



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

**IMPACTO PSICOSOCIAL PRODUCIDO EN LOS TRABAJADORES, A PARTIR DE
LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVA TECNOLOGÍA DE LA EMPRESA CVG
SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Elaborado por:

Daniela Aristizábal Gutiérrez
Tatiana Valencia Aristizábal

Asesora:

Keidy Johanna Peláez Higuera

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MERCADERO NACIONAL E INTERNACIONAL
TRABAJO DE GRADO
MANIZALES, COLOMBIA
JULIO DE 2018

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	10
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	12
2. OBJETIVOS	13
2.1. OBJETIVO GENERAL	13
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
2.3 JUSTIFICACIÓN.....	13
2.4. ALCANCE.....	14
3. REFERENTE TEÓRICO.....	14
3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	14
3.2. CAMBIO ORGANIZACIONAL DADA LA IMPLEMENTACIÓN DE TICS EN EL ÁMBITO LABORAL	21
3.3. RIESGOS PSICOSOCIALES.....	24
3.3.1. ESTRÉS LABORAL.....	25
3.4. CAMBIO ORGANIZACIONAL.....	28
3.5. IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC'S	29
5. MARCO CONTEXTUAL	31
6. METODOLOGIA	33
6.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	34
6.2. POBLACIÓN	34
6.2.1. MUESTRA	35
6.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	35
7. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	36
8. DISCUSIÓN	51
9. CONCLUSIONES	53
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54

ÍNDICE DE GRAFICO

Gráfico 1. Edad de los trabajadores	36
Gráfico 2. Género de los trabajadores	37
Gráfico 3. Cargos ocupados por los trabajadores	38
Gráfico 4. Tiempo de trabajo en la empresa.....	38
Gráfico 5. Horas que trabaja en la empresa.....	39
Gráfico 6. Qué significado tiene para usted la tecnología	40
Gráfico 7. Personal preparado para cambios tecnológicos.....	40
Gráfico 8. Sabe utilizar la tecnología	41
Gráfico 9. Le gustaría que las tecnologías de la información y comunicación hagan parte de su vida laboral	42
Gráfico 10. Utiliza la tecnología en la empresa.....	42
Gráfico 11. Utiliza la tecnología frecuentemente	43
Gráfico 12. La empresa brinda capacitaciones sobre TICS.....	44
Gráfico 13. Tiene algún problema causados por las tecnologías.....	44
Gráfico 14. Tiene acceso a la tecnología	45
Gráfico 15. Le proporciona estrés la tecnología.....	46
Gráfico 16. Que síntomas le proporciona el estrés por uso de la tecnología.....	47
Gráfico 17. Utiliza las estrategias para el bienestar laboral.....	47
Gráfico 18. Pausas activas	48
Gráfico 19. Utiliza técnicas para manejar el estrés.....	48
Gráfico 20. Utiliza alguna Técnica de manejo del estrés tecnológico.....	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad de los trabajadores	36
Tabla 2. Género de los trabajadores.....	37
Tabla 3. Cargos ocupados por los trabajadores	37
Tabla 4. Tiempo de trabajo en la empresa	38
Tabla 5. Horas que trabaja en la empresa	39
Tabla 6. Qué significado tiene para usted la tecnología	39
Tabla 7. Personal preparado para cambios tecnológicos	40
Tabla 8. Sabe utilizar la tecnología.....	41
Tabla 9. Le gustaría que las tecnologías de la información y comunicación hagan parte de su vida laboral	41
Tabla 10. Utiliza la tecnología en la empresa	42
Tabla 11. Utiliza la tecnología frecuentemente	43
Tabla 12. La empresa brinda capacitaciones sobre TICS	43
Tabla 13. Tiene algún problema causados por las tecnologías	44
Tabla 14. Tiene acceso a la tecnología	45
Tabla 15. Le proporciona estrés la tecnología	46
Tabla 16. Que síntomas le proporciona el estrés por uso de la tecnología	46
Tabla 17. Utiliza las estrategias para el bienestar laboral	47
Tabla 18. Pausas activas	48
Tabla 19. Utiliza técnicas para manejar el estrés	48
Tabla 20. Utiliza alguna Técnica de manejo del estrés tecnológico	49

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar el impacto psicosocial producido en los trabajadores de la empresa CVG Seguridad industrial de la ciudad de Manizales a partir de la implementación de las nuevas tecnologías. Cabe mencionar también que esta investigación tiene una metodología cuantitativa, con la finalidad de obtener resultados más precisos, enfocada en evidencia específica que facilita el análisis de una población censal de 30 trabajadores que son la totalidad de los trabajadores de la empresa CVG Seguridad Industrial. El método de recolección de datos fue una encuesta. Una vez obtenida la información, los datos fueron analizados mediante el uso del método de estadística descriptiva, utilizando el programa SPSS, midiendo la variabilidad de la tendencia. Los resultados obtenidos es que las empresas del país tengan una regulación sobre la implementación y aplicación de la tecnología de la información, digitalización, además que los profesionales o talento humano que lo maneja se socialicen con las herramientas tecnológicas y también que tengan implementación de protección para la salud. Lo anterior hace que las empresas se encuentren interconectadas por la intranet o el internet ya que para las organizaciones es de gran importancia y agilidad tener a sus colaboradores en constante comunicación, y de esta forma implementar la utilización de las tecnologías que permitan avanzar e innovar.

Palabras clave: Impacto psicosocial, seguridad industrial, TICs, digitación, trabajadores.

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the psychosocial impact produced on the workers of the company CVG Industrial Security of the city of Manizales from the implementation of new technologies. It is also worth mentioning that this research has a quantitative methodology, in order to obtain more precise results, focused on specific evidence that facilitates the analysis of a census population of 30 workers who are all the workers of the company CVG Seguridad Industrial. The data collection method was a survey. Once the information was obtained, the data was analyzed using the descriptive statistics method, using the SPSS program, measuring the variability of the trend. The results obtained are that the country's companies have a regulation on the implementation and application of information technology, digitalization, in addition to the professionals or human talent that manages it being socialized with the technological tools and also that they have implementation of protection for health. The foregoing means that companies are interconnected by the intranet or the internet, since for organizations it is of great importance and agility to have their collaborators in constant communication, and in this way implement the use of technologies that allow progress and innovation.

Keywords: psychosocial impact, industrial safety, ICTs, typing, workers.

INTRODUCCIÓN

En un mundo globalizado y cambiante en el cual, las empresas y grandes organizaciones se ven obligadas a mejorar sus procesos para maximizar sus ganancias y reestructurar sus empresas de acuerdo a las nuevas tendencias de la tecnología, información y comunicación; las cuales se han introducido de manera rápida en la sociedad y forman parte del diario vivir del ser humano. Por lo tanto, las empresas requieren la apropiación de la tecnología, información y comunicación para ofrecer un servicio idóneo y de alta calidad, el cual refleje en sus procesos la implementación de un nuevo enfoque basado en las tecnologías; este desarrollo tiene aspectos positivos en la calidad de vida, pero es necesario tener en cuenta que están generando aspectos negativos ya que existe una presión constante por parte del medio de estar actualizados, lo cual no permite un proceso de adaptación y socialización adecuado.

El aumento de los casos de estrés laboral, se encuentran asociado a la exigencia del medio para cumplir con la demanda de los avances tecnológicos actuales; por otra parte, esta situación ha despertado la alarma a nivel laboral y social, debido a los comportamientos que produce dicha problemática o enfermedad; tal como lo expresa Aragüez (2017), “las tecnologías pueden crear unas exigencias para el trabajador que, en ocasiones, es incapaz de asumir bien sea por falta de formación, adaptación o por el uso inadecuado de las mismas, dando lugar a nuevos riesgos psicosociales en el trabajo”(p.170). Por lo tanto, estos comportamientos han propiciado la necesidad de investigar y profundizar los conocimientos sobre los avances tecnológicos y el estrés laboral, ya que no solo afecta al empleado, sino a la empresa, su familia y relaciones interpersonales.

Por otra parte, esta nueva tendencia logra satisfacer una demanda en el mercado, generando nuevas percepciones en el entorno general de la empresa, como de sus trabajadores; en esta

última población su percepción puede estar dividida tal como lo expresa Brod (1984) citado por Alfarado de Prado “ que mientras que los que rechazan la tecnología sufren por sentirse amenazados, estresados y alineados por las maquinas, que hacen un trabajo perfecto y rápido que ellos tardarían horas en hacer; y los que se convierten en adictos obsesionados por estar al día y controlar todas las innovaciones, cosa casi imposible en un entorno tan acelerado y dinámico” (2008, p.3); en este sentido, es importante señalar que los autores antes mencionados indican que la tecnología son perjudiciales para el trabajador y se encuentran asociadas a factores que generan estrés laboral.

Aunque es importante mencionar que los cambios en los avances tecnológicos es necesario que sean asumidos por las empresas que estas formen y capaciten a sus empleados sobre la utilización de estas herramientas de forma equilibrada y apropiada, esto con el fin de disminuir el riesgo del proceso de inadaptación que puede terminar generando estrés laboral, y así mismo, estos cambios permiten a la empresa obtener los beneficios que trae la utilización e implantación de las mismas. De igual forma, los trabajadores deben asumir una adecuada actitud frente a los nuevos cambios y retos, es decir, deben estar abiertos a salir de la zona de confort y contribuir al crecimiento de la empresa.

Desde la anterior perspectiva la presente investigación busca analizar el impacto psicosocial producido en los empleados por la implementación de nuevas tecnologías en el campo laboral, así como, identificar los factores que más intervienen en el desarrollo social y productivo de las personas involucradas directamente con el cambio.

Las nuevas tecnologías de la información plantean un reto importante en la planeación, implementación y ejecución de la cultura organizacional empresarial, siendo los trabajadores parte clave del cambio; este gran paso implica centrar la mirada en el talento humano que recibe

y asimila las modificaciones a su puesto de trabajo, enfrentándose a las tecnologías de la información con un ambiente virtual completamente diferente.

Es por ello, que este trabajo abordará, desde las perspectivas del trabajador, su respuesta al estímulo digital en su vida laboral, identificando cómo estos cambios tienen efectos psicosociales en todos los ámbitos de su vida.

Este documento contará con el planteamiento del problema, el cual describe qué se va a investigar, los objetivos que guiarán el proceso, así como el desarrollo del marco teórico, que está compuesto por: los antecedentes, seguidamente, se describe la metodología utilizada, diseño metodológico, la recolección de la información y la técnica de análisis de datos, finalmente se detalla el análisis de los datos de las variables dando respuesta a la pregunta problema. Por último se abordan las conclusiones y las recomendaciones para las posibles y futuras investigaciones.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este apartado se busca la divulgación de la información básica del trabajo de investigación, ubicando al lector en la descripción del problema, el alcance del trabajo investigativo, además de los objetivos que se plantearon y la justificación del desarrollo del mismo.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La fase de la revolución digital plantea cambios en todos los ámbitos de la vida humana, entre ellos, el del espacio laboral. La implementación de las nuevas tecnologías en este campo implica la transformación de toda una cultura organizacional que incide directamente en el trabajador, y su capacidad de adaptación; quizás provocando una situación de estrés en su vida personal.

De acuerdo con López, Díaz, Cintra y Limonta (2014), el estrés es “la respuesta del organismo ante determinados estímulos o situaciones que rompen con su equilibrio” (p. 377). Según ellos, se liberan hormonas que activan al cuerpo desencadenando una respuesta positiva o negativa, dependiendo de la importancia dada al estímulo. El estrés hace que el cuerpo procese de forma más rápida la información disponible, buscando soluciones y seleccionando la conducta adecuada (López et al., 2014) para responder al estímulo. La incidencia del estrés en la vida laboral está presente en la mayoría de los procesos del trabajador durante su tiempo en la empresa, por ello, se ha definido el estrés laboral, como “aquella respuesta física y emocional a un daño causado por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades percibidos de un individuo para hacer frente a esas exigencias” (OIT, 2016, p.3). El estrés laboral se plantea como una problemática que viene en aumento, y no solo afecta a los trabajadores, sino también a las empresas, las familias y las relaciones interpersonales que se establecen; adicional,

cuando hay cambios de forma tecnológica, se genera un reto de respuesta del trabajador para asimilar el proceso.

Con relación a ello, el estrés laboral acompañado de la carga laboral, el salario, la llegada de nuevas tecnologías, la implementación de nuevos procedimientos para estar a la vanguardia del mercado, la necesidad de atención rápida y eficaz al consumidor que no tiene tiempo para esperar respuestas o soluciones, sumado a la presión del trabajador, puede desencadenar consecuencias que, dentro de la cultura organizacional, se deben tener en cuenta.

A su vez, los avances tecnológicos de la empresa implican una situación de ansiedad en los empleados que deviene en estrés laboral, situación a la cual se le conoce como “tecnoestrés”, es decir, “un estado psicológico negativo relacionado con el uso de TIC o amenaza de su uso en un futuro” (NTP, 2006, p. 2). En otras palabras, los avances tecnológicos pueden generar algunos problemas y consecuencias en el ser humano; de aquí que, las empresas deban enfocarse en prevenir estos riesgos e impactos negativos que se pueden generar en los trabajadores, los cuales en ocasiones afectan la salud física y mental de las personas.

Por ello, con respecto a lo antes planteado, es importante identificar cuál es la manera óptima con la cual una empresa puede comprender las aptitudes de los trabajadores, de cara a la implementación de estas tecnologías en su trabajo. Tanto más cuanto que, en la actualidad, la necesidad de eficiencia y aumento de la capacidad laboral hace que surjan cambios tecnológicos que atraen choques en el mundo laboral, cuestionamientos sobre los principios teóricos clásicos del trabajo y los principios que se plantean actualmente en función de la tecnología, la reducción de costos, ser más efectivos, eficientes y competitivos en el mercado.

Debido a esto, la presente investigación intentará abordar el tema del estrés laboral a causa de los avances tecnológicos, desde el sentir y las perspectivas de los trabajadores, analizando el

impacto psicosocial que estos cambios generan en relación a la salud física, mental y emocional del empleado, las relaciones familiares e interpersonales, así como los efectos que se pueden generar en las empresas a causa de esta problemática, y el aumento de tecno estrés que influye en la relación del empleado y su cargo.

Se realizará un proceso de sistematización del aumento del uso de las tecnologías en las empresas, y su incidencia dentro de la vida laboral del personal. Pues, es la importancia de explicar los cambios al trabajador, antes que imponerlos, lo que ha generado un interés frente a la relación del trabajador y la adaptación de la implementación de las tecnologías de la información. Y, en ese sentido, se plantea la siguiente pregunta problema.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto psicosocial producido en los trabajadores, a partir de la implementación de nueva tecnología de la empresa CVG seguridad industrial?

1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los aspectos relevantes en cuanto al estrés laboral que pueden afectar a los trabajadores de las empresas que implementan nuevas tecnologías?

¿Cómo puede impactar la eficiencia laboral de los trabajadores en las empresas que incorporan las nuevas tecnologías?

¿Cómo afecta la tranquilidad y calidad de vida de los trabajadores y las de sus familias cuando las empresas en las que laboran implementan tecnologías que absorben su tiempo de descanso?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el impacto de la implementación de las tecnologías en los trabajadores de la empresa CVG Seguridad industrial de la ciudad de Manizales a partir de la implementación de las nuevas tecnologías.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer el impacto psicosocial producido en los colaboradores de la empresa CVG.
- Identificar las principales estrategias personales y organizacionales para contrarrestar el impacto psicosocial generado por las tecnologías.

2.3 JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto de investigación llamado “*Analizar el impacto psicosocial producido en los trabajadores, a partir de la implementación de nueva tecnología de la empresa CVG seguridad industrial*” es importante porque se determinan las principales situaciones que pueden afectar la eficiencia de los trabajadores y la forma como se manifiesta, además de identificar los factores que afectan la vida personal y familiar de los trabajadores cuando utilizan la tecnología en su tiempo de descanso.

En cuanto a los aportes a esta investigación es que se considera importante indagar de los efectos del estrés con el fin de que la organización o la parte encargada del talento humano como seguridad y salud en el trabajo y recursos humanos pueda realizar un plan de mejora que permita que sus empleados, trabajadores o colaboradores tengan un clima organizacional adecuado, definir un manual de funciones específicas para cada cargo, definir estilo y forma de comunicación, establecer tiempos de ejercicios, pausas activas o espacios de recreación, tener

espacios físicos adecuados para cumplir con las actividades laborales, y un plan de capacitación que promueva no solo el que hacer también el ser.

2.4. ALCANCE

El alcance del proyecto hace referencia a conocer cuál es el impacto social que produce en una empresa de la ciudad de Manizales llamada CVG seguridad industrial el uso de la tecnología, y como este impacto influye de manera positiva o negativa en sus trabajadores, esto con el fin de dar respuesta a cada uno de los objetivos propuestos, teniendo en cuenta que no importa el tipo de vinculación que tenga la persona con la empresa.

3. REFERENTE TEÓRICO

En estas páginas se describen los aspectos conceptuales necesarios para analizar el impacto de la implementación de las tecnologías en los trabajadores de la empresa CVG Seguridad industrial de la ciudad de Manizales a partir de la implementación de las nuevas tecnologías, incluye compendios o trabajos de investigación de otros autores que colaboran indirectamente con el tema expuesto, crítico, fructífero, también obtener los mejores y más veraces resultados, cada antecedente con su respectivo aporte para esta investigación.

3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

La investigación de Facho (2021), titulada “**Factores de riesgo psicosocial que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Sanihold S.A. Cassinelli**”. Para otorgar el Título en Trabajo Social. Lima – Perú. Mediante el estudio de la Influencia de los factores psicosociales, el propósito es conocer el vínculo entre el colaborador y la influencia negativa o los riesgos de los factores psicosociales en los colaboradores del área logística de la empresa Sanihold S.A. Cassinelli, sede Surquillo, su estudio es cualitativo siendo una investigación de tipo descriptiva transversal. Al término de la investigación se concluye que un

93,55% de los trabajadores de la empresa Sanihold S.A. Cassinelli se desempeñan durante sus laborales diarias con factores de riesgo intermedio y no existe una relación significativa ($p=0,354$) entre el Riesgo Psicosocial y el Desempeño Laboral en los trabajadores del área de logística de la empresa Sanihold S.A. Cassinelli. Así también el Desempeño laboral no se relaciona con la dimensión de Exigencias psicológicas ($p=0,630$); ni con la dimensión Inseguridad ($p=0,835$), tampoco se relaciona con la dimensión Doble Presencia ($p=0,307$) y por lo contrario se relaciona con la dimensión Trabajo Activo / Posibilidades de Desarrollo ($p=0,006$), la dimensión Apoyo Social / Calidad de Liderazgo ($p=0,002$) y la dimensión Estima ($p=0,005$).

Seguidamente Herrera (2021), presentó su investigación denominada “**El impacto del teletrabajo en el entorno laboral y familiar y los efectos en el trabajador**”. Una revista digital. De España. Desde primeros de este siglo, las organizaciones han ido utilizando, cada vez más, el teletrabajo como uno de los métodos de flexibilización laboral más eficaces para mejorar el balance de vida laboral y privada. Por otra parte, el teletrabajo genera tensión psicológica en la relación trabajo-familia. El apoyo organizacional y familiar y la autonomía laboral moderan esta tensión. Las interferencias del entorno familiar en el desempeño del trabajo provienen, principalmente, de las demandas familiares, el tamaño del hogar, el espacio dedicado para trabajar y el número de personas y su presencia en la vivienda. En cuanto a los efectos del teletrabajo en el trabajador son principalmente dos: los provocados por el agotamiento y la ansiedad por el choque de los roles laborales y familiares; el aislamiento psicológico. Esta investigación puede ayudar para la toma de decisiones de los gestores de RH en torno a la provisión del teletrabajo y a la comunidad científica como base de futuras investigaciones.

Asimismo, Trionfetti, Bingen y Martínez (2019). Llamaron su investigación “**Estudio del impacto de las nuevas formas de trabajo sobre la salud de los trabajadores**”. Artículo está vinculado al Proyecto de Investigación: Trabajo y Digitalización. España. El objetivo de este trabajo es examinar nuevas formas de trabajo y empleo en el marco de la digitalización de la economía y analizar el impacto de los “usos sociales de los dispositivos digitales en el trabajo” (DUJARIER, 2016), en la salud de los trabajadores. Los resultados obtenidos se basan en el análisis complementario de fuentes bibliográficas y de la encuesta cualitativa realizada en torno a tres tipos de actividades profesionales: las actividades de reparto de mercancías, las actividades de preparación de pedidos en depósitos con el sistema “picking” y las actividades relacionadas con la gestión de expedientes administrativos y bancarios, en el marco de la implementación del modelo de “new ways of working”.

Por otra parte Minian y Martínez (2018), realizaron la investigación llamada “**El impacto de las nuevas tecnologías en el empleo en México**”. Revista científica. México. En el presente estudio se evalúa la vulnerabilidad del empleo ante el avance de las nuevas tecnologías. Con la metodología de Frey y Osborne (2013), se estima que 63% del empleo total y 64.5% del empleo manufacturero en México está en riesgo de ser automatizado, ocasionando que sean los trabajadores menos calificados los más vulnerables. Para ello se estimó exclusivamente la factibilidad técnica de automatización; el empleo que realmente sería desplazado requeriría analizar factores económicos, políticos y sociales. Históricamente, la principal consecuencia de la automatización han sido los cambios significativos en la estructura laboral y no el desempleo masivo. Los mecanismos de mercado y las políticas públicas han compensado los impactos de los *shocks* tecnológicos. De tal manera que aunque el cambio tecnológico desplaza trabajadores, también genera nuevos empleos al crear oportunidades de inversión.

Panchi (2017). Presentó su investigación llamada “**La incidencia del clima organizacional en el desarrollo de las organizaciones posmodernas**”. Revista científica. Ecuador. En vista de la importancia adquirida por la tecnología de la información y comunicación que han conducido desde la postura de Castell (1996) al desarrollo de la economía informacional, fundamentada en la integración de un nuevo paradigma tecnológico con nuevos modelos de gestión empresarial como mecanismos para mejorar el desempeño organizacional en los mercados globalizados. Para el alcance de este objetivo, se procedió a la revisión de literatura especializada en las líneas de investigación en posmodernidad, así como en clima y desarrollo organizacional. Las conclusiones del trabajo, muestran la importancia de un clima organizacional favorable para el desarrollo y consolidación de las organizaciones en los mercados globalizados, pues en la medida que los miembros de la organización se identifican con su estructura, sistema de dirección, características y necesidades (factores del ambiente interno), contribuyen directamente con el alcance de sus objetivos y metas.

Primeramente Tejada y León (2020). Realizaron una investigación titulada “**Actualización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá**”. La investigación objeto de estudio se elaboró en una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá, perteneciente al sector comercial de equipos de comunicaciones, con el fin de conocer su estado real frente a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Finalmente, para cada componente del SG-SST, se realiza el debido ajuste conforme a lo exigido en la normatividad colombiana, que asegure el perfecto desarrollo del sistema de gestión y, por lo tanto, una mejora continua a todos los procesos internos involucrados en la seguridad y salud de los trabajadores.

Asimismo, Pabón, Pantoja y Viteri (2019). Llamaron su investigación “**Propuesta para el diseño del SG-SST en el centro de medicina alternativa y complementaria Ceres**”. Proyecto de trabajo de grado especialización en gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo. Pasto Colombia. La propuesta para el diseño del SG-SST para el centro de medicina alternativa y complementaria Ceres, se desarrolló con base en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente, así como también a propender y proteger la salud de los trabajadores, visitantes y contratistas de la organización. Teniendo en cuenta lo anterior, se desarrolló la propuesta del diseño del SG-SST para la empresa CERES, documentando los planes y programas mínimos necesarios para el cumplimiento de la resolución 0312 del 2019, así como también manifestando las recomendaciones necesarias para la implementación y consecución de los objetivos de la normatividad vigente.

Igualmente, Martínez, Gutiérrez y Cubillos (2020). Investigaron sobre “**Diseño de SGSST en la empresa Ecocreto SAS de Pasto**”. Pasto – Colombia. Es importante mencionar las normas técnicas que se ocupan de los presupuestos tendientes a la implementación de las normas de seguridad que deben tener todas las empresas en Colombia, una de las más importantes en este estudio es el Decreto 1072 de 2015, y la Resolución 1111 de 2017, que se encarga específicamente de obligar a las empresas a cumplir todos los protocolos de seguridad y así poder llegar a mitigar el riesgo y reducir los niveles de accidentalidad en todos los sectores laborales.

Por otra parte, Mosquera y Santamaría (2020). Investigaron sobre “**Actualización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá**”. Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Bogotá. La investigación objeto

de estudio se elaboró en una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá, perteneciente al sector comercial de equipos de comunicaciones, con el fin de conocer su estado real frente a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Finalmente, para cada componente del SG-SST, se realiza el debido ajuste conforme a lo exigido en la normatividad colombiana, que asegure el perfecto desarrollo del sistema de gestión y, por lo tanto, una mejora continua a todos los procesos internos involucrados en la seguridad y salud de los trabajadores.

Seguidamente esta la investigación de Urrego (2021). Llamada “**Diseño de un modelo de gestión de la cultura de la seguridad del paciente bajo la metodología del Balanced Scorecard: caso de estudio Clínica San Marcel**”. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de: Magíster en Administración. Manizales. El Balanced score card es una de herramienta que ofrece diferentes oportunidades de gestionar variables a nivel empresarial para asegurar la consecución de las metas estratégicas y la promesa de valor; El desarrollo de la investigación contiene elementos esenciales de esta herramienta propuestos por Kaplan y Norton y adaptados por Carmen Muñoz, lineamientos importantes que guiaran a las empresas en el entorno cambiante y turbulento del sector salud a desarrollar su promesa de valor. El presente trabajo se enfocó en el Programa de seguridad del paciente de la Clínica San Marcel basada en la percepción actual de 187 colaboradores asistenciales sobre él. Se diseña un modelo de gestión de la cultura de la unidad a través de la construcción del CMI, el cual tiene un fortalecimiento de indicadores en las perspectivas de procesos internos y aprendizaje y crecimiento; se realizó un análisis de manera integral a partir de una matriz DOFA. Por último, Una hoja de ruta de implementación y seguimiento para movilizar la cultura y la promesa de valor.

Finalmente Bermúdez (2019). Investiga sobre **“Evaluación de la Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Industria de Carpintería González y Marín S.A.S.”** Trabajo de Grado. Presentado como requisito para optar al título de: Administradora de Empresas. Dicho trabajo de investigación surge desde la identificación de una inconformidad de la empresa en el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo. Teniendo en cuenta la vista general de la organización, cabe resaltar la importancia de la aplicación de la norma en materia de seguridad y salud en el trabajo, por la cercanía de las instalaciones administrativas con el área de producción lo que representa un alto riesgo de desarrollar una enfermedad laboral por la exposición a un alto nivel de contaminación.

A partir del año 2015, se inicia la implementación del SG SST y la empresa se acoge a la norma que el gobierno colombiano actualmente recopila por medio del Decreto 52 de 20171, el cual indica que todos los empleadores deben tener implementado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo a partir del 1 de junio de 2017, para ese momento se contaba con una nómina de empleados de 57 en total (administrativos y operativos).

Dentro de las implicaciones que trae para la empresa el cumplimiento de dicha legislación los empleadores deben hacer un esfuerzo financiero, y los trabajadores desde su actividad asumen responsabilidades adicionales a las habituales, lo que ejerce una reacción de rechazo a los cambios por las tareas adicionales que no ven retribuidas de forma monetaria.

Así que teniendo en cuenta que la norma tiene un objetivo claro, que es mejorar el bienestar de los trabajadores, desde la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos, la aplicación de acciones de mejora como las adecuaciones de los sitios de trabajo, capacitación, promoción y prevención de la salud, y otras actividades que acarrearán costos

adicionales a la administración, surge la necesidad de evaluar el sistema de gestión SST, de tal manera que la empresa identifique en qué momento del proceso se encuentra y si realmente se han obtenido resultados relacionados con los esperados y contemplados en la legislación definidos como los Objetivos del SG SST artículo 2.2.4.6.7 del Decreto 1072 de 2015: Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles; Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST en la empresa; y Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, además de prever riesgos sancionatorios por el no cumplimiento de la norma, según el plazo del gobierno para su cumplimiento.

3.2. CAMBIO ORGANIZACIONAL DADA LA IMPLEMENTACIÓN DE TICS EN EL ÁMBITO LABORAL

De acuerdo con los postulados de Cardona (2019), la cultura organizacional pasa a ser el contexto en el que converge la idea de estrés laboral y la implementación de las TIC del trabajo investigativo. Este concepto tiene una complejidad en su desarrollo, pero de las múltiples teorías, se soportará por medio “los valores compartidos, creencias y normas que tienen los miembros de la organización”. En este sentido, Tarruella (1996, p. 267), señala que la definición dada por un trabajador empresarial, el cual rescata la cultura organizacional como los “modos de actuar, códigos de conducta y valores compartidos de enorme influencia”. Esta definición permite acercarse a la importancia del establecimiento de códigos en el cual, una cultura adecuada, es un factor decisivo “para conseguir un aumento significativo de beneficios” (Tarruella, 1996, p. 268).

Ahora bien, la cultura organizacional cuenta con estándares y definiciones que el trabajador integra al iniciar su vida laboral. La situación compleja radica en la resistencia al

cambio, que en este estudio estará atravesada por la implementación de las TIC; pero, de forma general, el cambio de la cultura organizacional se define como una de las situaciones “más difíciles de cambiar, puesto que finalmente implica el comportamiento de todos los empleados conforme la compañía se transforma” (Tarruella, 1996, p. 279). Esta situación, según el autor, debe integrar una nueva visión institucional que comprometa y motive al talento humano para ser efectiva; se considera importante identificar cómo el cambio organizacional puede ser visto en mayor medida como una amenaza a los cargos laborales conseguidos después de muchos años de esfuerzo.

Asimismo, Garcia (2006), indica que entender la cultura se convierte en un papel clave puesto que, explora la forma en cómo se hacen las cosas, se determinan patrones de comportamiento, considerándose un elemento importante para generar análisis del impacto en la implementación de un cambio. Al respecto de la implementación de cambios no solo es en los modelos en los que se basa la organización, también se debe tener en cuenta las estrategias, la selección de los colaboradores, y la tecnología que utilizan para estar en un gremio competitivo y de consumo.

Es así como Prieto (2013), señala que dentro de las estrategias que se aplican en las organizaciones es la implementación de nuevas tecnologías que permiten que avancen en un mundo globalizado y se sostengan con el tiempo, para ello es necesario capacitar al talento humano y que cada vez el personal debe de brindar un valor agregado el cual debe permitirles innovar y generar nuevos conocimientos. Por lo anterior es importante disponer de nuevas tecnologías que permitan un impacto positivo en la organización ya que permite generar un impacto, e integrar elementos y herramientas que impulsen y conlleven a mejores resultados, ya

que el mundo laboral ha tenido cambios significativos y necesita la tecnología para poder avanzar, reducir costos, y el crecimiento de una organización.

En este sentido Ortiz y Nagles (2013), señalan que la tecnología juega un papel relevante en la cultura organizacional, sin dejar de lado que lo más importante para una empresa u organización es el capital humano el principal protagonista, pero la tecnología hace parte de un proceso de transformación y agilidad, puesto que permite reunir condiciones para enfrentar los diferentes desafíos que se presentan en la actualidad tanto a nivel interno y externo, a nivel interno debido a que posibilita el trabajo a nivel individual y de equipo la modernización, consecución de objetivos, y la productividad, a nivel externo la influencia de la globalización, la competitividad, las políticas gubernamentales, hacen que las organizaciones se encuentren en constante cambio.

Es así como Méndez (2018), indica que la tecnología aporta y ayuda a impulsar la cultura organizacional, sin embargo, existen factores que negativamente influyen, al implementar tecnologías se debe tener en cuenta cambios que generan en los colaboradores impactos negativos como estar actualizado, capacitarse, prepararse para el manejo especializado, reemplazo de mano de obra, y estar en una constante conexión donde el colaborador se siente vigilado de forma permanente.

En resumen, implementar los conceptos y argumentos desde la perspectiva del trabajador en la asimilación de lo que implican las TIC en el ámbito laboral, y su importancia en el cambio organizacional, permite analizar los factores psicosociales que generan en el trabajador la confrontación de un proceso de modernización que juega directamente con la manera de realizar sus funciones, la eficacia de su puesto de trabajo, y qué tan indispensable se convierte una persona ante un software o hardware.

Señalan Montoya y Boyero (2016), que el estrés laboral, se convierte en un punto crucial para la comprensión de los niveles de presión que siente el trabajador ante las exigencias de responder a los cambios en el mercado laboral, y la necesidad de modernizar las empresas con tecnologías que ponen en duda el papel que debe desempeñar el talento humano en medio del movimiento de la transformación digital constante. En el trabajo de investigación, los conceptos desarrollados van a permitir explorar la relación trabajo-persona y sus efectos psicosociales.

3.3. RIESGOS PSICOSOCIALES

De acuerdo con la Unión Europea (2022), todos los aspectos que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores y, en consecuencia, a su actividad y productividad, deben ser el foco al cual dirigir todos los esfuerzos. En este sentido, la psicología en el trabajo cobra una especial importancia a la hora de garantizar la satisfacción laboral de los empleados.

Igualmente señala la Unión Europea (2022), la psicología del trabajo se centra en atender, eliminar y reducir, todos aquellos riesgos psicosociales que atentan directamente contra la salud y el bienestar de los trabajadores y, consecuentemente, disminuyen su competitividad. Es decir se entiende como “riesgos psicosociales” aquellas condiciones laborales en las que se desarrolla la actividad del empleado, y que pueden repercutir su salud psíquica o física, así como en la calidad y resultado del propio trabajo. Al igual que ocurre en el ámbito de la percepción del riesgo, donde cada persona, en atención a su carácter, vivencias y personalidad, puede concebir la existencia o no de riesgo de manera distinta, ante un mismo riesgo psicosocial es posible que se desarrollen comportamientos dispares. Por otra parte las clasifica en: cargas mentales, tiempo de trabajo, exigencias emocionales, apoyo social y relaciones interpersonales, esta cuestión que, al inicio, puede parecer superficial, lo cierto es que tiene una relevancia trascendental, ya que contar con apoyos dentro de la organización es un factor determinante a la hora de forjar

vínculos con la propia empresa, además de actuar como moderador del estrés y la depresión. Es por ello que se debe poner el foco de atención en los entornos de trabajo aislado, donde existe la imposibilidad de poder entablar relaciones humanas con el resto de compañeros.

3.3.1. ESTRÉS LABORAL

El estrés es un estado que se vive y se siente en todos los ámbitos del cuerpo humano. Inicialmente, la Organización Mundial Para la Salud (en adelante OMS) lo define como “un conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción” (Macias. 2019, p. 69). Es decir, el cuerpo se sumerge en un estado de alerta ante una situación que estimula la tranquilidad momentánea. El estrés requiere de una “relación evento / sujeto” (Fierro, 1997, p. 4) del cual el evento se le denomina estresores. Fierro, considera el estrés como un impulso con capacidad de estimular la realidad de la persona, desencadenando respuestas en ocasiones disfuncionales de la conducta humana en el contexto en el que se desarrolle.

El estrés se ha considerado también como “un proceso adaptativo y de emergencia, siendo imprescindible para la supervivencia de la persona; éste no se considera una emoción en sí mismo, sino que es el agente generador de las emociones” (Sierra, Ortega y Zubeidat, 2003, p. 37). Este diagnóstico puede ocasionar en las persona reacciones negativas, se resaltan sensaciones físicas como “dolores de cabeza, indigestión, resfriados frecuentes, dolor de cuello y espalda” (Sierra et al., 2003, p. 38) y la generación de emociones, según el autor, cercanas a la infelicidad en las relaciones personales, crisis nerviosas recurrentes, depresión, ansiedad e incapacitar al individuo en el ámbito laboral; la percepción positiva se expresa como “una experiencia placentera, divertida y estimulante, sintiéndose más capaces de hacer frente a las demandas del entorno de forma libre, exponiéndose a situaciones de riesgo con la confianza de

superarlas con éxito” (Sierra et al., 2003, p. 38). En todo caso, la respuesta depende de la importancia que se le dé al evento que estimula y desencadena el estrés en la persona.

Asimismo, se vincularán las situaciones que desencadena el estrés en el ámbito laboral, definiéndolo como “la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación” (Leka, Griffiths y Cox, 2004, p. 3). En pocas palabras, el estrés, en el ámbito laboral, se convierte en la forma de respuesta del trabajador a la exigencia impositiva de organizaciones que producen cambios significativos dentro de su puesto de trabajo, ya que estas situaciones estresantes, se tornan complejas puesto que “el estrés laboral surge cuando las presiones del trabajo sobrepasan la capacidad de afrontamiento del trabajador, y que sus consecuencias son tan negativas para el empleado como para la organización, pues, además de vulnerar el bienestar físico y mental, genera ausentismo”(Omar, 2006, p. 209). Es decir, la amalgama de cambios y situaciones proporcionan niveles de ansiedad en el trabajador generando comúnmente una respuesta negativa al estímulo siendo un factor de riesgo psicosocial en el trabajador.

Por lo anterior es importante además de definir el significado de estrés laboral tener cuenta que lo causa, cuáles son esos efectos que pueden llegar a impactar la labor de los empleados o colaboradores, y por ende el ambiente organizacional, tanto en las relaciones interpersonales, laborales como en el desempeño y resultados de logros o metas.

Dentro de investigación a realizar frente al impacto de los factores psicosociales, es relevante tener en cuenta qué importancia tienen las personas desde el ser y no desde su quehacer, y se resalta la calidad humana de los líderes en las situaciones que se convierten en un posible estresor emocional, esto sería necesario para la implementación de acciones que aporten

a mejorar la organización y disminuir o prevenir los factores de riesgo psicosocial. Es por ello que este estudio desarrollará la noción de estrés laboral, definido por Leka, Griffiths y Cox vinculándolo con la relación de poder que se genera al integrar las TICS en el campo laboral.

En este sentido y teniendo en cuenta que la investigación está enfocada en el impacto psicosocial y la implementación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en el desempeño laboral en los trabajadores; por lo tanto además de las categorías anteriores se van a utilizar las categorías basadas en los siguientes autores el estrés laboral por los autores Cox y Mckay, Cambio Social por el autor Pier Paolo Donati y Las Tecnologías de información y comunicación por Manuel Castell ya que abordan en sus teorías los ejes principales de lo que se quiere indagar en la investigación.

El Estrés como un estado psicológico y fisiológico que se presenta cuando ciertas características del entorno retan a una persona y producen un desequilibrio, real o percibido, entre lo que se le pide y la capacidad para ajustarse a ello, situación que deriva de una respuesta indefinida. Según Cox y Mackay, (1998), se puede hablar de cuatro categorías principales de tendencias para definir el estrés. En primer lugar, este término se utiliza para designar la situación que desencadena una experiencia o vivencia. Se hace hincapié en los estímulos del entorno y en las características del ambiente como los principales causantes de las respuestas de tensión emitidas por el individuo.

En segundo lugar, el estudio del estrés se concentra en la atención de la persona, considerando que el término se refiere a las respuestas fisiológicas, psicológicas y de comportamiento que experimenta la persona ante determinadas situaciones que desencadenan tensión.

En tercer lugar, hay un nuevo enfoque que plantea un análisis diferencial en el surgimiento de la experiencia de estrés. Se refiere al conjunto de definiciones que se centran en la percepción del individuo, concebida como la variable a través de la cual la persona interpreta y modula el carácter estresante o no de una determinada situación, en cuarto lugar, el estrés visto también como la transacción entre el individuo y el ambiente, considerando esta interacción como un proceso dinámico y recíproco.

Desde este punto de vista, se matiza y amplía el concepto de estrés dado en las definiciones anteriores, pues se tiene en cuenta la retroalimentación que el individuo ofrece al ambiente, Guzmán, (2003) es entonces como se puede analizar la influencia del estrés en el comportamiento de las personas en el ámbito laboral ya que está comprobado que surgen alteraciones de la conducta en los seres humanos a la hora de desempeñar sus labores cotidianas las cuales en su mayoría produce un desequilibrio y con esto una alteración en las funciones que hace el empleado, siendo esto un factor importante para que se produzca una interrupción en la normalidad de la empresa lo cual hace que genere pérdidas en su productividad y atraso en sus funciones, es importante resaltar que esto sucede por el mal desempeño que tiene el trabajador por culpa del estrés que conlleva a que su estado de ánimo no sea el adecuado para realizar las labores asignadas correctamente, siendo evidentemente un impacto que genera cambios en la productividad tanto del empleado como el de la empresa.

3.4. CAMBIO ORGANIZACIONAL

Para Liao y Lin Teo (2018) consideran el cambio como un proceso dinámico que se genera, a través de la modificación de diferentes factores dentro de la organización que se abordan desde un solo enfoque teórico. Aunque en realidad este debe ser visto como un factor holístico que incluya y diferencie los modelos teóricos para permitir una menor resistencia y

mayor aprobación a la nueva adquisición de información, según el modelo que se busca implementar. De tal manera, concluyen que el cambio es un proceso dinámico de transformación y adaptación que surge ante la necesidad de responder a las demandas del ambiente o de la misma organización, para mejorar su rentabilidad y competitividad, impulsando la innovación y habilidad para producir.

De acuerdo con Nesterkin (2013), el cambio responde a una necesidad que se presenta de acuerdo con la demanda competitiva del entorno, lo cual implica un proceso de modificación y transformación y adaptación de procesos organizacionales, que tienen impacto en la estructura y el clima de las organizaciones.

Por su parte, Petrou, Demerouti y Schaufeli (2016) definen el cambio como un fenómeno de adaptación y evaluación dinamizado por el contexto organizacional en donde el conocimiento que es adquirido por los empleados es fundamental, ya que el cambio repercute en la reconstrucción de las creencias y hábitos de los integrantes de la organización.

El cambio es, para Grimolizzi (2017), un conjunto de alteraciones, transformaciones o modificaciones que bien pueden ser estructurales o relacionadas con el comportamiento en la organización, las cuales tienen una relación e interactúan de manera conjunta gracias a la nueva estrategia a implementar con el fin de obtener los mejores resultados, por un lado, para la empresa como organización y, por otro lado, para quien la compone, es decir, para su estructura, sus procesos, la tecnología con la que cuenta y el personal.

3.5. IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC'S

Con respecto a sus características y consecuencias de la implementación de las TIC'S, la influencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC), han permeado todos los ámbitos de la vida actual. La revolución digital viene acompañada de una

virtualización que se ha apropiado del cambio en las estructuras organizacionales de las empresas, vinculando directamente al trabajador.

Las TIC, se han definido como “todas aquellas herramientas y programas que tratan administran, transmiten y comparten la información mediante soportes tecnológicos” Biblioteca Médica Nacional, (2013). Las que, indudablemente, aportan a la inmaterialidad y la instantaneidad de la información, junto con la interactividad en la comunicación entre personas o grupos en cualquier parte del mundo. Así mismo, se han destacado por la automatización de tareas generando rapidez y eficiencia en el ámbito laboral.

Es por ello que el concepto aislado de las TIC, se integra con su influencia en la cultura organizacional de las empresas, cuanto que, según el artículo, la influencia de las TIC en las organizaciones, se han convertido en un factor determinante “para el diseño organizativo asociándolas con los procesos de toma de decisiones a partir del procesamiento de información como concepto unificador” Vera, Labarcés y Chacón, (2011, p. 229). En definitiva, las TIC, no son sólo un simple desarrollador de Software que plantea facilitar las cargas laborales, sino también, un elemento importante que integra todo un cambio estructural en la vida empresarial.

Las TIC se utilizan, según Vera, et al. (2011), para “movilizar rápidamente sus recursos, reinventándose permanentemente, aprovechando la movilidad de las TIC, sus empleados deben estar conectados a la organización en todo momento a través de teléfonos móviles, dispositivos de mano con acceso a Internet, redes de trabajo entre computadores en la oficina y en hogares, en los que cada uno es a su vez cliente y servidor, la reputación, la marca y los modelos de negocio que implementa son sus principales activos” (p. 235). De modo que, el proceso que conlleva el modelo TIC, proporciona cambios en las estructuras de organización, generando un proceso que automatiza y reduce costos en un futuro empresarial.

Según Vera, et al. (2011), las influencia de las TIC generan procesos vistos como positivos a su vez que “es posible identificar como las TIC, no solo afectan de manera positiva los procesos asociados al manejo y gestión de la información, lo cual repercute a su vez en las estructuras organizativas internas, sino que también pueden reducir el tamaño organizativo y posibilitar la externalización de actividades que se pueden coordinar de manera eficiente y eficaz, reduciendo costos y mejorando la productividad, con organizaciones más “delgadas y flexibles” (p. 270). En este sentido, la agilización de las tareas, comparándolo con la situación del trabajador, se va evidenciando un proceso de reemplazo y reducción del talento humano que ahorra en gastos y digitaliza tareas.

Por tanto, se hará referencia en el trabajo de investigación a la irrupción de las TIC en el ámbito laboral, el cual genera una exigencia de adaptación, aprendizaje, dependencia constante del trabajador a estar conectados, pero así mismo, produce pérdidas laborales, como la posible causa de un estrés permanente asociado al uso de las tecnologías, por lo general considerando negativo, con efectos psicosociales y causante de un Tecnoestrés (Macías, 2019, p. 70).

5. MARCO CONTEXTUAL

La empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Manizales en la dirección: Cra 27A No. 67-41, Manizales, Caldas, es un municipio del departamento de Caldas, montañosa, que hace parte de la zona llamada el triángulo del café del que hacen parte los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda. Manizales tiene varias denominaciones como la ciudad de las puertas abiertas, ciudad del conocimiento y la educación, y ciudad digital, este último debido al convenio firmado entre alcaldía municipal y el ministerio de las TICs,

Según la CVG seguridad industrial es una empresa dedicada a la confección de elementos de seguridad y salud en el trabajo, en la cual se realiza la investigación con el fin de despejar el cuestionamiento de cuál es el impacto psicosocial en los trabajadores de la empresa CVG seguridad industrial, a partir de la implementación de nueva tecnología. La empresa sabe y tiene un conocimiento que dentro de la ciudad y la competitividad productiva e industrial en la ciudad no puede quedarse atrás frente al uso de la tecnología, y que debe implementarla para el desempeño de sus trabajadores, por lo tanto es importante tener el conocimiento a través de los resultados de qué manera aporta el uso de las tecnologías en los colaboradores.

CVG Seguridad Industrial se fundó en Manizales, Colombia en el año 2004 con el propósito de acompañar a las empresas en la protección de la vida de sus empleados con soluciones efectivas para riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo. Las soluciones de CVG Seguridad Industrial no son soluciones de “copiar y pegar”, son diseñadas e implementadas a la medida y dentro de las posibilidades de clientes a nivel nacional, porque han aprendido que la solución que da resultado en una empresa, posiblemente no sea aplicable en la empresa del lado.

De acuerdo con la empresa CVG Seguridad Industrial esta medidas las proponen para proteger la vida de los colaboradores, cuidar los recursos y actuar con la verdad, es su misión, asimismo, ponen a disposición un equipo de expertos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), respaldado por la marca y licencia jurídica para prestar servicios en SST, que desde el año 2004 se han focalizado sus esfuerzos para atender con credibilidad y confianza a empresas importantes como la esta, en diversos sectores. La labor es cumplir las promesas y frecuentarse, para acompañarlos en la toma de decisiones, adaptándolos a sus necesidades. Todo lo anterior, con el objetivo de proveer, a precios justos, productos certificados en Seguridad Industrial y servicios especializados en SST. Productos en protección visual, manual, auditiva, respiratoria, cabeza y

cara, corporal, trabajo en alturas, calzado, dotaciones empresariales, para todos los colaboradores.

De igual forma las 30 personas que labora en la empresa se caracteriza por estar preparados para el cargo a desempeñar, existe un porcentaje menor en personal contratado de planta, se presentan subcontrataciones para el manejo de maquilas, y otro tipo de equipos, de igual manera son personas idóneas y realizan su labor según las funciones a desempeñar, la mayoría de la población en la parte de diseño y confección es mayor de 30 años, las personas a cargo de la formación y capacitación de SST es de 25 años en adelante teniendo en cuenta su formación académica.

6. METODOLOGIA

La presente investigación se posiciona desde un paradigma positivista y empirista de la ciencia, es un tipo de estrategia que se sirve principalmente de los números y los métodos estadísticos. Es decir, se trata de un tipo de estrategia que suele basarse en medidas numéricas de ciertos aspectos de los fenómenos; parte de casos concretos para llegar a una descripción general o para comprobar hipótesis causales y busca medidas y análisis que otros investigadores puedan reproducir fácilmente. Por lo mismo, se suele decir que este tipo de estrategia está directamente emparentado con el llamado “paradigma cuantitativo”, que corresponde a la epistemología positivista, a la aquí denominada dimensión estructural del análisis de la realidad social, según es señalado por López (2004).

De esta misma manera, teniendo en cuenta el concepto del paradigma positivista dentro de la investigación a realizar se comprobarán hechos basados en autores, que permitirán establecer similitudes o diferencias con respecto al impacto producido en los trabajadores de la empresa CVG seguridad industrial de la ciudad de Manizales a partir de la implementación de las nuevas

tecnologías, esto se da a partir del análisis de la realidad de un contexto específico, lo que posibilita establecer deducciones a través del método cuantitativo que brinda información sin subjetivismos, al igual que la oportunidad de tener una visión del mundo concreta y objetiva.

6.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es cuantitativa de tipo descriptiva, que para Hernández, Fernández y Baptista (2010), que hacen referencia que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se somete a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan estas.

Igualmente, este tipo de investigación permite describir el suceso o fenómeno a estudiar, brindando la posibilidad de tener un conocimiento propio de realidad, donde de forma puntual se manifiestan las características y los factores psicosociales cuando se implementan nuevas tecnologías en el desempeño de las labores de los empleados o colaboradores de la empresa CVG seguridad industrial, y de esta forma aportar a la entidad insumos para reestructurar o reformular el plan de acción para los trabajadores que beneficien y reduzcan el estrés laboral o tener un plan de contingencia cuando se deba llevar a cabo ejecutar nuevas tecnologías o trabajar con herramientas o plataformas nuevas.

6.2. POBLACIÓN

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), la población de una investigación está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos, historias clínicas) que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación. La población tiene la característica de ser estudiada, medida y cuantificada.

También se conoce como universo o fuentes informantes. La población debe delimitarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y tiempo. En la presente investigación el tipo de población será finita, porque estará ubicada en la Empresa CVG seguridad industrial y el número de trabajadores son 30 personas en toda la empresa.

6.2.1. MUESTRA

Según los postulados de Hernández, Fernández y Baptista (2010), la muestra censal es, en esencia, un subgrupo de la población. Se dice que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se llama población. Se realiza una muestra censal de los empleados de la empresa CVG seguridad industrial con el fin de aplicar una encuesta o instrumentos de recolección de datos como se puede ver en el (anexo A) para 30 personas con las cuales se obtendrán los resultados que darán cuenta de la información precisa que se necesita para entender la realidad de los fenómenos.

6.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Señala López (2004), que la técnica encuesta ha sido definida como: “una técnica que permite obtener información empírica sobre determinadas variables que quieren investigarse para hacer un análisis descriptivo de los problemas o fenómenos, es decir, los instrumentos de la encuesta son el cuestionario y la entrevista. Encuestar significa, por tanto, aplicar alguno de estos instrumentos a una muestra de la población. De esta misma manera se realizó una encuesta con 16 preguntas abiertas y cerradas de selección múltiples las cuales se tabularon y se analizaron para la comprensión de la problemática en la empresa. En ellos se presentan datos generales de la misma: sexo, edad, ocupación escolaridad, nivel de ingresos, entre otros; y las preguntas que exploran el tema que se indaga, las cuales pueden ser abiertas y/o cerradas, dependiendo del objeto de estudio y de los propósitos de la investigación”.

7. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

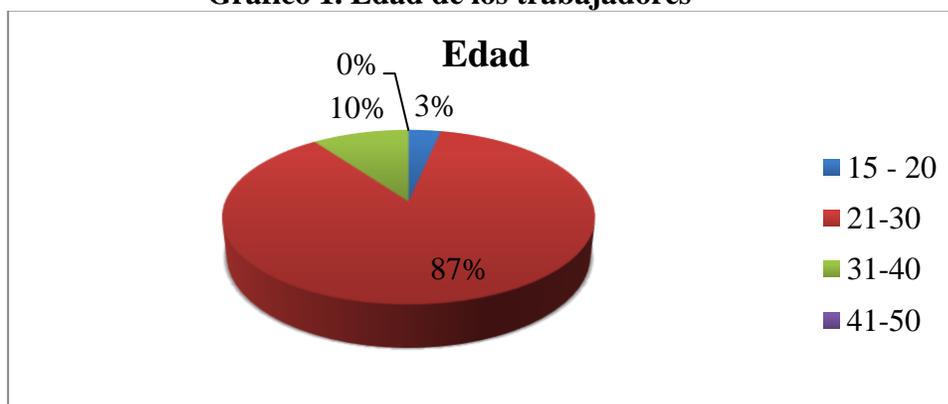
Se aplicó una encuesta a 30 personas de la empresa CVG seguridad industrial, muestra censal de la población, se les explicó que debían responder todas las preguntas sin omitir ninguna, para poder realizar la estadística cuantitativa en el programa SPSS Statistics 25, se describió cada pregunta individualmente con su respectivo gráfico para no repetir la misma descripción, siendo los medios para optimizar el desarrollo pleno de investigación. Seguidamente se pasan a describir las tablas y los gráficos.

Tabla 1. Edad de los trabajadores

Edad	Fr	%
15 - 20	1	3
21-30	26	87
31-40	3	10
41-50	0	0
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 1. Edad de los trabajadores



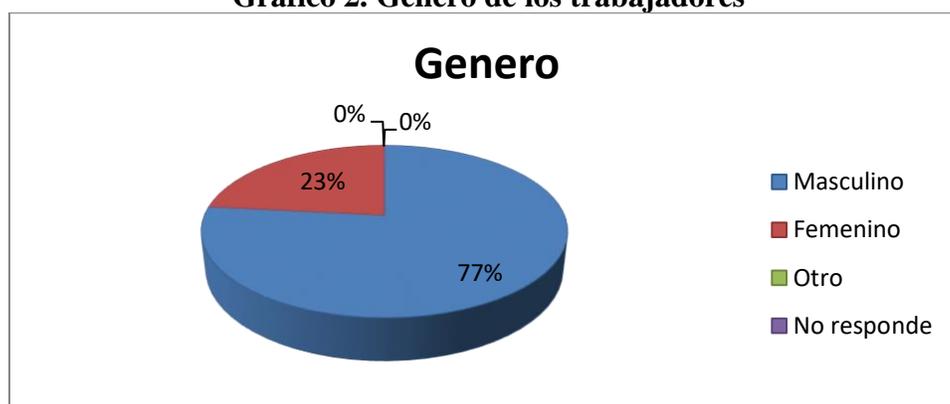
Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo con la tabla 1 y el gráfico 1, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 87% respondió que está en el rango de edad de 21 – 30, el 10% de 31 – 40, el 3% de 15 – 20 y no hubo respuesta para la alternativa de 41-50, es decir que en la empresa trabaja personas que no pasan de los 41 años de edad.

Tabla 2. Género de los trabajadores

Genero	Fr	%
Masculino	23	77
Femenino	7	23
Otro	0	0
No responde	0	0
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 2. Género de los trabajadores

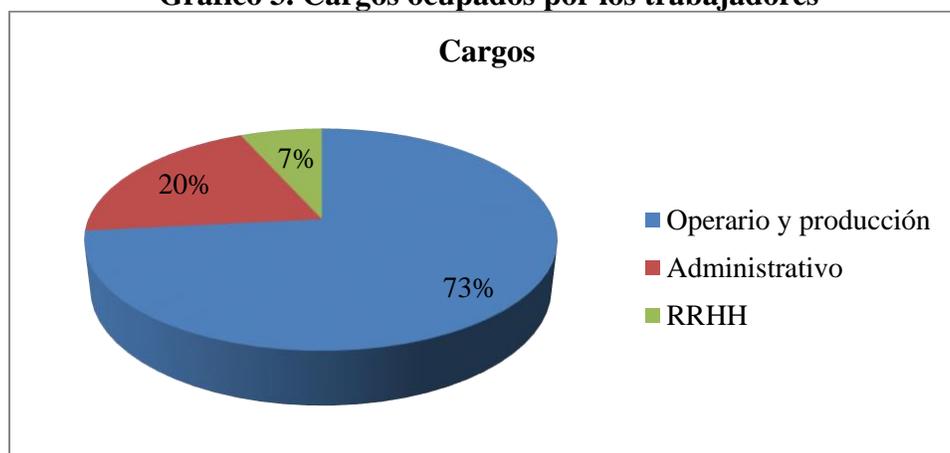
Fuente: Elaboración propia (2022).

En la tabla 2 y el gráfico 2, de la encuesta realizada a la población objeto de estudio, el 77% seleccionó la alternativa de femenino, el 23% respondió que masculino y no hubo respuesta para la alternativa otro y no responde.

Tabla 3. Cargos ocupados por los trabajadores

Cargos	Fr	%
Operario y producción	22	73
Administrativo	6	20
RRHH	2	7
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 3. Cargos ocupados por los trabajadores

Fuente: Elaboración propia (2022).

Para la tabla 3 y el gráfico 3, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 73% respondió que los cargos ocupados en la empresa son operario y producción, el 20% son administrativo y el 7% RRHH.

Tabla 4. Tiempo de trabajo en la empresa

Tiempo en la empresa	Fr	%
1 a 3 años	3	10
4 a 6 años	3	10
7 a 9 años	1	3
11 a 14 años	3	10
14 en adelante	20	67
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 4. Tiempo de trabajo en la empresa

Fuente: Elaboración propia (2022).

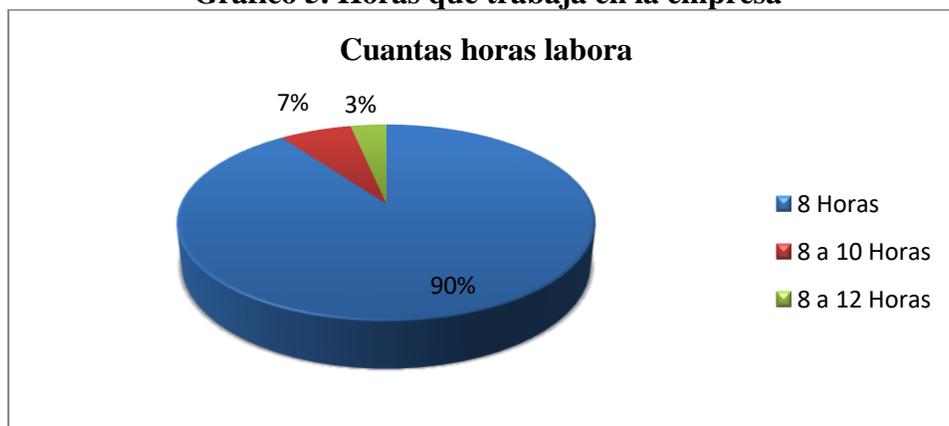
De acuerdo con la tabla 4 y el grafico 4, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 67% respondió que está trabajando en la empresa de 14 años en adelante, el 10% de 11 a 14 años, el 10% de 4 a 6 años, el 1 a 3 años y el 3% de 7 a 9 años trabaja en la empresa.

Tabla 5. Horas que trabaja en la empresa

Cuántas horas labora	Fr	%
8 Horas	27	90
8 a 10 Horas	2	7
8 a 12 Horas	1	3
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 5. Horas que trabaja en la empresa



Fuente: Elaboración propia (2022).

En la tabla 5 y el grafico 5, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 90% respondió que trabaja en la empresa 8 horas, el 7% trabaja entre 8 a 10 horas y el 3% trabaja de 8 a 12 horas.

Tabla 6. Qué significado tiene para usted la tecnología

Significado	Fr	%
Avance	23	77
Recurso	4	13
Transformación	2	7
Bien y servicio	1	3
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 6. Qué significado tiene para usted la tecnología

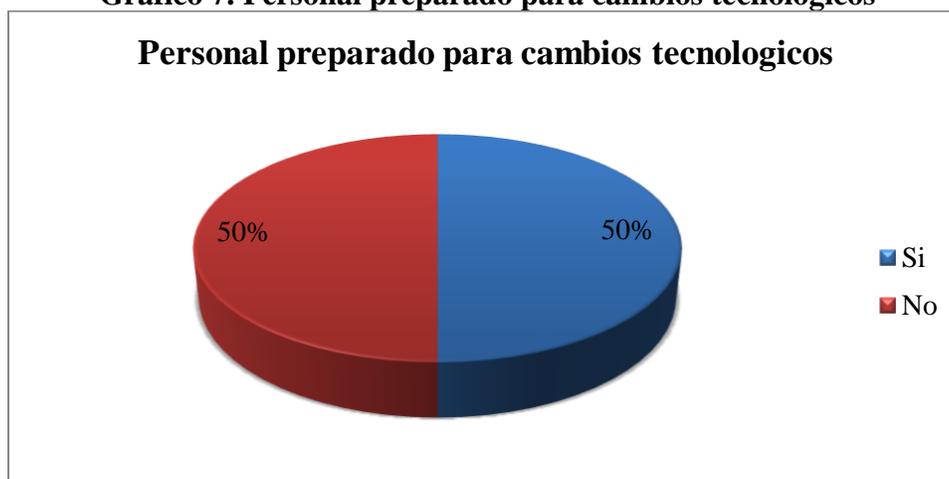
Fuente: Elaboración propia (2022).

Para la tabla 6 y el gráfico 6, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, el 77% respondió que el significado que tiene la tecnología es de avance, el 13% de recurso, el 7% de transformación y el 3% de las fuentes informantes se fueron con la alternativa que la tecnología es un bien y servicio.

Tabla 7. Personal preparado para cambios tecnológicos

Alternativa	Fr	%
Si	15	50
No	15	50
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 7. Personal preparado para cambios tecnológicos

Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo con la tabla 7 y el grafico 7, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 50% respondió que el personal no está preparado para los cambios tecnológicos dentro de la empresa y el 50% si está de acuerdo que el personal está preparado para los cambios tecnológicos dentro de la empresa.

Tabla 8. Sabe utilizar la tecnología

Alternativa	Fr	%
Si	28	93
No	2	7
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 8. Sabe utilizar la tecnología



Fuente: Elaboración propia (2022).

En la tabla 8 y el grafico 8, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 93% respondió que sí sabe utilizar la tecnología, el 7% señalo que no utiliza la tecnología.

Tabla 9. Le gustaría que las tecnologías de la información y comunicación hagan parte de su vida laboral

Alternativa	Fr	%
Si	28	93
No	2	7
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 9. Le gustaría que las tecnologías de la información y comunicación hagan parte de su vida laboral



Fuente: Elaboración propia (2022).

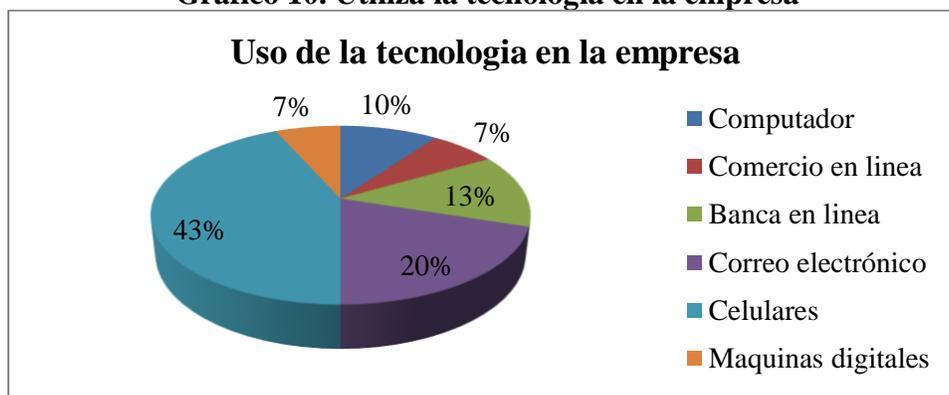
Para la tabla 9 y el gráfico 9, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, el 93% respondió que le gustaría que las tecnologías de la información y comunicación hagan parte de su vida laboral, el 7% opinó que no le gustaría que las tecnologías de la información y comunicación hagan parte de su vida laboral.

Tabla 10. Utiliza la tecnología en la empresa

Alternativa	Fr	%
Computador	3	10
Comercio en línea	2	7
Banca en línea	4	13
Correo electrónico	6	20
Celulares	13	43
Maquinas digitales	2	7
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 10. Utiliza la tecnología en la empresa



Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo con la tabla 10 y el grafico 10, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 43% respondió que en la empresa se utilizan los celulares, el otro 20% utiliza correo electrónico, el 13% utiliza banca en línea, el 10% utiliza el computador, el 7% utiliza alguna maquina digital y el otro 7% utiliza el comercio en línea dentro de la empresa.

Tabla 11. Utiliza la tecnología frecuentemente

Alternativa	Fr	%
Si	28	93
No	2	7
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 11. Utiliza la tecnología frecuentemente

Verificación de la tecnología usada por lo empleados



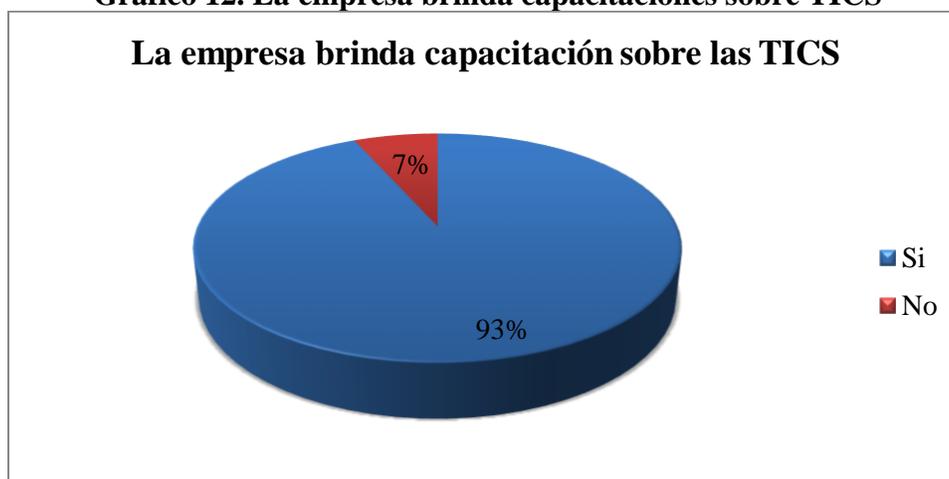
Fuente: Elaboración propia (2022).

En la tabla 11 y el grafico 11, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 93% respondió que si utiliza la tecnología frecuentemente dentro de la empresa y el 7% no utiliza la tecnología frecuentemente dentro de la empresa.

Tabla 12. La empresa brinda capacitaciones sobre TICS

Alternativa	Fr	%
Si	28	93
No	2	7
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 12. La empresa brinda capacitaciones sobre TICS

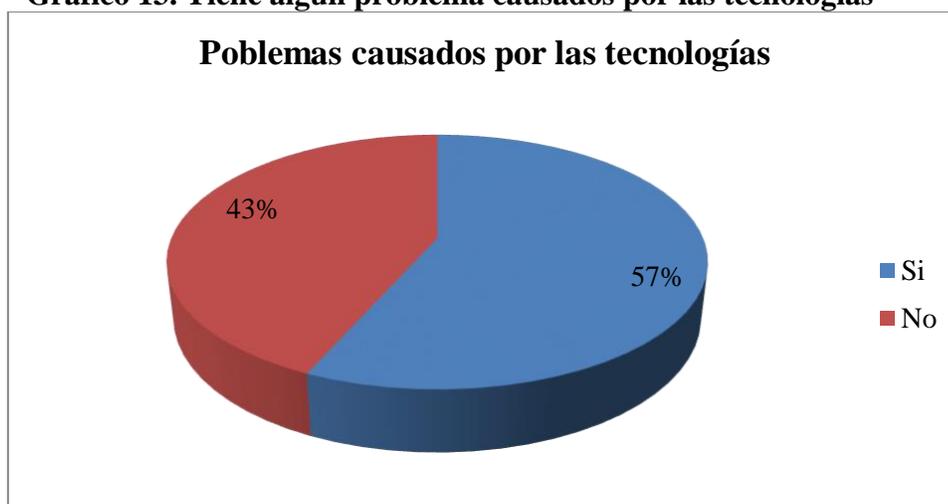
Fuente: Elaboración propia (2022).

Para la tabla 12 y el gráfico 12, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, el 93% respondió que la empresa si brinda capacitaciones sobre TICS y el 7% opino que la empresa no brinda capacitaciones sobre TICS.

Tabla 13. Tiene algún problema causados por las tecnologías

Alternativa	Fr	%
Si	17	57
No	13	43
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 13. Tiene algún problema causados por las tecnologías

Fuente: Elaboración propia (2022).

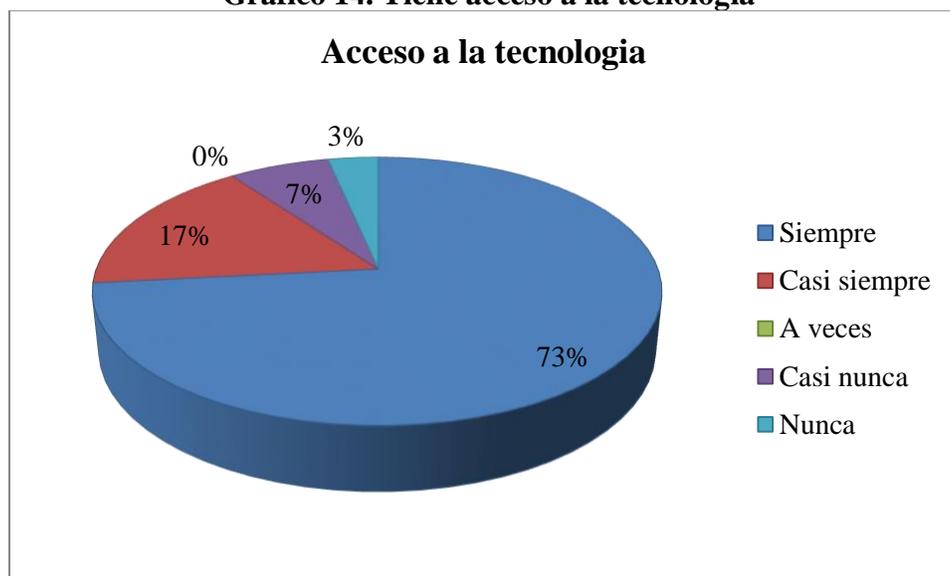
De acuerdo con la tabla 7 y el grafico 7, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 50% respondió que el personal no está preparado para los cambios tecnológicos dentro de la empresa y el 50% si está de acuerdo que el personal está preparado para los cambios tecnológicos dentro de la empresa.

Tabla 14. Tiene acceso a la tecnología

Alternativa	Fr	%
Siempre	22	73
Casi siempre	5	17
A veces	0	0
Casi nunca	2	7
Nunca	1	3
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 14. Tiene acceso a la tecnología



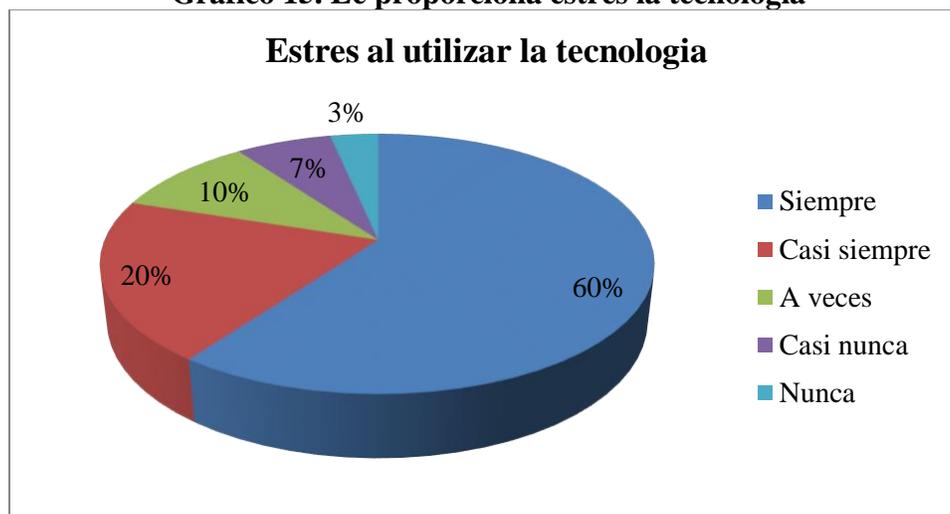
Fuente: Elaboración propia (2022).

En la tabla 14 y el grafico 14, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 73% respondió que siempre tiene acceso a la tecnología, el 17%, casi siempre, el 7% casi nunca, el 3% nunca, no hubo respuesta para la alternativa a veces.

Tabla 15. Le proporciona estrés la tecnología

Alternativa	Fr	%
Siempre	18	60
Casi siempre	6	20
A veces	3	10
Casi nunca	2	7
Nunca	1	3
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 15. Le proporciona estrés la tecnología

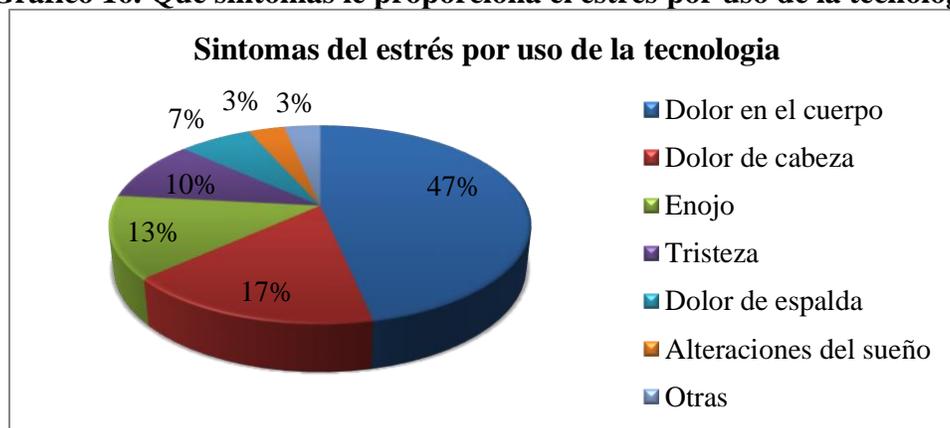
Fuente: Elaboración propia (2022).

Para la tabla 15 y el gráfico 15, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, el 60% respondió que siempre le proporciona estrés la tecnología, el 20% opino que casi siempre, el 10% opino que a veces, el 7% casi nunca y el 3% casi nunca le proporciona estrés la tecnología.

Tabla 16. Que síntomas le proporciona el estrés por uso de la tecnología

Alternativa	Fr	%
Dolor en el cuerpo	14	47
Dolor de cabeza	5	17
Enojo	4	13
Tristeza	3	10
Dolor de espalda	2	7
Alteraciones del sueño	1	3
Otras	1	3
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 16. Que síntomas le proporciona el estrés por uso de la tecnología

Fuente: Elaboración propia (2022).

De acuerdo con la tabla 16 y el gráfico 16, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 47% respondió que los síntomas que le proporciona el estrés por uso de la tecnología es dolor en el cuerpo, el 17% dolor de cabeza, el 13% enojo, 10% tristeza, el 7% dolor de espalda, el 3%, alteraciones del sueño, el 3% otras alteraciones como síntomas del estrés por el uso de la tecnología.

Tabla 17. Utiliza las estrategias para el bienestar laboral

Alternativa	Fr	%
Si	3	10
No	27	90
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 17. Utiliza las estrategias para el bienestar laboral

Fuente: Elaboración propia (2022).

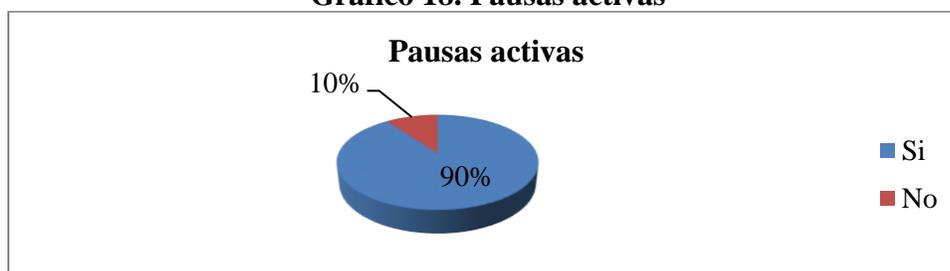
Para la tabla 17 y el grafico 17, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, el 90% respondió que si se utilizan las estrategias para el bienestar laboral, el 10% opino que la empresa no utiliza las estrategias para el bienestar laboral.

Tabla 18. Pausas activas

Alternativa	Fr	%
Si	27	90
No	3	10
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 18. Pausas activas



Fuente: Elaboración propia (2022).

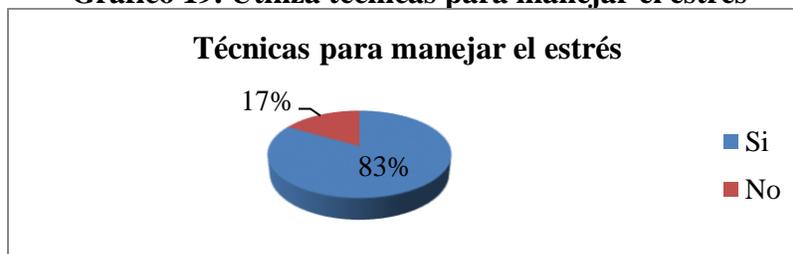
De acuerdo con la tabla 18 y el grafico 18, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 90% respondió que si se presentan en la empresa las pautas activas y el 10% que no se presentan en la empresa las pautas activas.

Tabla 19. Utiliza técnicas para manejar el estrés

Alternativa	Fr	%
Si	25	83
No	5	17
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 19. Utiliza técnicas para manejar el estrés



Fuente: Elaboración propia (2022).

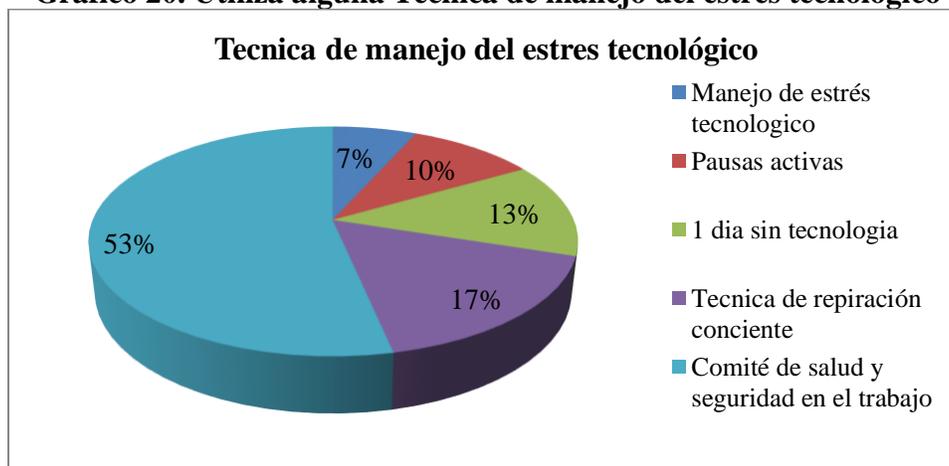
En la tabla 19 y el gráfico 19, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, se puede señalar que el 83% si Utiliza técnicas para manejar el estrés y el 17%, no utiliza técnicas para manejar el estrés.

Tabla 20. Utiliza alguna Técnica de manejo del estrés tecnológico

Alternativa	Fr	%
Manejo de estrés tecnológico	2	7
Pausas activas	3	10
1 día sin tecnología	4	13
Técnica de respiración consciente	5	17
Comité de salud y seguridad en el trabajo	16	53
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 20. Utiliza alguna Técnica de manejo del estrés tecnológico



Fuente: Elaboración propia (2022).

Para la tabla 20 y el gráfico 20, de la encuesta realizada a las fuentes informáticas, el 53% respondió que utiliza alguna Técnica del manejo del estrés tecnológico el comité de salud y seguridad en el trabajo, el 17% opino que utiliza la técnica de respiración consiente, el 13% utiliza 1 día sin tecnología, el 10% utiliza pausas activas, el 7% utiliza el manejo del estrés.

En este orden de ideas, las empresas del país tengan una regulación sobre la implementación y aplicación de la tecnología de la información y digitalización, ya que necesitan

diferentes equipos y algunos de ellos son importados y otra marca nacional, además de los profesionales o talento humano que lo maneja. Además de regular el ingreso, salida y bajas a través de inventarios por las empresas, también controlan las horas de utilización de las maquinas por parte de los empleados o colaboradores, según el marco legal laboral.

Por otra parte, se tiene en cuenta también el impacto que dicho manejo o ingreso de nuevas tecnologías tiene en el talento humano debido a que en ocasiones es necesario mano de obra especializada y en la actualidad todas las empresas requieren personal que tenga conocimiento en equipos de tecnología de la información y en la parte básica de office. Lo anterior hace que las empresas se encuentren interconectadas por la intranet o el internet ya que para las organizaciones es de gran importancia y agilidad poder tener a sus colaboradores en constante comunicación, y de esta forma implementar la utilización de las tecnologías que los permitan avanzar e innovar.

Además de lo anterior al implementar tecnologías es necesario por política nacional y laboral capacitar a sus colaboradores, y contratar personal idóneo en manejo de TIC's, y también realizar seguimiento y control desde la seguridad y salud en el trabajo de cómo se realizan las funciones y que impacto tienen estas a nivel, físico, mental y emocional, por eso la importancia de las distintas estrategias de bienestar laboral y seguimiento e información a las ARL, lo cual se encuentra también reglamentado, de esta manera se puede buscar estrategias que permita en los empleados calidad en el trabajo y mejor desempeño de sus funciones.

8. DISCUSIÓN

En respuesta al objetivo general sobre conocer el impacto psicosocial producido en los trabajadores de la empresa CVG Seguridad industrial de la ciudad de Manizales a partir de la implementación de las nuevas tecnologías, como son situaciones de alta probabilidad de dañar la salud de los trabajadores, física, social o mentalmente, incluso la atención exclusiva a los riesgos psicosociales puede ser un indicador de la pérdida de capacidad de análisis de la salud laboral, asimismo, en las encuestas realizadas a los trabajadores de la empresa CVG, se pudo observar que los trabajadores señalaron que trabajaban ocho horas diarias, además que la tecnología significa un avance para trabajar de la mejor manera.

Por otra parte refieren en la encuesta que si se sienten preparados para los cambios que surgen a nivel de tecnología lo que conlleva que están preparados si la tecnología en el trabajo aumenta, igualmente saben utilizar la TIC's y que hagan parte de su trabajo sin problema, asimismo la empresa utiliza elementos tecnológicos que hacen de manera dinámica el trabajo como lo es el computador que es una herramienta indispensable para la verificación y evaluación de la empresa y sus empleados.

Además la empresa brinda capacitaciones a los trabajadores con la finalidad de que todos estén actualizados y sepan manejar las herramientas tecnológicas que hoy en día lo exige, pero también existen problemas con el desempeño laboral como lo manifestaron como los dolores en el cuerpo de estar tanto tiempo sentados frente al computador que lo resuelven con pausas activas que hace la empresa, por otra parte los trabajadores se ha sentido estresado por el uso de las tecnologías de información y comunicación, que ha tenido síntomas de estrés por el arduo trabajo que existe en la empresa, pero también la empresa da recreación y paseos a los trabajadores para que se sientan a gusto con el trabajo realizado, y la técnica realizada es el

manejo del estrés tecnológico con la finalidad de bajar el estrés en los trabajadores y la empresa sea más efectiva.

De la misma forma que no se puede atender sólo a los accidentes mortales, sino que la verdadera prevención comienza en la atención a los incidentes blancos laborales que no producen lesiones, la prevención psicosocial comienza en el análisis de los factores de riesgo psicosocial. Atender sólo a los riesgos psicosociales supone dirigir la atención sólo hacia las manifestaciones más graves, descuidando su génesis, en sus actividades laborales cotidianas que, si han sufrido problemas en el desempeño laboral a causa de las tecnologías de información y comunicación, mientras que los demás no ha sufrido ninguna afectación con el desempeño laboral, por lo tanto, es necesario buscar alternativas de solución que ayuden, apoyen y acompañen a los trabajadores para no alterar o modificar su desempeño y que este sea eficaz y eficiente, además la empresa cumple la normativa que hace parte del funcionamiento de la misma.

9. CONCLUSIONES

Al conocer el impacto psicosocial producido en los trabajadores de la empresa CVG Seguridad industrial de la ciudad de Manizales a partir de la implementación de las nuevas tecnologías, se puede concluir que la tecnología contribuye al crecimiento y avance de las empresas a nivel de producción, eficiencia, y capital humano especializado lo cual conlleva a una relación estrecha entre campo laboral y tecnología.

Igualmente, el impacto de la implementación de las tecnologías en los colaboradores de la empresa CVG, trae como consecuencia el impacto psicosocial producido en los trabajadores de la empresa CVG seguridad industrial a partir de la implementación de nueva tecnología, que es importante para vida productiva de una empresa, pero lo elemental es el capital humano las relaciones que se tejen entre sus colaboradores que permiten un excelente trabajo en equipo.

Asimismo, en las empresas es relevante pensar en su rentabilidad y productividad, también es importante pensar en el bienestar laboral que permite que los colaboradores se incentiven, y tengan mayor rendimiento y busca un balance entre la eficiencia y el alto rendimiento con el crecimiento empresarial, también el uso de herramientas digitales ayuda en la solución de los problemas, ya que promueve el pensamiento crítico y creativo al igual que la innovación por parte de los colaboradores de la empresa todo esto se conecta con la pregunta de investigación y las hipótesis estudiadas las cuales guardan relación con la investigación.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bermúdez C. (2019). Evaluación de la Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Industria de Carpintería González y Marín S.A.S. Trabajo de Grado. Presentado como requisito para optar al título de: Administradora de Empresas.
- Biblioteca Médica Nacional. (2013). “¿Qué son las TICS?”. Habana, Cuba.: Infomed. Recuperado de: <http://www.bmns.sld.cu/que-son-las-tic>.
- Castells, M. (2010). Tecnología, sociedad y cambio histórico. Obtenido de <https://sites.google.com/site/505b666/>
- Córdoba G. (2019). Relación entre la cultura organizacional y la reducción de las barreras de accesibilidad en los servicios que prestan las entidades en el distrito capital a la población en situación de discapacidad. Ensayo presentado como requisito para optar al título de Especialista en Alta Gerencia. Universidad militar nueva granada.
- Cox y Mackay. (1998). el estrés en el trabajo. Revista ciencia y cultura.
- Donati, P. P. (2000). Cambio social.
- Facho R. (2021). Factores de riesgo psicosocial que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Sanihold S.A. Cassinelli. Para otorgar el Título en Trabajo Social. Lima – Perú.
- Fierro, A. (1997). “Estrés, Afrontamiento y Adaptación”. En M. I. Hombrados (comp.), Estrés y salud (pp. 9-38) Valencia: Promolibro,
- García M. y Forero C. (2019). Cambio organizacional: una introducción al concepto. Universidad Católica de Colombia.
- García, C. (2006). Una aproximación al concepto de cultura organizacional. Universitas Psychologica, vol. 5, núm. 1, pp. 163-174. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.
- Grimolizzi, C. (2017). Organizational change: Effect of motivational interviewing on readiness to change. Journal of Change Management, 17, 54-69. <http://dx.doi.org/10.1080/14697017.2017.1349162>
- Guerra de la Espriella, María del Rosario, De las Telecomunicaciones a las TIC de Colombia (Ley 1341 de 2009), Cepal Colombia Abril (2011).
- Guzmán, M. B. (2003). El estrés en el trabajo. Revista ciencia y cultura.
- Hernández, R., Fernández F., y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación sexta edición. México DF: Mc Graw Hill.

- Herrera J (2021). El impacto del teletrabajo en el entorno laboral y familiar y los efectos en el trabajador. Revista digital. España.
- Leka, S. Griffiths, A. Cox, T. (2004) La organización del trabajo y el estrés. Organización Mundial de la Salud. P. 1 – 25.
- Liao, L. y Lin Teo, A. (2018). Organizational Change Perspective on People Management in bim Implementation in Building Projects. *Journal of Management in Engineering*, 34(3), 1-13. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)me.1943-5479.0000604](https://doi.org/10.1061/(asce)me.1943-5479.0000604)
- López, Díaz, Cintra y Limonta (2014). Estrés, el “gran depredador”. *Revista Información Científica*, (2). P. 377
- Macías, M.C. (2019). “El modelo decente de seguridad y salud laboral. Estrés y tecnoestrés derivados de los riesgos psicosociales como nueva forma de siniestralidad laboral”, (4), P. 65 – 89.
- Martínez A., Gutiérrez L., y Cubillos N., (2020). Diseño de SGSST en la empresa Ecocreto SAS de Pasto. Pasto – Colombia.
- Mena D. (2018). La cultura organizacional, elementos generales, mediaciones e impacto en el desarrollo integral de las instituciones. *Pensamiento & Gestión*. Universidad de la Habana, Cuba, núm. 46, pp. 11-47. Disponible en: <https://doi.org/10.14482/pege.46.1203>
- Minian I., y Martínez A., (2018). El impacto de las nuevas tecnologías en el empleo en México. *Revista científica*. México.
- Mosquera A., y Santamaría A., (2020). Actualización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá. Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Bogotá.
- Nesterkin A. (2013). Organizational change and psychological reactance. *Journal of Organizational Change Management*, 26(3), 573-594. doi: 10.1108/09534811311328588
- Omar, A. (2006). “Justicia organizacional, individualismo-colectivismo y estrés laboral”, (2). P. 207 – 2017.
- Ortiz E y Nagles N (2013). *Gestión de Tecnología e Innovación. Teoría, proceso y práctica*. 2 ed. Bogotá. Universidad EAN.
- Pabón M., Pantoja M., y Viteri M. (2019). Propuesta para el diseño del SG-SST en el centro de medicina alternativa y complementaria Ceres. Proyecto de trabajo de grado especialización en gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo. Pasto Colombia.

- Panchi V. (2017). La incidencia del clima organizacional en el desarrollo de las organizaciones posmodernas. Revista científica. Ecuador.
- Prieto P. (2013). Gestión del talento humano como estrategia para retención del personal. Trabajo de grado para optar al Título de Especialista en Gestión del Talento Humano y la Productividad. Universidad de Medellín.
- Romero, J., Matamoros, S., Campo, C. (2013). Sobre el cambio organizacional. Una revisión bibliográfica. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, vol. 23, núm. 50, octubre-diciembre. pp. 35-52. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Sierra, J. C. Ortega, V. y Zubeidat, I. (2003). “Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar”, (1). P. 10 – 59.
- Tarruella, M. LL. (1996). “Gestionar el cambio”. Universidad del Barcelona. Barcelona, España.
- Tejada y León (2020). Realizaron una investigación titulada “Actualización del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá”. La investigación objeto de estudio se elaboró en una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá,
- Trionfetti M., Bingen A., y Martínez E., (2019). Estudio del impacto de las nuevas formas de trabajo sobre la salud de los trabajadores. Artículo está vinculado al Proyecto de Investigación: Trabajo y Digitalización. España.
- UE. (2022). Riesgo Psicosocial laboral: qué es, cuáles son sus factores y cómo evaluar el entorno. Revista científica. Disponible en: <https://www.bizneo.com/blog/riesgo-psicosocial/>
- Urrego M. (2021). Diseño de un modelo de gestión de la cultura de la seguridad del paciente bajo la metodología del Balanced Scorecard: caso de estudio Clínica San Marcel. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de: Magíster en Administración. Manizales.
- Vera, P. H. Labarcés, C. A. y Chacón, E. M. (2011). “Influencia de las TIC en las organizaciones: Cambios y aparición de nuevas formas organizativas”, (10). P. 228 – 244.

ANEXOS
Anexo A. Cuestionario de encuesta aplicado

Nombre y apellido _____

Edad _____

Cargo _____

Género: Femenino Masculino Otro (especifique) _____

No Responde

Años – Meses laborados en la empresa

De 3 a 6 meses _____

De 6 meses a 1 Año _____

De 1 año a 3 años _____

De 3 años a 5 años _____

De 5 a 10 años _____

De 10 años en adelante _____

1. ¿Cuántas horas labora?
2. ¿Para usted que significa la tecnología?
3. Se siente preparado/a para los cambios que se presentan a nivel de la tecnología de la información?
4. ¿Sabe utilizar la nueva tecnología en información y comunicación?
5. ¿Usted está de acuerdo que las tecnologías de información y comunicación hagan parte de su trabajo?
6. ¿Qué elementos tecnológicos utiliza la empresa CVG seguridad industrial?
7. ¿En la empresa CVG seguridad industrial hacen un proceso de verificación y evaluación para comprobar que sus empleados sepan utilizar las TIC's?

8. ¿La empresa CVG Seguridad industrial les brinda capacitaciones sobre las tecnologías de información y comunicación?
9. ¿Ha tenido problemas con su desempeño laboral a causa de las tecnologías de información y comunicación?
10. ¿La empresa CVG Seguridad industrial les brinda capacitaciones sobre las tecnologías de información y comunicación?
11. ¿Usted se ha sentido estresado por el uso de las tecnologías de información y comunicación?
¿Por qué?
12. ¿Qué síntomas ha presentado tanto físicos como emocionales por estrés laboral?
13. ¿La empresa tiene alguna estrategia para la recreación de sus trabajadores?
14. ¿Realizan pausas activas? Si No
15. ¿En la empresa implementan técnicas para el manejo del estrés tecnológico?
16. ¿De qué forma desarrollan el plan de manejo del estrés tecnológico?