). Sería interesante para futuras investigaciones realizar estudios correlacionales por género.

Adicionalmente, Gomez-Ortiz y Moreno (2009) encontraron que, la docencia implica que estos profesionales estén atentos a múltiples fuentes de información. Asimismo, deben de tener la capacidad para cumplir con las demandas curriculares y/o tareas administrativas y flexibilidad frente a los cambios en los planes de trabajo. De igual manera, Boronat, Sellés y Pérez (2005) mencionan que, los docentes que hacen uso de las TIC para educar de manera virtual, deben de aprovechar las herramientas tecnológicas para la generación y transmisión de conocimiento, orientar a sus alumnos para que se apropien en cómo emplearlas y brindar un adecuado seguimiento del trabajo colaborativo entre los estudiantes por medio de las TIC;

emails, foros, etc. Posiblemente esto se encuentre relacionado con el puntaje que se obtuvo en la dimensión de carga mental pues, como se mencionó, esta población debe de cumplir con una gran cantidad de actividades laborales que involucran una exigencia cognitiva debido a que en muchas ocasiones las tareas contienen un alto grado de complejidad y detalle; a su vez para la realización de estas funciones es necesario el uso permanente de las TIC, por lo cual se podría plantear la posibilidad de que el profesorado pueda presentar simultáneamente fatiga tecnológica.

Igualmente, dentro de los resultados de la presente investigación, se encontró que los educadores presentaron tecnoansiedad, se podría plantear la posibilidad de que los educadores están realizando un proceso inadecuado de adaptación al uso de las TIC (plataformas virtuales y aulas virtuales); lo cual conlleva a la manifestación de síntomas, tal como lo propone Berner y Santander (2012), quienes establecen que, las personas que no han logrado adecuarse a estas herramientas, pueden presentar diferentes síntomas negativos como fatiga, irritabilidad, ansiedad y depresión.

Ahora bien, dentro de los resultados se encontró una relación entre tecnoestrés y demandas ambientales y de esfuerzo físico. El tecnoestrés se entiende como una perspectiva biopsicosocial, que tiene en cuenta la condición biológica, psicológica y social del ser humano, estas se ven afectadas negativamente por el uso de la tecnología, ocasionando síntomas fisiológicos y de ansiedad, pensamientos, emociones y actitudes negativas, y generando alteraciones a nivel familiar, laboral y social (Duarte y Vivas, 2019). Asimismo, las demandas ambientales y de esfuerzo físico son definidas por el Ministerio de la Protección Social (2010) como el esfuerzo físico que se realiza ejerciendo una labor tal como fuerza, postura y movimientos corporales, y aquellas condiciones del ambiente de trabajo que afectan el rendimiento del sujeto al momento de trabajar (iluminación, ventilación, ruido, etc). Se podría hipotetizar que dicha relación se encuentra dada debido a que ambas variables están afectando significativamente el bienestar de los docentes a nivel mental y físico. Probablemente esto se deba a que no cuentan con las condiciones laborales que se ajusten a su condición de teletrabajo, generando consecuencias negativas en la salud del profesorado, como por ejemplo, la aparición de problemas musculares, agotamiento, irritabilidad, estrés, depresión y desmotivación que no solo pueden llegar a afectar el rendimiento laboral sino que también

posteriormente si llegan estos síntomas a ser prolongados en el tiempo, podrían convertirse en enfermedades laborales.

En otro orden de ideas, para futuras investigaciones se recomienda la posibilidad de realizar un comparativo entre tecnoestrés y variables sociodemográficas pues, al analizar esto, se podría observar qué características pueden estar directamente relacionadas con la aparición de este estrés tecnológico. Adicionalmente, se sugiere realizar un análisis en relación con las capacitaciones en el uso de herramientas tecnológicas que se le brinda al profesorado ya que se encontró que los participantes no las ven como algo útil y efectivo; probablemente esto se deba a que la institución educativa no esté evaluando previamente los conocimientos que tienen las personas sobre el uso de las TIC o estas no se están llevando a cabo frecuentemente. Esto cobra importancia ya que autores como Pérez (2013) establecen que es necesario que las instituciones educativas aseguren un proceso de adaptación adecuado y brinden capacitaciones sobre el uso de estas herramientas para que los docentes no las vean como un factor de carga o un posible estresor. Por otra parte, el presente estudio tuvo como limitación no realizar una caracterización previa de los profesores que ejecutan su labor bajo la modalidad de teletrabajo. Esto es importante pues, estos tienen unas condiciones laborales diferentes donde sus lugares de trabajo en algunas ocasiones son sus hogares. Es por esto que, se podría plantear la posibilidad de que por medio de esta caracterización se puedan dar cuenta de qué factores extralaborales están asociados en la aparición de tecnoestrés, por lo que se recomienda para futuros estudios.

Finalmente, se concluye que, aunque no haya una correlación entre tecnoestrés y las dimensiones del dominio demandas del trabajo que se tuvieron en cuenta en la presentes investigación, se pudo observar que algunas demandas si están afectando el bienestar de los docentes que trabajan bajo la modalidad virtual y/o a distancia. Por lo cual, es necesario que las instituciones educativas realicen planes de acción en pro de la prevención e intervención de este tipo de riesgos de manera individual y grupal, donde se tenga en cuenta acompañamiento psicológico y programas en los cuales se aborden temas relacionados al buen manejo del tiempo y de las herramientas tecnológicas, priorización de actividades, implementación de pausas activas en su jornada laboral, estrategias para afrontar el estrés laboral y el manejo de emociones.



## REFERENCIAS

- Aamodt, Michael G. (2008). *Industrial/Organizational Psychology. An Applied Approach*. Fifth Edition. Thomson and Wadsworth. USA.
- Ahmad, U. N. U., Amin, S. M., & Ismail, W. K. W. (2012). The relationship between technostress creators and organisational commitment among academic librarians. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40, 182-186.
- Alvarez, C. C. B. (2012). Riesgo psicosocial intralaboral y “burnout” en docentes universitarios de algunos países latinoamericanos. *Cuadernos de administración*, 28(48), 118-133. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5006545>
- Angel, H. Facundo D. (2003). *La educación superior a distancia/virtual en Colombia*. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IIESALC), Bogotá, Colombia.
- Bakker, A. B., y Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29(3), 107-115.
- Baratech, M. (2006). El estrés, epidemia laboral del siglo XXI. *Fomento de la Producción*, (1262), 10-11. Recuperado de : <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2134885>
- Berner, J. E., y Santander, J. (2012). Abuso y dependencia de internet: la epidemia y su controversia. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 50(3), 181-190.
- Brillhart, P. E. (2004). Technostress in the workplace: Managing stress in the electronic workplace. *Journal of American Academy of Business*, 5 (1): 302–307 Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Francisco\\_Bretones/publication/327051423\\_Impacto\\_de\\_la\\_tecnologia\\_como\\_nuevo\\_riesgo\\_psicosocial\\_en\\_el\\_trabajo/links/5b751da9a6fdcc87df804276/Impacto-de-la-tecnologia-como-nuevo-riesgo-psicosocial-en-el-trabajo.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francisco_Bretones/publication/327051423_Impacto_de_la_tecnologia_como_nuevo_riesgo_psicosocial_en_el_trabajo/links/5b751da9a6fdcc87df804276/Impacto-de-la-tecnologia-como-nuevo-riesgo-psicosocial-en-el-trabajo.pdf)
- Boronat Vitoria, T., Sellés Cantó, M. Á., y Pérez Bernabeu, E. (2005). Nuevas perspectivas en la docencia y el teletrabajo. In *V Congreso Internacional Virtual de Educación*.
- Cardoso, J. P., Araújo, T. M. D., Carvalho, F. M., Oliveira, N. F. D., y Reis, E. J. F. B. D. (2011). Aspectos psicossociais do trabalho e dor musculoesquelética em professores. *Cadernos de Saúde Pública*, 27, 1498-1506.
- Çoklar, A. N., & Sahin, Y. L. (2011). Technostress levels of social network users based on ICTs in Turkey. *European Journal of Social Sciences*, 23(2), 171-182.

- Çoklar, A. N., Efiltili, E., Şahin, Y. L., & Akçay, A. (2016). Determining the Reasons of Technostress Experienced by Teachers: A Qualitative Study. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 7(2)
- Colegio Colombiano de Psicólogos (2016). *Deontología y bioética del ejercicio de la psicología en Colombia*. Sexta edición. Manual Moderno: Bogotá.
- Congreso de la República de Colombia (2008). *Ley 1221 del 16 del 2008 por la cual se establecen normas para promover y regular el teletrabajo y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia (2009). *Ley 1341 del 30 del 2009 por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y la comunicación-TIC-, se crea la agencia nacional de espectro y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.: Congreso de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia (2012). *Ley 1562 del 11 de Julio del 2012 por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional*. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.
- Congreso de la República de Colombia (2013). *Ley 1616 del 21 de enero del 2013 por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.
- Cornejo, R. (2009) Condiciones de trabajo y bienestar/malestar docente en profesores de enseñanza media de Santiago de Chile. *Educación y Sociedad* [online], Santiago de Chile, v. 30(107), 409-426.
- Corporación Universitaria Minuto de Dios.(2019).*Informe de Gestión*. Recuperado de : [https://intranet.uniminuto.edu/documents/16129/0/informe\\_gestion\\_2019\\_1\\_.pdf/caa2310d-8b50-4f5d-a56d-966d06fa53bb](https://intranet.uniminuto.edu/documents/16129/0/informe_gestion_2019_1_.pdf/caa2310d-8b50-4f5d-a56d-966d06fa53bb)
- Dalagasperina, P., y Monteiro, J. K. (2016). Estresse e docência: Um estudo no ensino superior privado. *Revista Subjetividades*, 16(1), 37-51.
- Díaz, L. (2014). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Educación Y Tecnología*, (4), 44 - 50. Recuperado a partir de <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/180>
- García-López, L., Piqueras, J., Rivero, R., Ramos, V. y Oblitas, L. (2008). Panorama de la psicología clínica y de la salud. *CES Psicología*, 1 (1), 70-93.

- García, M., Iglesias, S., Saleta, M. y Romay, J. (2016). Riesgos psicosociales en el profesorado de enseñanza universitaria: diagnóstico y prevención. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 32(3), 173-182. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1576596216300184>
- Gaudioso, F., Turel, O., & Galimberti, C. (2017). The mediating roles of strain facets and coping strategies in translating techno-stressors into adverse job outcomes. *Computers in Human Behavior*, 69, 189-196.
- Gil-Monte, P. (2012). Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(2), 237-241. Recuperado en 07 de noviembre de 2019, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342012000200012&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000200012&lng=es&tlng=es).
- Gómez, A., Gala, F.J., Guillén, C., Lupiani, M. (2003) Intervención y prevención del estrés laboral. *Psiquis*, (24) 5, 226- 235.
- González, M., y Landero, R. (2007). Confirmación de un modelo explicativo del estrés y de los síntomas psicósomáticos mediante ecuaciones estructurales. Recuperado de [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892008000100002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892008000100002&script=sci_arttext)
- Golden, T. D. (2012). Altering the effects of work and family conflict on exhaustion: Telework during traditional and nontraditional work hours. *Journal of Business and Psychology*, 27(3), 255-269.
- Gómez-Ortiz, V., y Moreno, L. (2009). Factores psicosociales del trabajo (demanda-control y desbalance esfuerzo-recompensa), salud mental y tensión arterial: un estudio con maestros escolares en Bogotá, Colombia. *Universitas Psychologica*, 9(2), 393-407.
- Haro-García, L., Sánchez-Román, R., Juárez-Pérez, C. A., y Larios-Díaz, E. (2007). Justificaciones médicas de la jornada laboral máxima de ocho horas. *Revista médica del instituto mexicano del seguro social*, 45(2), 191-197
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Estudios de Caso. *Metodología de la investigación*, 1-31.
- Hernández, B (2016). *Identificación de los factores de riesgo psicosocial y evaluación del estrés en la red de docentes orientadores de la ciudad de Villavicencio (REDOV)* (Tesis de pregrado). Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Villavicencio, Colombia.

- Huesca, O. S., Serrano, C. J. S., y Martínez, I. R. (2015). Los nuevos retos y demandas de la educación "Desarrollo de competencias". *Atenas*, 3(31), 1-7.
- Jena, R. K., & Mahanti, P. K. (2014). An empirical study of Technostress among Indian academicians. *International Journal of Education and Learning*, 3(2), 1-10.
- Llorens, S., Salanova, M., y Ventura, M. (2011). *Tecnoestrés: Guías de intervención*. Síntesis.
- López, M. (2009). Formación de los docentes y la promoción de innovaciones educativas Una experiencia B-learning en el curso "La educación bolivariana". *Revista Iberoamericana De Educación*, 49(1), 1-12. <https://doi.org/10.35362/rie4912122>
- Matud, M. P., García, M. de A. y Matud, M. J. (2002). Estrés laboral y salud en el profesorado: un análisis diferencial en función del género y del tipo de enseñanza. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud/International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2, 451-465. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/337/33720305.pdf>
- Méndez, M., y Aguilar, G. (2013). Quehacer docente, TIC y educación virtual oa distancia. *Apertura*, 5(2), 108-123. Recuperado de : <https://www.redalyc.org/pdf/688/68830444010.pdf>
- Ministerio de Salud de Colombia (1993). *Resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*. Bogotá D.C.:Ministerio de Salud.
- Ministerio de la Protección Social de Colombia. (2007). Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/ENCUESTA%20SALUD%20RP.pdf>
- Ministerio de la Protección Social de Colombia. (2008). *Resolución 2646 del 17 de julio de 2008 por 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*. Bogotá D.C.:Ministerio de la Protección Social de Colombia. Recuperado de <http://www.saludcapital.gov.co/Documentos%20Salud%20Ocupacional/RESOL.%202646%20DE%202008%20RIESGO%20PSICOSOCIAL.pdf>

- Ministerio de la Protección Social de Colombia. (2010). Bateria de Instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial. Recuperado de <http://www.riesgopsicosocial.com.co/Bateria-riesgo-psicosocial.compressed.pdf>
- Ministerio del Trabajo y Organización Iberoamericana de Seguridad Social (2013). Segunda encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema de Riesgos Laborales de Colombia. Recuperado de: <https://www.casanare.gov.co/?idcategoria=50581#>
- Ministerio del Trabajo. (2019). *Resolución 2404 del 22 de julio de 2019 por la cual se 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 y sus protocolos específicos y dictan otras disposiciones.* Bogotá D.C.: Ministerio del trabajo.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación. (2019). *Indicadores básicos de TIC en empresas.* Recuperado de <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-propertyvalue-36676.html>
- Morales, F. (2012) Psicología de la Salud. Realizaciones e interrogantes tras cuatro décadas de desarrollo. *Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 4 (2), 98-107. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333127382005>
- Moreno, B., Zúñiga, S., Sanz-Vergel, A., Rodríguez-Muñoz, A., y Pérez, M. (2010). EL " BURNOUT" Y EL " ENGAGEMENT" EN PROFESORES DE PERÚ. APLICACIÓN DEL MODELO DE DEMANDAS-RECURSOS LABORALES. *Ansiedad y Estrés*, Vol 16.
- Observatorio de Salud Mental de Cali.(enero/junio, 2019). Boletín Epidemiológico Grupo de Salud Mental y Convivencia Social: 1ª Edición.Cali. Secretaria de Salud Pública Municipal de Cali.
- Organización Internacional del Trabajo (2019). Seguridad y Salud en el trabajo. Recuperado de : <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Ginebra, Suiza: Ediciones de la OMS.

- Pachón, G. A., y Guerrero, J. (2010). Condiciones de trabajo, estrés y salud autorreportadas de los trabajadores docentes y no docentes de una institución privada de educación superior. *Tesis psicológica: Revista de la Facultad de Psicología*, (5), 76-97.
- Palacios, M., y Montes, V. (2017). Condiciones de Trabajo y Estrés en Académicos Universitarios. *Ciencia y trabajo*, 19(58), 49-53. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000100049>
- Peiró, J., y Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y salud organizacional. *Papeles del Psicólogo*, 29 (1), 68-82.
- Pérez, M. (2013). El proceso de tecnoestrés en el ámbito educativo. Recuperado de [http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17716/1/TFM\\_Marina%20Perez%20Fernandez.pdf](http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17716/1/TFM_Marina%20Perez%20Fernandez.pdf)
- Prado, A. (2008). Nuevas tecnologías y nuevos riesgos laborales: estrés y tecnoestrés. *revista digital de salud y seguridad en el trabajo*, 1, 1-23. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/84090>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2019). Recuperado de: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Quintero Cardona, S. P. (2018). *Diagnóstico de factores psicosociales intralaborales en los docentes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios-Uniminuto Sede Fresno* (Tesis de Doctoral) Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Tolima, Colombia.
- Revilla, O. (2015). Influencia de la capacidad de resolución de problemas relacionados con la tecnología en el tecnoestrés de profesores de secundaria.
- Rodríguez, E., Sánchez-Gómez, J., Dorado, H. A., y Ramírez, J. M. (2015). Factores de riesgo psicosocial intralaboral y grado de estrés en docentes universitarios. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 4(2), 12-17.
- Rosero, A. C. T., y Álvarez, C. C. B. (2012). Riesgos psicosociales intralaborales en docencia. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 5(2), 95-106.
- Rubbini, N. I. (2012). Los riesgos psicosociales en el teletrabajo. In *VII Jornadas de Sociología de la UNLP 5 al 7 de diciembre de 2012 La Plata, Argentina. Argentina en el escenario latinoamericano actual: Debates desde las ciencias sociales*. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología.

- Rueda, M., Aguado, A., y Alcedo, M. (2008). Estrés, afrontamiento y variables psicológicas intervinientes en el proceso de adaptación a la Lesión Medular (LM): una revisión de la bibliografía. *Psychosocial Intervention*, 17(2), 109-124. Recuperado en 23 de noviembre de 2019, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-05592008000200002&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592008000200002&lng=es&tlng=es).
- Salanova, M., Cifre, E., y Martín, P. (1999). El proceso de 'Tecnoestrés' y estrategias para su prevención. *Prevención, Trabajo y Salud*, 1, 18-28.
- 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). Recuperado de : [http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2003\\_Salanova.pdf](http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/03/2003_Salanova.pdf)
- Sánchez, J. (2000). Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la construcción del Aprender. Santiago: Universidad de Chile.
- Sanches, E. N., y de France, J. D. (2013). Estresse em docentes universitários da saúde: situações geradoras, sintomas e estratégias de enfrentamento. *Psicologia Argumento*, 31(75).
- Terán, A., y Botero, C. (2012). Riesgos psicosociales intralaborales en docencia. *Revista Iberoamericana De Psicología*, 5(2), 95-106.
- Ventura, M., Carda, L., Ventura, N., y Salanova, M. (2003). Tecnoestrés en conserjes. Recuperado de : [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/79402/forum\\_2003\\_26.pdf?sequence=1](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/79402/forum_2003_26.pdf?sequence=1)



## ANEXOS

### *Anexo 1. Consentimiento Informado*

#### **DECLARACIÓN PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Los profesores e investigadores Carolina Duarte Alarcón y Samuel David Vivas Manrique, están realizando actualmente una investigación con el fin de validar y establecer las propiedades psicométricas del cuestionario de tecnoestrés en profesorado universitario (CUTEPRU). Su participación será voluntaria e iniciará una vez conozca en qué consiste la investigación y usted acepte formar parte de ésta firmando el presente documento. Asimismo, usted tiene derecho a retirarse de la misma en cualquier momento, sin que esto implique inconvenientes para usted ni afecte la continuidad de la vinculación en la institución.

Su participación consiste en contestar el cuestionario de tecnoestrés en profesorado universitario (CUTEPRU) y el cuestionario donde se harán preguntas relacionadas a la dimensión de la demanda de jornada de trabajo, estos están diseñados para que usted lo conteste en aproximadamente 20 minutos. Se harán preguntas cerradas y de opción múltiple que explorarán las dimensiones del tecnoestrés (invasión, fatiga, ansiedad, sobrecarga y adicción tecnológica) e interrogantes donde se indaga acerca de la demanda de trabajo (tiempos de descanso, tiempo de trabajo, solución y atención de asuntos de trabajo en el hogar, entre otros).

Adicionalmente, le informamos que los datos se tomarán para un Proyecto de Grado, realizado por Daniela Giraldo Rivera y Daniela Giraldo Vargas, estudiantes de último semestre de Psicología en la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Usted puede tener la seguridad de que la información que suministre no será relacionada en ningún momento con su nombre y que se mantendrá en secreto guardando la confidencialidad de los resultados. Para ello, le garantizamos que sus respuestas serán usadas únicamente con fines estadísticos y a esta información no podrán acceder personas diferentes a los investigadores del estudio. Igualmente, en ningún caso su nombre aparecerá en ninguna publicación.

Durante su participación, usted tiene derecho de realizar las preguntas que considere necesarias o de abstenerse de responder aquellas que no considere pertinentes, si usted llegara



a sentirse incómodo con alguna de ellas. Así mismo, puede conocer toda información nueva sobre la investigación si la hubiera. La investigación no representa riesgos para su salud. Tampoco representará beneficios económicos (es decir, no recibirá dinero por su participación) ni costo alguno para usted, a excepción del tiempo que deberá destinar para contestar al cuestionario.

En caso de tener alguna pregunta sobre el estudio o querer información adicional, puede contactar a los investigadores Carolina Duarte Alarcón al teléfono 3113733176, Samuel David Vivas Manrique al teléfono 3006532598, a Daniela Giraldo Rivera al teléfono 3147521749 y a Daniela Giraldo Vargas al teléfono 3146835358.

Si usted acepta participar en forma libre y voluntaria, escriba su nombre y cédula y firme a continuación.

Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

C.C.: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

#### *Anexo 2: CUESTIONARIO DE TECNOESTRÉS EN PROFESORADO UNIVERSITARIO (CUTEPRU)*

Este cuestionario, permite indagar las diferentes situaciones a las que se enfrenta un docente universitario en la interacción con la tecnología. A continuación, usted encontrará preguntas sociodemográficas y laborales. Posteriormente, encontrará preguntas relacionadas con lo que piensa, siente y hace respecto al uso de la tecnología en su labor docente.

Lo invitamos a que lea detenidamente cada pregunta y de forma honesta, seleccione la respuesta que más se acerque a su manera de pensar, sentir o actuar. Recuerde que sus respuestas serán confidenciales y que no hay respuestas buenas ni malas.

Muchas gracias por su colaboración.

**DATOS  
SOCIODEMOGRÁFICOS**

**Género:** 1. Femen  2. Mascu  3. Trans  7. Otro   
¿cuál?

4. Trans  5. No  6. An

**Edad (en añ**

**Estrato socio-económi**       6  sé  ral

**Ciudad donde vi**

**Estado civil actual:**

1. Soltero (a)	<input type="checkbox"/>
2. Casado o unión libre	<input type="checkbox"/>
3. Separado o divorciado	<input type="checkbox"/>
4. Religioso (sacerdote/monja)	<input type="checkbox"/>
5. Viudo	<input type="checkbox"/>

<b>Último nivel de estudio alcanzado:</b>		<b>Título obtenido (p.e. Psicólogo, Ingeniero, etc):</b>
1. Técnico		
2. Tecnológico		
3. Profesional		
4. Especialización		
5. Maestría		
6. Doctorado		
7. Posdoctorado		

**Ciudad Sede donde realiza su labor**

**Universidad donde trabaja como profesor**

1. Pregrado	<input type="checkbox"/>
2. Posgrado	<input type="checkbox"/>
3. Ambos	<input type="checkbox"/>

**Programa de estudios donde orienta asignaturas:**

**Antigüedad en la universidad en la que labora como profesor (a)**

**¿Cuántas horas en promedio labora diariamente?**

**Dedicación laboral:**

1. Medio Tiempo	<input type="checkbox"/>
2. Tiempo Completo	<input type="checkbox"/>

3. Hora Cátedra/ Tiempo parcial	
---------------------------------	--

**Respecto a la asignatura señale:**

La modalidad en la que la dicta es:		Número de asignaturas por tiempo:
1. Semestral		
2. Cuatrimestral		
3. Por ciclos (8 semanas)		

**Modalidad de programa:**

1. Virtual	
2. Distancia	
3. Presencial	

1. Si	
2. No	

**Ha recibido capacitación en el uso de herramientas/equipos tecnológicos para realizar su labor como profesor:**

**Si su respuesta en la anterior pregunta fue SI, responda si la capacitación ha sido útil para su labor como profesor:**

Nada útil	Poco útil	Algo útil	Muy útil

<b>Programa académicos en la que orienta asignatura:</b>	
1. Administración de Empresas	
2. Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras	
3. Administración Financiera	
4. Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo	
5. Ciencias Bíblicas	

6. Comunicación Social –Periodismo	
7. Comunicación Visual	
8. Contaduría Pública	
9. Especialización en Agricultura Familiar	
10. Especialización en Comunicación Educativa	
11. Especialización en Comunicación Estratégica para las Organizaciones	
12. Especialización en Ética	
13. Especialización en Familia, Infancia y Adolescencia	
14. Especialización En Finanzas	
15. Especialización en Intervención Comunitaria	
16. Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo	
17. Especialización en Gerencia Financiera	
18. Especialización En Gerencia de Proyectos	
19. Especialización En Gerencia Social	
20. Estudios en Filosofía	
21. Ingeniería Agroecológica	
22. Ingeniería Agroindustrial	
23. Ingeniería Civil	

24. Ingeniería Industrial	
25. Ingeniería de Sistemas	
26. Ingeniería de Software	
27. Licenciatura en Educación Artística	
28. Licenciatura en Educación Básica	
29. Licenciatura en Educación física, recreación y Deporte	
30. Licenciatura en Educación Infantil	
31. Licenciatura en Humanidades y Lengua Castellano	
32. Licenciatura en Informática	
33. Licenciatura en Filosofía	
34. Licenciatura en Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés	
35. Maestría en Comunicación, Desarrollo y Cambio Social	
36. Maestría en Comunicación-Educación en Cultura	
37. Maestría en Ética y Problemas Morales Contemporáneos	
38. Maestría en Gerencia Social	
39. Maestría en Educación	
40. Maestría en Innovaciones Sociales en Educación	
41. Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía	
42. Psicología	



43. Trabajo Social	
--------------------	--

### **USO DE LA TECNOLOGÍA**

Las siguientes preguntas están relacionadas con el uso que usted hace de las herramientas tecnológicas **para hacer su trabajo**. Tenga en cuenta que aquí no se relaciona el uso de la tecnología para aspectos personales y/o sociales.

**¿Usa su correo electrónico laboral en su celular personal?**

1. Si  2. No

**Indique qué equipos/herramientas tecnológicas no usa o usa en su trabajo especificando el número de horas que las emplea en un día cotidiano (Puede elegir varios):**

Equipo/Herramienta	Intensidad de uso					
	No lo uso	Menos de 4 horas	Entre 4 y 6 horas	Entre 7 y 9 horas	Entre 10 y 12 horas	Más de 12 horas
1. Computador						
2. Celular personal						
3. Celular del trabajo						
4. Tablet						
5. Phablet						
6. Aula virtual						
7. Plataformas de gestión académica						
8. Software (p.e. excel, programas estadísticos, word, etc. )						
9. Otro ¿cuál(es)? _____						

**INVASIÓN  
TECNOLÓGICA**

A continuación, se presentarán unas situaciones que reflejan el uso que usted hace de la tecnología para trabajar, mientras está en su tiempo de descanso. Señale la frecuencia con la que realiza cada uno de las siguientes acciones.

		1. Siempre	2. Frecuentemente	3. Pocas veces	4. Nunca
1.	Cuando estoy <b>fuera</b> de mi jornada laboral, siento que debo responder los mensajes relacionados con mi trabajo, como correo electrónico, mensajería instantánea (chats), redes sociales, otros.				
2.	Cuando paso tiempo con mi familia y/o amigos siento que debo atender asuntos laborales a través de alguna herramienta tecnológica (computador, tablet, celular, aula virtual, etc).				

3.	Cuando estoy en casa usando alguna herramienta tecnológica, dedico más tiempo al trabajo que a mi familia, amigos y/o mí mismo.				
4.	El atender asuntos laborales a través de herramientas tecnológicas después de mi jornada de trabajo, afecta mi tiempo de descanso.				
5.	Establezco un horario o tiempo límite para usar las herramientas tecnológicas al trabajar desde casa.				
6.	Siento que el uso de las herramientas tecnológicas para mi trabajo, consume la mayor parte de mi tiempo libre.				
7.	Pienso que tener que utilizar las herramientas tecnológicas para atender las responsabilidades en horario extralaboral, hace que la jornada de trabajo no termine.				
8.	Cuando recibo un correo electrónico y/o un mensaje de texto relacionado con mi trabajo, me siento obligado a responderlo inmediatamente, aunque esté				

	ocupado en otras actividades personales, familiares y/o sociales.				
9.	Mi tiempo de vacaciones se ve interrumpido por el uso de los equipos/herramientas tecnológicas para el trabajo.				
10.	El uso constante de la tecnología, dificulta mi descanso para el trabajo.				

### FATIGA TECNOLÓGICA

A continuación, se presentarán unas situaciones que reflejan lo que usted siente durante o después de usar alguna tecnología de información y comunicación (TIC) para hacer su trabajo.

		1. Siempre	2. Casi siempre	3. Algunas veces	4. Casi nunca	5. Nunca
11.	Siento agotamiento mental (p.e. cansancio) por usar los equipos/herramientas					

	tecnológicas para realizar mi trabajo.					
12.	Siento desmotivación por usar los equipos/herramientas tecnológicas para realizar mi trabajo.					
13.	Siento pereza (p.e. flojera, tedio, desgano) cuando debo usar mi computador, tablet o celular, para mi trabajo.					
14.	Siento malestar físico (p.e. dolores, fatiga, gastritis) cuando debo usar mi computador, tablet o celular, para mi trabajo.					
15.	Siento poca energía (p.e. vitalidad, dinamismo, entusiasmo) cuando debo usar mi computador, tablet o celular, para mi trabajo.					
16.	Me produce sueño el uso de mi computador, tablet o celular, para mi trabajo.					

**ANSIEDAD  
TECNOLÓGICA**

A continuación, señale la frecuencia, que se presentan malestares mientras usa las herramientas tecnológicas para su trabajo:

<b>Cuando uso las herramientas tecnológicas:</b>		1. Siempre	2. Casi siempre	3. Algunas veces	4. Casi nunca	5. Nunca
17.	Siento que se me aceleran los latidos del corazón (taquicardia).					
18.	Siento sudoración excesiva (no por el calor).					
19.	Siento hormigueo o adormecimiento en alguna parte de mi cuerpo.					
20.	Siento temblor en alguna parte de mi cuerpo.					
21.	Me siento ahogado.					
22.	Se me dificulta respirar.					
23.	Cuando uso las TIC me siento asustado o nervioso.					
24.	Me siento débil.					
25.	Me da sensación de calor (más de lo cotidiano).					

26.	No logro relajarme.					
27.	Me siento mareado.					
28.	Siento temor de perder el control.					
29.	Me siento impedido o bloqueado					
30.	Siento Indigestión o malestar estomacal.					

**SOBRECARGA  
TECNOLÓGICA**

Las siguientes acciones están relacionadas con lo que usted percibe respecto al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (computador, celular, tablet, aulas virtuales, entre otros).

		1. Siempre	2. Casi siempre	3. Algunas veces	4. Casi nunca	5. Nunca
31.	Pienso que por el uso de las TIC, se me incrementa el trabajo debido a que hago las cosas más rápido.					
32.	El uso de las TIC me exige responder con prontitud a las solicitudes laborales.					



33.	Cuando uso las TIC siento que tengo que hacer muchas cosas al mismo tiempo,					
34.	Siento obligación a cambiar mis métodos de trabajo para adaptarme a las TIC.					
35.	El uso de las TIC consume la mayor parte de mi tiempo laboral.					
36.	Debo responder de forma inmediata los mensajes laborales que me llegan a través de las TIC, cuando estoy reunido con mis amigos.					
37.	Debo responder de forma inmediata los mensajes laborales, que me llegan a través de las TIC, cuando estoy reunido con mi familia.					
38.	Siento que en mi trabajo el uso de las TIC, hace que deba procesar demasiada información.					
39.	Siento que el trabajo que implica usar las TIC, es mayor al tiempo disponible que tengo para responder.					

40.	Debido al poco tiempo que tengo, prefiero evitar el uso de los equipos/herramientas tecnológicas para hacer mi trabajo.					
-----	---	--	--	--	--	--

**ADICCIÓN  
TECNOLÓGICA**

A continuación, encontrará unos sentimientos, pensamientos y/o comportamientos que reflejan el uso que usted hace de la tecnología (computador, celular, tablet, aulas virtuales, entre otros).

		1. Siempre	2. Casi siempre	3. Algunas veces	4. Casi nunca	5. Nunca
41.	Siento la necesidad de responder inmediatamente, los mensajes laborales, aunque esté en una actividad social, familiar o personal.					
42.	Aunque no esté obligado a hacerlo, siento que por mi trabajo, debo estar siempre conectado con					

	alguna herramienta tecnológica en mis horas no laborales.					
43.	Cuando estoy fuera del horario laboral, me siento incómodo al no poder usar las TIC para asuntos de trabajo.					
44.	Me siento culpable cuando me doy cuenta de todo el tiempo que pasé durante el día usando las TIC por mi trabajo.					
45.	Siento desespero cuando no tengo mi teléfono celular, para estar enterado de los asuntos de mi trabajo.					
46.	Si estoy durmiendo y escucho la alerta de un mensaje recibido, aunque no sea urgente siento la necesidad de responder inmediatamente porque es un asunto de trabajo.					
47.	Mis familiares me reclaman porque no les pongo atención, al estar utilizando equipos/herramientas tecnológicas para mis asuntos laborales.					
48.	Mis amigos me reclaman porque no les pongo atención al estar					

	utilizando equipos/herramientas tecnológicas para mis asuntos laborales.					
49.	Aunque termino mis actividades laborales en la oficina, al llegar a casa continúo trabajando en asuntos laborales, con los equipos/herramientas tecnológicas.					
50.	Pierdo el interés de relacionarme con otras personas al utilizar los equipos/herramientas tecnológicas para mi trabajo.					

*Anexo 3.* Preguntas de las dimensiones del dominio demandas del trabajo, de la Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial.

Las siguientes preguntas están relacionadas con el esfuerzo mental que le exige su trabajo.

		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
16	Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo mental					
17	Mi trabajo me exige estar muy concentrado					
18	Mi trabajo me exige memorizar mucha información					
19	En mi trabajo tengo que tomar decisiones difíciles muy rápido					
20	Mi trabajo me exige atender a muchos asuntos al mismo tiempo					
21	Mi trabajo requiere que me fije en pequeños detalles					

8	Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo físico					
9	Los equipos o herramientas con los que trabajo son cómodos					
10	En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios, animales o plantas que afecten mi salud					
11	Me preocupa accidentarme en mi trabajo					
12	El lugar donde trabajo es limpio y ordenado					

Para responder a las siguientes preguntas piense en la cantidad de trabajo que usted tiene a cargo.

		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
13	Por la cantidad de trabajo que tengo debo quedarme tiempo adicional					
14	Me alcanza el tiempo de trabajo para tener al día mis deberes					
15	Por la cantidad de trabajo que tengo debo trabajar sin parar					

Las siguientes preguntas están relacionadas con la jornada de trabajo.

		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
31	Trabajo en horario de noche					
32	En mi trabajo es posible tomar pausas para descansar					
33	Mi trabajo me exige laborar en días de descanso, festivos o fines de semana					
34	En mi trabajo puedo tomar fines de semana o días de descanso al mes					
35	Cuando estoy en casa sigo pensando en el trabajo					
36	Discuto con mi familia o amigos por causa de mi trabajo					
37	Debo atender asuntos de trabajo cuando estoy en casa					
38	Por mi trabajo el tiempo que paso con mi familia y amigos es muy poco					