

Identificación de los factores de riesgo y enfermedades laborales generados por la nueva modalidad laboral de trabajo en casa de los docentes del colegio Comfamiliar de Nariño siglo XXI.

Tanya P. Vacca, Yamile Gamboa y Yucely Peralta

Trabajo de grado presentado como requisito para adquirir el título de Especialista en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Asesor

Julietha Oviedo Correa

Carlos Linares Valentin

Dirección de posgrados, Universidad ECCI

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el trabajo

Bogotá D.C,

Julio, 2021

Identificación de los factores de riesgo y enfermedades laborales generados por la nueva modalidad laboral de trabajo en casa de los docentes del colegio Comfamiliar de Nariño siglo XXI.

Tanya P. Vacca, 104509

Yamile Gamboa 102849

Yucely Peralta 103317

Trabajo de grado presentado como requisito para adquirir el título de Especialista en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Dirección de posgrados, Universidad ECCI

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el trabajo

Bogotá D.C,

Julio, 2021

Tabla de contenido

Resumen.....	7
1. Titulo.....	8
2. Planteamiento del problema (primera parte).....	8
2.1. Descripción de problema	8
2.2. Pregunta de investigación	10
3. Objetivos	11
3.1. Objetivo general.....	11
3.2. Objetivos específicos	11
4. Justificación y Delimitación de la investigación	11
4.1. Justificación	11
4.2. Delimitación.....	13
4.3. Limitación.....	13
5. Marcos Referenciales.....	14
5.1. Estado del arte.....	14
5.2. Marco teórico	28
5.2.1. Fundamentos del trabajo en casa.....	32
5.2.2. Ventajas del trabajo en casa	35
5.2.3. Desventajas del trabajo en casa.....	36
5.2.4. Seguridad y salud en el trabajo	38
5.2.5. Factores de riesgos	40
5.3. Marco legal	45
6. Marco metodológico de la investigación	55
6.1. Tipo de investigación.....	55
6.2. Fases del estudio	56

6.3.	Recolección de la información.....	57
6.3.1.	Fuentes primarias	57
6.3.2.	Fuentes secundarias.....	57
6.3.3.	Fuentes terciarias.....	57
6.4.	Análisis de la información	59
7.	Resultados.....	59
7.1.	Análisis e interpretación de resultados	60
7.1.1.	Resultado de encuestas:.....	60
7.1.2.	Medidas preventivas preguntas	78
7.1.3.	Riesgo psicosocial	80
7.1.3.1.	Efectos en la salud.....	81
7.1.3.2.	Medidas de control	82
7.1.4.	Riesgo ergonómico.....	82
7.1.4.1.	Efectos en la salud.....	83
7.1.4.2.	Medidas de control	84
7.2.	Discusión.....	85
8.	Análisis Financiero (costo-beneficio).....	88
9.	Conclusiones y recomendaciones	89
9.1.	Conclusiones.....	89
9.2.	Recomendaciones	90
10.	Referencias bibliográficas.....	92
11.	Anexos	96

Índice de Tablas

Tabla 1.	Cronograma de actividades.....	58
Tabla 2.	Priorización de riesgos y peligros.....	79
Tabla 3.	Análisis financiero	88

Índice de Figuras

Figura 1.	<i>Uso de dispositivos para enseñar desde casa</i>	62
Figura 2.	<i>Concepto de Riesgo Laboral</i>	63
Figura 3.	<i>Identificación de Riesgos en el Puesto de Trabajo</i>	63
Figura 4.	<i>Ambiente de Trabajo</i>	64
Figura 5.	<i>Riesgo Eléctrico</i>	64
Figura 6.	<i>Riesgo Locativo</i>	65
Figura 7.	<i>Espacio Físico</i>	65
Figura 8.	<i>Ventilación</i>	66
Figura 9.	<i>Riesgo Físico</i>	66
Figura 10.	<i>Inconformidad en su Lugar de Trabajo</i>	67
Figura 11.	<i>Iluminación</i>	67
Figura 12.	<i>Ruido</i>	68
Figura 13.	68
	<i>Ubicación del Puesto de Trabajo</i>	68
Figura 14.	<i>Tipo de Silla</i>	69
Figura 15.	<i>Desplazamiento de la silla.</i>	70
Figura 16.	<i>Espaldar de la Silla</i>	70
Figura 17.	<i>Apoyo de miembros superiores</i>	71
Figura 18.	<i>Espacio Para Movilidad de Piernas</i>	71
Figura 19.	<i>Uso de reposapiés</i>	72

Figura 20.	<i>Espacio Para Miembros Inferiores</i>	72
Figura 21.	<i>Teclado y mouse</i>	73
Figura 22.	<i>Tamaño del Mouse</i>	73
Figura 23.	<i>Características del Mouse</i>	74
Figura 24.	<i>Soporte de Pantalla</i>	74
Figura 25.	<i>Postura Estática</i>	75
Figura 26.	<i>Posturas</i>	75
Figura 27.	<i>Pausas Activas</i>	76
Figura 28.	<i>Factor de Riesgo Psicosocial</i>	77
Figura 29.	<i>Tiempo</i>	77

Resumen

Debido a la situación mundial del virus de la familia SARS-CoV-2, denominado COVID-19, la brevedad en que este se expandió y con el objetivo de mitigar su propagación, algunos gobiernos del mundo aplicaban restricciones de control y aislamiento. En Colombia, el primer caso positivo detectado, fue el 11 de marzo del 2020, unos días después se ordenó a diferentes sectores económicos empezar el aislamiento, entre ellos el educativo a enviar a sus trabajadores a un aislamiento preventivo obligatorio y de esta manera adoptar la modalidad de trabajo en casa.

Frente a los acontecimientos, la falta de normatividad y aplicación del trabajo en casa en Colombia, no permitió evaluar el impacto en las condiciones laborales a las que estarían expuestos los docentes.

El presente trabajo pretende identificar el impacto de la modalidad de trabajo en casa, se propuso evaluar las condiciones de trabajo con referencia a los factores de riesgo y enfermedades laborales generados por el cambio a trabajo en casa de los docentes del colegio Comfamiliar siglo XXI.

Palabras clave: Trabajo en casa, Docentes, Covid-19, factores de riesgo

1. Título

Identificación de los factores de riesgo y enfermedades laborales generados por la nueva modalidad laboral de trabajo en casa de los docentes del colegio Comfamiliar de Nariño siglo XXI.

2. Planteamiento del problema (primera parte)

2.1. Descripción de problema

El trabajo en casa es una alternativa que tienen los trabajadores en la cual desarrollan sus funciones normalmente sin cambiar sus condiciones en materia laboral, durante algún tiempo y que también se puede transformar de forma permanente, como lo que hoy estamos enfrentando por causa de la pandemia Covid-19.

De acuerdo a lo anterior es importante tener en cuenta que el trabajo en casa y el teletrabajo son modalidades laborales totalmente diferentes, que tal vez tengan elementos en común, sin embargo, hay características que los hace diferentes, por ejemplo: el teletrabajo es una modalidad de trabajo que fue regulado desde el año 2008 aproximadamente, en cambio para el trabajo en casa hace poco se emitió una ley que lo regula. El pasado 24 de marzo de 2021 el Senado de la república aprobó el proyecto de Ley 352 de 2020 en Senado y 429 de 2020 en Cámara, por el cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones.

El pasado 11 de marzo de 2020 la organización mundial de la salud declaró el brote del coronavirus como pandemia y por la gravedad del virus se dictaron medidas drásticas como el confinamiento, una gran mayoría de personas tuvieron que verse obligadas a trabajar desde la

distancia esto con el fin de evitar el contagio y propagación del virus. Por tal motivo se evidenció que en muchas empresas optaron por la implementación del teletrabajo y otros sectores se vieron obligados a realizar trabajo en casa lo cual se ha convertido en una opción para reactivar la economía en cada uno de los diferentes sectores productivos del país.

Uno de los sectores laborales que ha tenido un cambio radical es la educación y actualmente hemos evidenciado que hay pocos estudios o publicaciones que realicen énfasis en la identificación de factores de riesgo y enfermedades laborales en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Por consiguiente, hemos querido realizar este trabajo de grado enfocado en los docentes del colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI, ya que ellos tampoco fueron la excepción al enfrentarse a una serie de cambios obligatorios en su manera de enseñar y de aplicar el trabajo en casa.

Como consecuencias generadas por esta nueva modalidad de trabajo se ha evidenciado que los docentes se ven enfrentados a una serie de riesgos que afectan negativamente su salud. Debemos tener presente que en la mayoría de los casos no se cuenta con las condiciones adecuadas para trabajar desde casa, hay muchos factores que influyen, por ejemplo; las relaciones y conflictos personales, el ambiente, el sedentarismo, la ergonomía del puesto de trabajo. Se hace necesario resaltar que si no se realiza una adecuada gestión del trabajo en casa por parte de una organización esto puede acarrear problemas serios para la salud desde trastornos osteomusculares, enfermedades cardiovasculares, cuadros de estrés y ansiedad.

En realidad, son muchos más los factores de riesgo que pueden repercutir en el estado de la salud de los docentes. Es importante tener en cuenta que según la OMS la salud se define como ese estado donde hay un equilibrio completo tanto en bienestar físico, mental y social.

Si bien es cierto, el trabajo en casa al igual que el teletrabajo puede ayudar a la persona a reforzar los vínculos con quienes habita, le permite interactuar más con los amigos o conocidos, sin embargo, esta modalidad de trabajo no es para todas las personas, algunas necesitan de espacios idóneos, concentración para llevar a cabo sus tareas, círculos sociales o el estar interactuando con otros se convierte en un aspecto importante para ellos.

Con esta investigación se propone realizar un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo basado en encuestas para la identificación de los principales factores de riesgo y enfermedades laborales generados por la nueva modalidad laboral de trabajo en casa en los docentes del colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI.

En ese mismo contexto dar a conocer a los interesados los factores de riesgo más prevalentes en la nueva modalidad laboral “trabajo en casa”, el compromiso organizacional de cada institución frente a este tema y por último las recomendaciones y medidas de control que se deben tener en cuenta dentro de la organización en materia de promoción y prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales.

2.2. Pregunta de investigación

¿Cuáles son los factores de riesgos a los que se exponen los docentes del colegio Comfamiliar de Nariño siglo XXI, al enfrentarse al cambio de modalidad de trabajo en casa?

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Identificar los factores de riesgo y enfermedades laborales generados por el cambio a trabajo en casa de los docentes del colegio Comfamiliar siglo XXI.

3.2. Objetivos específicos

Analizar documentación teórica y normatividad legal en base a riesgos y peligros generados por la modalidad de trabajo en casa.

Evaluar las condiciones y el entorno físico en el cual los docentes ejecutan sus actividades laborales para identificar los riesgos y peligros generados por el trabajo en casa.

Proponer medidas de control para mejorar las condiciones de salud de los docentes del colegio Comfamiliar siglo XIX por el trabajo en casa.

4. Justificación y Delimitación de la investigación

4.1. Justificación

El trabajo en casa se ha situado como una tendencia que se ha implantado como medida obligatoria y de prevención por causa de la pandemia de Covid 19, en diversos sectores, teniendo en cuenta los cambios importantes de los mecanismos de control y direccionamiento de las organizaciones, por lo tanto, es necesario comprender la necesidad de analizar y estudiar este nuevo entorno laboral.

Teniendo en cuenta que el estado de emergencia generado por el virus covid-19, golpeó todos los sectores y el sector de la educación no fue la excepción, tuvo que enfrentarse a una serie de cambios que tal vez para algunos docentes les es difícil, por ejemplo, la mayoría de ellos no estaban lo suficientemente preparados para asumir la virtualidad al 100% y además adaptarse al trabajo desde casa. Por lo tanto, el trabajo desde casa se cataloga como un proceso que implica esfuerzo el cual puede dar origen a condiciones de salud en los docentes por problemas físicos, mentales y sociales, de acuerdo a ciertos factores como son las jornadas laborales, el ambiente de trabajo, la tecnología y los métodos de enseñanza y aprendizaje.

Un estudio realizado por la coordinación de psicología organizacional de la Facultad de Psicología de la UNAM revela que: el estrés crónico, postraumático y económico; síndrome de desgaste ocupacional, trastornos de ansiedad e incremento en la depresión serán las principales afectaciones en la población que trabaja mediante home office, al menos durante dos años derivado de la emergencia sanitaria. Erika Villavicencio Ayub, explicó que con base en los resultados los motivos del estrés son: aislamiento, falta de contacto con familiares y compañeros de trabajo, pérdida de horarios laborales y la amenaza de despido laboral. (*Villavicencio, Erika consecuencias negativas del trabajo en casa,2020*)

Después de esto y teniendo en cuenta que actualmente el trabajo en casa se ha convertido en una herramienta laboral para los docentes del colegio Comfamiliar siglo XXI surge la necesidad desde el área de seguridad y salud en el trabajo, identificar aquellos factores de riesgo a los que están expuestos los docentes y que pueden llegar a repercutir negativamente en la

salud y bienestar de cada uno de ellos, a la vez tener presente que las exigencias a nivel de riesgos laborales deberían ser más precisas.

De igual manera buscamos generar una serie de recomendaciones o medidas de control e intervención para mejorar las condiciones de salud de los docentes del colegio Comfamiliar siglo XXI que se encuentran aplicando el trabajo en casa.

4.2. Delimitación

El Colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI se encuentra ubicado en la ciudad de Pasto, (Colombia) sede campestre kilómetro 4, vía Dolores. Esta investigación se realiza en base a los docentes del colegio antes mencionado que se encuentran bajo la modalidad de trabajo en casa, durante el tiempo de inicio y situación actual generada por la pandemia Covid-19.

4.3. Limitación

Para llevar a cabo este trabajo investigativo se tiene en cuenta como limitación el tiempo; ya que esta investigación se desarrolla en poco tiempo, con base al cronograma académico emitido por la universidad. Aunado a esto tenemos el tema del acceso a la información, al momento de abarcar a los docentes resulta complejo realizarlo de manera virtual, lo cual puede generar que la información suministrada no sea objetiva y no se logre la finalidad de la investigación.

5. Marcos Referenciales

5.1. Estado del arte

Investigaciones internacionales

Título: El teletrabajo, un estudio comparado

Autor: Gómez Macfarland, Carla Angélica (2020)

Institución: Instituto Belisario Domínguez.

Resumen: Este trabajo tiene como finalidad analizar el término de teletrabajo, ventajas, desventajas, y regulaciones en la materia. Se toma el marco jurídico de países europeos y de América Latina. Se tomaron en cuenta herramientas legales internacionales para realizar un estudio de derecho comparado.

Título: Evaluación ergonómica mediante el método rosa en docentes con teletrabajo de la UTEQ,2020

Autor: Vallejo Morán, Jean Carlos. (2020)

Institución: Universidad técnica estatal de Quevedo

Resumen: En este proyecto de investigación, el objetivo fue realizar una evaluación ergonómica de las posturas inadecuadas adoptadas por los docentes de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo en la modalidad de teletrabajo.

En este estudio se evaluó la muestra con dos herramientas, el método ROSA, y la encuesta ergonómica, los resultados mostraron que los docentes se encuentran afectados por riesgos ergonómicos, debido a las condiciones actuales poco favorables para realizar sus actividades diarias de teletrabajo desde sus hogares identificaron que las partes afectadas del cuerpo de los docentes son el cuello, la espalda alta y baja lo cual se debe al desconocimiento en cuanto la ergonomía que deben tener.

Finalmente, con la investigación se propuso un plan de acción para capacitar a los docentes, tanto en el uso de equipos físicos de trabajo como en la adecuación del entorno de trabajo; lo cual permite mitigar y corregir los riesgos en un cierto grado.

Título: Prevalencia de los trastornos Músculo-esqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de Covid-19.

Autores: García-Salirrosas, Elizabeth, & Sánchez Raquel. (2020).

Institución: Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur –Perú

Resumen: Los autores tienen como objetivo determinar la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y la asociación con factores de riesgo ergonómico en profesores universitarios que estuvieron aplicando la modalidad de teletrabajo durante el COVID-19 tomando como enfoque a varias universidades de Lima, Perú, estudio que se realizó en el año 2020.

Para esta investigación se realizó un estudio analítico transversal con enfoque cuantitativo, de tal manera que la población objeto de estudio estuvo integrada por 110 profesores universitarios que se vieron obligados a practicar la modalidad de teletrabajo durante la cuarentena como causa del covid-19. Los autores aplicaron a la población objeto de estudio el cuestionario Nordic Kuorinka para establecer la presencia de síntomas o trastornos musculoesqueléticos en aquellas partes del cuerpo expuestas a sufrir este tipo de afectación.

Dando como resultado que predomina un alto índice de trastornos musculoesqueléticos en los profesores universitarios especialmente en factores asociados con la columna dorso-lumbar y el cuello. Esto se debe porque no se tienen en cuenta las normas de higiene postural y aunado a esto jornadas de trabajo extensas.

Título: El teletrabajo en el COVID-19

Autor: Santillan, W. (2020)

Institución: Universidad Tecnológica Equinoccial

Resumen: El 11 de marzo del año 2020 la Organización Mundial de la Salud, declaró oficialmente el coronavirus SARS-CoV-2, responsable de la enfermedad Covid-19, como una pandemia. Esta nueva situación dio lugar a muchos cambios, dicho cambio nos obligó a llevar una cuarentena obligatoria o aislamiento, en donde las personas y sus familias permanecen en sus casas para no estar expuestos al contagio del virus COVID-19, el aislamiento llevó a un procesos de cambio, que fue muy importante en la sociedad y tiene que ver también con la

parte económica y laboral de un país, es el teletrabajo, que se le puede definir como un nuevo esquema de trabajo utilizando internet u otras plataformas de comunicación o tecnológicas TIC'S y este nuevo esquema o forma de laborar se lo realiza desde la casa.

Esta nueva herramienta de trabajo exige el acuerdo mutuo entre las partes, respecto al tipo de actividades a realizar, tiempo de trabajo y los entregables o productos esperados de su teletrabajo. Este cambio generó varias ventajas como: Libertad para planificar, organizar tareas, administrar los tiempos para el trabajo autónomo y así poder conciliar el trabajo y la familia con las tareas cotidianas.

Mejora la administración del tiempo libre, más eficiente en el trabajo, horarios flexibles, facilitando la independencia y autonomía laboral.

Entre las desventajas de realizar teletrabajo se puede decir que al trabajar en casa no se presentan las condiciones laborales adecuadas en términos de inmobiliario, luz, ergonomía. Así también, baja la comunicación y el diálogo constructivo en la familia que puede desembocar en conflictos familiares se va desapareciendo los liderazgos y jerarquías muy marcadas ya que la comunicación y delegación es más horizontal y en un sentido de coordinación. (Santillan, 2020).

Este estudio nos lleva a la conclusión que el teletrabajo es una tendencia laboral que va en aumento y se quedará con nosotros en el tiempo, nos queda a todos como un gran reto lograrlo.

Título: El teletrabajo: una nueva forma de organización del trabajo

Autor: Prieto, C., & Lissette, F. (2015)

Institución: Universidad de Piura (Perú)

Resumen: Este estudio tiene como objetivo identificar cuáles son los aspectos del teletrabajo que la legislación peruana no ha regulado adecuadamente o que simplemente ha omitido regular.

El mundo moderno y los avances tecnológicos que nos rodean en la actualidad nos han permitido la realización de numerosas transformaciones en el ámbito empresarial, comercial y corporativo, sino también en el campo social, que es, este último, en donde se encuentra la base del Derecho y en especial del Derecho Laboral. Es así como se da paso al teletrabajo, nombre

Con el que se encuentra regulado en Perú, o “trabajo a distancia”, nombre con el que también se le suele encontrar en el Derecho Comparado. (Prieto & Lissette, 2015)

Este estudio genera varias conclusiones entre las cuales están:

El Teletrabajo estuvo ausente en épocas anteriores al inicio de la sociedad contemporánea, apareció por el fenómeno de la globalización y el desarrollo de las TIC 's lo que determinó la aparición de esta nueva forma de organizar el trabajo.

Las principales características del Teletrabajo son: la realización del trabajo a distancia y el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación

Se ha demostrado que el Teletrabajo es una innovadora forma de organizar el trabajo y no un nuevo tipo de contrato, en cualquiera de las modalidades de contratación laboral. Se regula la Ley N° 30036 que se aplicará a las relaciones jurídicas de tipo laboral, aplicándose el Código Civil para el contrato civil de teletrabajo.

Derecho Comparado ha regulado de mejor manera el Teletrabajo en la norma peruana.

Todos los Países del mundo de alguna manera han regulado el Teletrabajo

La regulación actual en Perú de Teletrabajo es insuficiente para regular todo lo que implica esta figura, por ello es necesario aplicar de manera supletoria las normas laborales vigentes en materia de: jornadas, descansos y trabajo en sobretiempo, remuneración, derechos colectivos; y, seguridad y salud en el trabajo.

El control de los riesgos laborales y el deber de brindar un ambiente adecuado de trabajo son aspectos que se tornan difíciles en el Teletrabajo, pero se ha llegado a demostrar que la obligación de seguridad y salud en el trabajo pueden demostrar cambios.

El Teletrabajo, requiere de importantes reformas que permitan proteger los derechos de los teletrabajadores sin recortar los beneficios que esta nueva forma de organizar el trabajo ofrece al mercado laboral.

Investigaciones nacionales

Título: Evaluación De Riesgos Laborales En La Modalidad De Trabajo En Casa.

Autor: Rubiano, M. Q., Vargas, K. V., Molano, M. H.,

Beltrán, S. S., & Areiza, A. I. (2021).

Institución: Politécnico grancolombiano

Resumen: A raíz de la aparición del virus SARS- CoV-2, causante de la enfermedad por COVID-19, se generaron para el mundo laboral una serie de incógnitas relativas los riesgos a los cuales están sometidos los trabajadores en la modalidad de teletrabajo y trabajo en casa; así las cosas, se pretende por medio de la presente investigación el diseño de una herramienta de evaluación de riesgos laborales del trabajo en casa, para lo cual tomando un universo de 900 colaboradores con una heterogeneidad de muestra sobre un 50%, un margen de error del 5% y un nivel de confianza de la misma de un 99%, se prevé necesario aplicar el método de recolección de datos a 383 colaboradores del Politécnico Grancolombiano. Con lo anterior, se espera que la herramienta en desarrollo sea de ayuda para las empresas que se encuentran en la actualidad en la modalidad de teletrabajo o trabajo en casa, así mismo sea útil al centro de pensamiento y consultorio virtual de riesgos laborales pertenecientes a la Escuela de Estudios en Psicología Talento Humano y Sociedad del Politécnico Grancolombiano, con lo cual se espera también tenga un impacto de proyección social a las pequeñas y medianas empresas.

Título Evaluación de: condiciones de trabajo y hábitos de autocuidado en los docentes de la especialización en gerencia de seguridad y salud en el trabajo - Universidad ECCI sede Bogotá que se encuentran en modalidad de trabajo en casa

Autor: Sanabria Benavides Jeraldine, Lopez Garcia Yeimy Lorena

Institución: Universidad Eccí 2021

Resumen: Con la obligatoriedad del trabajo en casa a causa de la pandemia por el Covid, el trabajo evaluó por medio de encuestas a docentes activos de la universidad ECCI con sede en Bogotá, donde se conocieron los factores de riesgo y hábitos de autocuidado, evaluó los riesgos y de acuerdo a los resultados que obtuvieron dio como resultado a la universidad brindar capacitaciones, sobre manejo de autocuidado, esparcimiento, cuidado emocional, y bienestar físico, con el objetivo de evitar y prevenir afectaciones a la salud a mediano y largo plazo.

Título: Manual para la prevención de desórdenes músculo-esqueléticos en trabajadores administrativos que desarrollan actividades en modalidad de teletrabajo.

Autores: Ayala Rosario, M. C., Moreno Marroquín, A. C., Pisso Pérez, L. A. (2021)

Institución: Universidad ECCI

Resumen: En este trabajo de investigación se realizó un manual para la identificación de los diferentes factores de riesgo que provocan la aparición de los desórdenes músculo esqueléticos en los teletrabajadores en el año 2021, aplicado a personal de la empresa Contex Constructora S.A.S la cual se encuentra ubicada en Rionegro, Antioquia.

El estudio es de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo y cualitativo basado en la recolección de información a través de encuestas y listas de inspección virtual aplicadas a 9 trabajadores de la empresa Contex Constructora S.A.S, de lo cual se concluye la relación en factores de riesgos que generan la aparición de los desórdenes músculo-esqueléticos por las diversas condiciones del ambiente de trabajo y al mismo tiempo factores como :el espacio, la jornada laboral, herramientas de trabajo y los hábitos de cada teletrabajador.

Título: Condiciones y efectos sobre la seguridad y salud en actividades de Teletrabajo

Autor: Bolaños Zabala, B. A., & Domínguez Olaya, S. (2020).

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios

Resumen: Esta investigación tiene como fin conocer las condiciones y efectos sobre la seguridad y salud en las actividades de teletrabajo, por medio de la identificación de peligros a los que se encuentran expuestos los teletrabajadores, se estudia la normatividad, se analiza las condiciones de sus puestos de trabajo, se identifica desde la perspectiva del teletrabajador las ventajas y desventajas que se dan por trabajar bajo esta modalidad y finalmente el estudio propone medidas de control e intervención para mejorar las condiciones y efectos sobre la salud.

Título: Lum desarrollo de objeto ergonómico para el

mejoramiento de la postura lumbar en puestos de trabajo en modalidad de trabajo en casa.

Autor: Rodriguez Garcia, D., Palacios Pineda, A. K., & Garzon Tejada, N. (2020).

Institución: Universidad Javeriana.

Resumen: En este trabajo investigaron se investiga sobre la nueva modalidad de trabajo en casa, la posición sedentaria durante las largas jornadas laborales. evidenciando que los

factores de riesgo, las posiciones repetitivas afectaron de manera negativa la salud de los trabajadores, informando las estrategias para impactar en menor manera al trabajador.

Título: Riesgos que afectan la productividad y calidad de vida de los trabajadores con el teletrabajo.

Autor: Rodriguez, O. I. (2019).

Institución: Universidad Militar Nueva Granada

Resumen: En el siguiente trabajo a través de un análisis bibliográfico de diferentes autores, el objeto fue identificar los riesgos que afectan la productividad y la calidad de vida de los trabajadores que ejercen el teletrabajo.

Del estudio, identificaron que los riesgos más importantes son los que afectan los factores sociales, económicos y culturales tanto de la organización, como del empleado; perturbando directamente a la familia, la salud, los vínculos sociales, el sentido de pertenencia, la pérdida de la información, el cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos.

El estudio concluye que el teletrabajo beneficia a las empresas, siempre y cuando esté bien implementado y cuente con un sistema de control de riesgos eficiente; obteniendo como resultado el aumento en la productividad traduciéndose en rentabilidad y el equilibrio en la vida laboral y personal de los empleados.

Título: Diseño de un programa de estilos de vida y entornos de trabajo saludables para teletrabajadores.

Autor: Naranjo, A. P. & Pulido, A. L. (2019).

Institución: Universidad Militar Nueva Granada

Resumen: El presente documento de investigación en el cual identificaron los factores que afectan los estilos de vida saludable de los trabajadores en la ciudad de Bogotá. Con el cual su principal objetivo es diseñar una propuesta de un programa de estilos de vida y entornos de trabajo saludables para teletrabajadores, en donde tomaron la aplicación de un cuestionario de 29 preguntas realizada a una población de 34 teletrabajadores.

De acuerdo al análisis de la encuesta realizada a los teletrabajadores, se evidenció que los factores que más inciden en los estilos de vida y entorno de trabajo saludable son la actividad física, la alimentación saludable, el hábito de dormir bien, por lo cual se debe intervenir en cada uno de ellos para minimizar la presencia de enfermedades.

Teniendo en cuenta el análisis de la encuesta aplicada a los teletrabajadores, se establecieron una serie de estrategias, para el empleador y el Teletrabajador para que sean aplicadas, con el objetivo que logre una óptima calidad de vida a los teletrabajadores.

Título: Identificación de las condiciones requeridas del SG-SST para la implementación del teletrabajo en la empresa software QUALITY ASSURANCE S.A. “SQA”

Autor: Chica M, J. A., & Marroquín T, C. E. (2018)

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios

Resumen: El teletrabajo se ha situado como una tendencia que responde al cambio en los procesos laborales, ambientales y organizacionales. Esto se ha evidenciado directamente por el salto tecnológico generado durante este tiempo, el teletrabajo se ha ido incorporando a nivel global como una nueva modalidad de desarrollar y planificar el trabajo al interior de las organizaciones, generando una revolución exponencial, y generando una importante transformación política, económica y social

Por esta razón la empresa Software Quality Assurance S.A. “SQA”, optó por establecer los mecanismos más eficientes y mejorar las condiciones laborales, desempeñadas por un grupo de 7 empleados que realizan su labor fuera de los centros de trabajo principales, convirtiéndolos en el objeto y muestra de la investigación. La investigación se centró en identificar las condiciones requeridas desde el marco técnico y legal vigente dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Título: Efectos en la salud a partir de los riesgos laborales asociados al teletrabajo suplementario.

Autores: Fiesco Jaimes, C. A., & Moyano Mesa, G. P. (2018).

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios

Resumen: Los autores realizan un trabajo de investigación en el cual la población objeto de estudio se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá, esta investigación tiene como objetivo de evidenciar cuáles han sido los avances en materia de investigación del teletrabajo especialmente en personas que practican la modalidad de trabajo suplementario, es decir

trabajadores que alternan sus actividades en distintos días de la semana entre la empresa y un lugar diferente utilizando como herramienta de trabajo, del mismo modo identificar problemáticas en los teletrabajadores que llevan más de dos años desarrollando sus actividades bajo la modalidad de teletrabajo suplementario por tanto, se ven enfrentados a un cambio de hábitos alimenticios ,vida sedentaria y por ende a enfermedades cardiovasculares .

El estudio se realizó con un enfoque cualitativo, en el cual se utilizó como instrumento la encuesta, se tuvieron en cuenta 10 personas de tres diferentes áreas de una entidad promotora de servicios de salud que llevan más de dos años en la modalidad de trabajo suplementario.

A través de esta información se logró constatar algunas ventajas generadas por este tipo de modalidad de trabajo, del mismo modo se define que es importante determinar aspectos contractuales, condiciones de salud, vigilancia, acompañamiento, capacitaciones dirigidas a las personas que trabajan bajo esta modalidad.

Título: La transformación del trabajo. El teletrabajo en Colombia

Autor: Cuéllar, M. E. M. (2016).

Institución: Universidad La Gran Colombia

Resumen: Nos relata acerca del teletrabajo en Colombia y toda la nueva reglamentación adoptadas en Colombia, en concreto, la Ley 1221, de 2008, cuyo principal objetivo es promover y regular el teletrabajo y el empleo de las herramientas TICS; y el Decreto 884, de 2012, mediante el cual finalmente se efectuó dicha reglamentación, de la cual se puede rescatar la

fijación de sanciones para quienes desconozcan los derechos de los teletrabajadores e ignoren la protección de la cual son objeto.

Los avances de tecnología cada vez mayores, nos permiten asistir a videoconferencias desde el hogar, y se ha logrado que la economía de tiempo que logramos sin esas demoradas movilizaciones nos convierta en seres más productivos, y a la vez podamos estar más cerca de nuestras familias.

Hay personas que manifiestan que las jornadas laborales son agotadoras y que se debe responder a un resultado, se pierde la privacidad familiar y el diálogo, además, altera el ciclo de comidas y descanso. Las personas que aplican al teletrabajo deben contar con un tiempo flexible, además tener la capacitación pertinente, un factor muy importante para el éxito de la aplicación.

Desarrollar teletrabajo tiene diferentes ventajas como el aumento de la productividad y flexibilidad del horario para el trabajador para la ejecución de sus responsabilidades.

Podemos concluir que estamos en presencia de una figura novedosa, y que a pesar de ser esta una propuesta de los años 70, hoy en día ha surgido a la necesidad de flexibilizar las relaciones laborales por la nueva globalización, y a la exigencia de la competitividad, el teletrabajo ha resultado ser una alternativa que se está abriendo paso. El incremento en esta forma de trabajo ha conducido, como en el caso de mi país, a la normatividad y a su reglamentación con carácter proyectivo y tendiente a evitar los excesos y abusos. (Cuéllar, 2016).

5.2. Marco teórico

Trabajo en casa

Definición de trabajo en casa

El trabajo en casa, es una implementación nueva al ordenamiento laboral en Colombia, está surge de una respuesta inmediata por la desatada ola de contagios de la pandemia Covid-19, para que los trabajadores pudieran desempeñarse transitoriamente sus funciones o actividades laborales por fuera del sitio donde habitualmente las realiza, sin modificar la naturaleza del contrato o relación laboral respectiva, cuando se presenten circunstancias ocasionales, excepcionales o especiales, de tal modo que se pudiera evitar la propagación del virus y se conservarán los empleos vigentes.

El teletrabajo, está en nuestro ordenamiento jurídico articulado desde la rama legislativa por medio de la ley 1221 de 2008 y el trabajo en casa nace de una necesidad introduciéndose al sistema jurídico mediante circulares del Ministerio de trabajo, es decir, como acto administrativo unilateral. Dentro de las diferencias también se encuentra que el teletrabajo es la utilización de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC). El trabajo en casa se extiende a cualquier tipo de trabajo o labor que no requiera la presencia física del trabajador en las instalaciones de la empresa.

El teletrabajo es una modalidad contractual que pactan empleador y trabajador para la realización de actividades con apoyo en las tecnologías de las comunicaciones y la información, el trabajo en casa no tiene regulación específica, de forma que normalmente se pacta por escrito

como beneficio extralegal para situaciones específicas que, sin embargo, exigen el respeto del mínimo de derechos y garantías previstos en la ley laboral, eso es precisamente lo que ha sucedido en medio de la emergencia sanitaria Pandemia Sars covid 19.

historia del trabajo en casa

La historia del trabajo en casa está ligada a la historia del teletrabajo, son diferentes modalidades, pero dependen de circunstancias que llevan a desarrollar actividades similares.

El teletrabajo ha venido evolucionando desde 1973 cuando fue creado por científico Jack Nilles, se presentó por la crisis del petróleo que se generó en esta época, propuso que: “llevar el trabajo al trabajador y no el trabajador al trabajo consideraba que las personas podían trabajar usando las comunicaciones remotas, basadas en la tecnología para evitar desplazamientos. Hacia los años 80, en el Estado de California en 1988, año en el que se crea el programa piloto de teletrabajo, el desarrollo tecnológico conduce a un paso importante en la disposición del teletrabajo en las empresas. Posteriormente, en Europa, en los años 90s, la Comisión Europea aprueba el proyecto “Modelo de Relaciones Industriales en la Innovación del Teletrabajo”, cuyo objetivo principal fue investigar contratos y reglamentos referentes a esta modalidad de trabajo, es entonces como algunos países europeos, deciden adoptar el nuevo modelo para equilibrar las altas tasas de desempleo y fomentar la apropiación de las nuevas tecnologías.

En el contexto latinoamericano, vale la pena mencionar que Argentina es un país que ha avanzado en su legislación, pues creó la Comisión del Teletrabajo en el año 2003 (Balanta 2009; Rodríguez, 2007).

En Colombia, el marco legal del teletrabajo está regido por la Ley 1221 de 2008, cuyo objetivo es promover y regular esta modalidad de trabajo y constituirse como una herramienta para la generación de empleo a través de las tecnologías de la información. Sin embargo, a pesar de que existe una ley cuyo objetivo fue el de normativizar esta modalidad de trabajo, el presidente Juan Manuel Santos firma el decreto que reglamenta esta modalidad de trabajo en Colombia. Vale la pena anotar que la firma de decreto ratifica que el teletrabajo como una modalidad formal más de trabajo y; por ende, al teletrabajador le cobijan las mismas condiciones de un trabajador convencional. Esto quiere decir que tienen el mismo derecho de acceso a seguridad social y los aspectos dispuestos en el artículo 39 del Código Sustantivo del Trabajo y el Artículo 6° de la Ley 1221 de 2008. (*Full Text PDF*, s. f., p. 61)

El teletrabajo en Colombia, que antes de la pandemia tenía menos de 200.000 personas realizando su actividad laboral sin ir a un sitio físico, estaba más avanzado de lo que se creía.

Las reglas de juego para el teletrabajo están contenidas en la ley 1221 de 2008, mientras que el trabajo en caso se puso en pie a la luz por la emergencia desatada por el coronavirus, por lo cual el Ministerio de Trabajo, al emitir el pasado 4 de junio la circular 041, enfatizó en que “el trabajo en casa no puede equipararse al teletrabajo, dado que no contiene los elementos, requisitos y formalidades establecidos en la ley 1221”.

El congreso colombiano aprobó que el trabajo en casa será todo aquel que se desarrolle transitoriamente y sin modificar la naturaleza del contrato o relación laboral. Esta forma de trabajo en casa debe ser aplicada cuando se genera una circunstancia ocasional, excepcional o

especial como a la que hoy nos estamos enfrentando, la pandemia del Covid -19 y su impacto en el trabajo.

Desde el 2012 hasta el 2018 se multiplicó por cuatro el número de teletrabajadores en el país, pasando de 31.553 en el 2012 a 122.278 en el 2018, («Datos y estadísticas sobre el teletrabajo en Colombia», 2020). En Colombia, acogiéndose a esta norma hay 122.000 teletrabajadores, según el 'Cuarto Estudio de Penetración del Teletrabajo en Empresas Colombianas', realizado por Min TIC, en el que se demostró que su crecimiento fue de casi 400%, en los últimos años, y que el 57 % de las compañías tiene el 80 % de su estructura trabajando de forma remota.

El confinamiento le hizo ganar popularidad al trabajo en casa, de ello no hay duda. En 2012, cerca de 12.912 empresas habían adoptado esta modalidad, pero debido a la pandemia, este número creció abruptamente y hoy el 98% de las empresas está operando de forma remota, según un estudio de Acrip.

Según cifras de Min TIC, esto representó un aumento de casi el 400%, en relación con los dos años anteriores, en la adopción del trabajo remoto. Sin embargo, esto también ha traído desafíos a los empleadores, pues solo la mitad de las empresas en Colombia contaban con políticas de trabajo remoto antes de la pandemia. («Datos y estadísticas sobre el teletrabajo en Colombia», 2020).

5.2.1. Fundamentos del trabajo en casa

Existen varios criterios que se deben tener en cuenta si se realiza trabajo en casa:

El principal criterio que debe existir es la coordinación de las funciones, servicios y actividades laborales que tienen que desarrollarse de manera armónica entre el empleador y el trabajador para alcanzar los objetivos y logros fijados.

La coordinación deberá darse desde el momento mismo de la asignación de tareas o actividades, para lo cual se deberán fijar los medios y herramientas que permitan el reporte, seguimiento y evaluación.

Otro criterio que se genera es la insatisfacción por lo que los trabajadores refieren que se trabaja mucho más cuando se realiza trabajo en casa, sin embargo, se debe saber que como el trabajador se puede abstener de realizar actividades laborales en su periodo de descanso.

El tiempo que dure el trabajo en casa, se mantiene vigente a las normas previstas en el Código Sustantivo del Trabajo y en los reglamentos aplicables a los servidores públicos, relativos al horario y la jornada laboral.

Si las condiciones excepcionales que dieron lugar al trabajo en casa se mantienen en el tiempo, el empleador, de común acuerdo con el trabajador, deberá hacer tránsito al teletrabajo, conforme a los requisitos señalados en la Ley 1221 de 2008.

El empleador en cualquier momento tiene la facultad de dar por terminado unilateralmente el trabajo en casa cuando así lo requiera.

Si se trabaja en casa la empresa debería brindarte todos los medios para poder llevar a cabo las tareas designadas, podrá disponer de sus propios equipos y demás herramientas, siempre que se llegue a un acuerdo con el respectivo empleador.

Pero si no se llega a acuerdo entre las dos personas el empleador deberá suministrar los equipos, sistemas de información, software o materiales necesarios para el desarrollo de la función o labor contratada.

A los empleados que devenguen hasta dos salarios mínimos legales vigentes y se les genere auxilio de transporte, se cambiará este auxilio el auxilio de transporte por auxilio de conectividad digital durante el tiempo que presten sus servicios bajo la modalidad de trabajo en casa.

Trabajo en casa y las empresas

El empleador debe notificar por escrito al trabajador informando que se habilita la figura del trabajo en casa y el plazo en el cual será ejecutado.

El empleador tiene la responsabilidad de suministrar todo equipo, elemento, sistema, herramientas de trabajo necesarias para desarrollar la labor está en cabeza del empleador. Sin embargo, las partes pueden acordar que el colaborador disponga sus propios equipos y/o elementos para prestar el servicio.

El empleador tiene como obligación respetar los espacios por fuera de la jornada laboral del trabajador. Es decir, el empleado ejecutará su jornada contractual y legal, gozando también de su tiempo de descanso diario.

Con ello, se pretende brindar un equilibrio entre la vida laboral, personal y familiar del trabajador, por lo cual el empleador no debe realizar habitualmente requerimientos por fuera de la jornada de trabajo.

El empleador debe promover la formación, capacitación y el desarrollo de competencias digitales. De igual manera se plantea que el trabajo en casa como medida excepcional no requiere cambios en el Reglamento Interno de Trabajo ni en el Manual de Funciones, salvo que sea necesario para el desarrollo de labores.

El empleador debe determinar los instrumentos, frecuencia y el modelo de evaluación de desempeño, cumplimiento y reporte de metas. En ese mismo contexto el proyecto advierte que no se sugiere la variación de las condiciones laborales establecidas o pactadas al inicio de la relación laboral.

La utilización de tecnologías para facilitar la comunicación para cumplir sus funciones, es una actividad laboral que se lleva a cabo fuera de la empresa y replantea las formas de comunicación interna de la empresa como, por ejemplo: Horarios flexibles, trabajo desde cualquier lugar, dispositivos propios, evaluación por resultados, reuniones virtuales con participantes ilimitados (Min TIC 2012).

5.2.2. Ventajas del trabajo en casa

Trabajar desde casa nos permite tener una mejor conciliación laboral, al compaginar mejor la vida laboral y la personal debido a una cuestión de ahorro del tiempo en el desplazamiento y una mayor flexibilidad en el horario de trabajo.

Trabajar desde casa a tiempo completo o medio tiempo, puede ayudarte a pasar más tiempo con tu pareja, hijos y otros familiares, ya que el espacio que compartes con tu familia es el mismo que empleamos para trabajar.

Muchos trabajadores encuentran problemas para concentrarse en sus lugares de trabajo debido a los ruidos, la falta de intimidad o simplemente porque hay compañeros y elementos del espacio de trabajo que despistan su atención, Trabajar desde casa es una buena opción para quienes necesitan crear sus propias condiciones de trabajo con tal de estar concentrados.

Horarios flexibles para quienes encuentran su momento de máxima productividad antes de que salga el sol o a altas horas de la madrugada. Para este tipo de trabajadores, el teletrabajo es una gran ventaja ya que les permite organizar sus horarios de trabajo con total libertad.

Mayor productividad, está demostrado que cuando salimos del entorno laboral, en ocasiones contaminado con excesivas e innecesarias reuniones y diferentes tareas somos más eficientes y rendimos mejor. El incremento de la productividad laboral se ve auspiciado por una mayor autonomía para desempeñar las diferentes tareas y procesos que requieren nuestro trabajo.

Ahorro de tiempo y dinero dependiendo de donde vivamos y donde trabajemos podemos llegar a ahorrarnos en desplazamientos entre el 5 y el 15% de nuestro salario mensual.

Mayor autonomía y menor estrés, estar en casa nos da acceso a un entorno menos rígido, con menos tensión y más amigable ya que es nuestro entorno, lo que indudablemente nos lleva a una disminución del estrés laboral. Al tener más autonomía reducimos nuestro estrés.

5.2.3. Desventajas del trabajo en casa

Espacio físico al trabajar en casa no llegamos a distinguir muy bien nuestra vida laboral de la personal, lo que puede ocasionar que acabemos trabajando más horas.

En el caso de no tener un horario fijo de teletrabajo la situación empeora, ya que la distribución del tiempo puede confundirse y llegar a trabajar hasta en días festivos.

La distracción es un aspecto a tener en cuenta ya que cuando no se está solo en casa es fácil distraerse y acabar dejando tareas pendientes de nuestro trabajo.

Las relaciones laborales a distancia está claro que quizá sea uno de los puntos menos atractivos del teletrabajo, pues, aunque pensemos que no son necesarias, las relaciones laborales pueden fomentar nuestra creatividad, mejoran la comunicación y podemos llegar a estrechar grandes y duraderos lazos de amistad.

Para las personas poco activas el riesgo de sedentarismo, con el teletrabajo pueden ver agravada su situación, pues si ya les cuesta salir de casa y socializarse, esto puede llegar a ser una razón más para aislarse.

Los problemas informáticos siempre se generan lo más probable es que la empresa disponga de un técnico o algún servicio externo para resolver este tipo de imprevistos. Sin embargo, los teletrabajadores tienen que afrontar por su cuenta los vaivenes del ordenador que pueden generar el trabajar desde casa y las complicaciones de configurar cualquier tipo de programa informático.

Es normal que se presenten dificultades para trabajar en equipo, Si el trabajo requiere de otras personas no se puede concluir con éxito, el trabajo en casa es una opción complicada incluso entre quienes disponen de las tecnologías más avanzadas.

Para conseguir con éxito una adecuada productividad y eficiencia en el trabajo que realizamos desde casa, es necesario establecer una disciplina y una serie de rutinas que nos alejen de las distracciones habituales.

Fijar un horario de inicio y fin: es la manera que tenemos de controlar el tiempo y de desconectar cuando hemos acabado la jornada.

Habilitar una estancia de la casa dedicada al trabajo que no sea un espacio común. El objetivo es relacionar ese espacio específico al trabajo y evitar que sea usado por otros miembros de la casa. Los muebles determinan nuestra manera de trabajar y es importante cuidar cada detalle de nuestro espacio de trabajo: mesa lo suficientemente amplia, silla adecuada y confortable, iluminación correcta (a poder ser natural) ...etc.

Tiempos para descanso off line: el agotamiento hace que no podamos pensar con claridad y resolver situaciones. Es bueno concederse tiempos para desconectar y desviar la atención del trabajo. Volvemos con más energía y foco en la tarea.

Hacer ejercicio y mantenerse activo: evitar a toda costa el sedentarismo. Estar en casa supone que cuando terminamos de trabajar no tenemos que desplazarnos, por lo que nuestra actividad física se ve reducida al máximo. Salir a hacer ejercicio, practicar nuestro deporte favorito...la actividad física nos mantiene vivos y contribuye a nuestra salud física y mental.

Vestimenta y apariencia: resulta lógico que si no tenemos que salir de casa ni ver a ningún cliente o compañero no vamos a vestirnos y peinarnos como si tuviéramos una reunión, pero es bueno mantener siempre una adecuada apariencia física. Mantener las rutinas de higiene y códigos de vestimenta propios para la situación.

Establecer la comunicación y no perder el contacto: mantener la relación con compañeros, jefes y colaboradores es esencial para trabajar, no solo por razones sociales, sino porque necesitamos conocer otros puntos de vista y recibir ayuda desde fuera. La comunicación es vital para trabajar en casa, nutrirnos de otras opiniones.

5.2.4. Seguridad y salud en el trabajo

El concepto de SST está definido por el artículo 2.2.4.6.2 del decreto 1072 de 2015, así:

«La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio

ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.»

Qué es el SG-SST en Colombia Gerencie.com, s. f.)

De acuerdo a lo anterior es importante que cada organización promueva entornos de trabajo seguros y saludables en los cuales se realice Identificación, evaluación y control de riesgos con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Condiciones de trabajo y salud

El trabajar en casa también tiene sus riesgos, así como el desarrollo de tareas laborales dentro de una organización, los cuales pueden venir por condiciones de trabajo y salud. Para entender mejor estos conceptos se tomaron las definiciones del Decreto 1072 de 2015, el cual dice:

“Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de auto reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora”.

“Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades,

concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales”(Trabajo de grado.pdf, s. f.)

Teniendo en cuenta lo antes expuesto Podemos concluir que, si no se realiza una adecuada Identificación y control de los riesgos, estos pueden desencadenar accidentes de trabajo y enfermedades laborales en los trabajadores.

5.2.5. Factores de riesgos

Debido a que la salud y la seguridad ocupacional casi siempre se han orientado hacia las actividades industriales, la docencia no ha sido tomada en cuenta como una actividad que involucra peligros ocupacionales específicos. No es apreciada como un trabajo exigente. Pese a lo anterior, la docencia es un trabajo estresante que con mucha frecuencia afecta la salud y la capacidad de los docentes para desempeñar sus tareas aprovechando al máximo sus habilidades y capacidades. Los riesgos para la salud del docente involucran no solo estrés, sino también burnout, fatiga física y mental, problemas respiratorios, osteomusculares y visuales. En cuanto al burnout es conveniente señalar que este problema de salud se viene referenciando desde hace varios años en relación con el trabajo en la docencia. (Lozada, 2005).

Finalmente, los factores de riesgos son todas aquellas condiciones de trabajo que generan riesgos en la salud y seguridad de los colaboradores. Los factores de riesgo se clasifican en:

Condiciones de seguridad: Son aquellas condiciones o elementos que influyen en la accidentalidad o que pueden generar daños en la salud de los colaboradores.

Condiciones físicas del trabajo: Aquellas actividades que se originan por la exposición a elementos externos, por ejemplo: ruido, vibración, ventilación e iluminación y radiaciones.

Contaminantes: Son elementos que pueden estar presentes en el medio ambiente y se clasifican en contaminantes biológicos y contaminantes químicos.

Cargas de trabajo: son las que implican un nivel de exigencia en la tarea, entre ellas encontramos: posiciones, posturas, desplazamientos, esfuerzos y manejo de cargas.

Contenido y organización del trabajo: se enfocan en la naturaleza del trabajo y la división de las tareas. (comunicación, toma de decisiones, asignación de tareas, jornadas de trabajo, ritmo de trabajo, turnos rotativos, carga mental y contenido de las tareas.

Enfermedad laboral: Según el artículo 4° de la Ley 1562 de 2012 define la enfermedad laboral como aquella que es contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionados con la actividad laboral o del medio en el que se encuentra trabajando.

En Colombia, el gobierno Nacional es quien determina aquellas enfermedades que se consideran de origen laboral. Cuando una enfermedad laboral no se encuentre relacionada en la tabla de enfermedades laborales, pero en caso de que se compruebe la relación con factores de riesgo inherentes al trabajo debe ser reconocida como enfermedad laboral según lo estipulado por las normas legales vigentes.

El decreto 1477 de 2014 del Ministerio de trabajo emite la tabla de enfermedades laborales. Se identifican enfermedades que pueden ser producidas por los siguientes factores de riesgo: agentes químicos, biológicos, físicos, ergonómicos y psicosociales.

A continuación, se relacionan los 15 grupos en los cuales se clasifican las enfermedades:

Grupo I Enfermedades infecciosas y parasitarias

Grupo II Cáncer de origen laboral

Grupo III Enfermedades no malignas del sistema hematopoyético

Grupo IV Trastornos mentales y del comportamiento

Grupo V Enfermedades del sistema nervioso

Grupo VI Enfermedades del ojo y sus anexos

Grupo VII Enfermedades del oído y problemas de fonación

Grupo VIII Enfermedades del sistema cardiovascular y cerebro-vascular

Grupo IX Enfermedades del sistema respiratorio

Grupo X Enfermedades del sistema digestivo y el hígado

Grupo XI Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo

Grupo XII Enfermedades del sistema músculo-esquelético y tejido conjuntivo

Grupo XIII Enfermedades del sistema genitourinario

Grupo XIV Intoxicaciones

Grupo XV Enfermedades del sistema endocrino

Metodología de evaluación: Existen muchos métodos que nos permiten evaluar las condiciones de trabajo

Según la NTP 451 de 1999, los métodos generales se pueden clasificar en:

Métodos específicos: Son aquellos que se basan en variables objetivas y medibles, como el método LEST, método RENAUL y el método PYMES.

Métodos subjetivos: Se basa en una valoración que hacen los propios trabajadores o mandos directos, como el método ANACT.

Métodos mixtos: Consiste en realizar valoraciones de las condiciones de los puestos de trabajo desde un técnico y un operario, como el método EWA, el método FAGOR y el método MAPFRE

Método LEST: LABORATOIRE D'ÉCONOMIE ET SOCIOLOGIE DU TRAVAIL, 1978. De acuerdo a la NTP 451 de 1999, este método se define:

“El método LEST consiste básicamente en una guía de observación de uso relativamente simple y rápido, que permite recoger algunos datos de manera tan objetiva como sea posible sobre los diversos elementos de las condiciones de un puesto de trabajo, para establecer un diagnóstico (INSHT, 1999)”.

Método RENAULT: RÉGIE NATIONALE DES USINES RENAULT, 1979. De acuerdo a la NTP 451 de 1999, este método se define:

“Este método pretende optimizar el puesto, permite comparar diversas soluciones y elegir una de ellas, priorizando sus aspectos más inadecuados, con el fin de mejorar la seguridad y el entorno, disminuir la carga de trabajo física y nerviosa y reducir la presión de trabajo repetitivo (INSHT, 1999)”.

Método PYMES: De acuerdo al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo “Es un método que se basa en el sistema de recogida de datos mediante cuestionarios de chequeo, a modo de auditoría, y ha sido diseñada para cubrir los siguientes objetivos: Facilitar la identificación y evaluación de riesgos a pequeñas y medianas empresas, de acuerdo con las exigencias legales. Propiciar la formación autodidacta sobre prevención de riesgos laborales y mejora de las condiciones de trabajo en las empresas donde se aplique, basándose en la evaluación del modelo de gestión preventiva de la empresa y evaluar el grado de control de los diferentes riesgos existentes, por lo que debe ser aplicada en las diferentes áreas que constituyen el centro de trabajo (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene)”.

Método EWA: Ergonomic workplace analysis, 1989. De acuerdo a la NTP 451 de 1999, “El método EWA es un instrumento que permite tener una visión de cuál es la situación de un puesto de trabajo partiendo de las recomendaciones y objetivos generales de seguridad y salud, donde su objetivo es diseñar puestos de trabajo y tareas seguras, saludables y productivas, basados en la fisiología de trabajo, la biomecánica ocupacional, la psicología de la información, la higiene industrial y el modelo sociotécnico de la organización de trabajo (INSHT, 1999)”.

Método MAPFRE: Conocido como método del análisis ergonómico del puesto de trabajo.

De acuerdo a López, este método se define: “Es un método que busca realizar una valoración ergonómica del puesto para abordar los aspectos negativos, el cual consta de tres partes descriptivas, evaluativas y analíticas. Dentro de la parte descriptiva se pretende relacionar los aspectos significativos de los puestos de trabajo como los equipos, las máquinas, los empleados y las tareas que se desarrollan, en la parte evaluativa se consideran los factores relevantes como los asociados a esfuerzos, psicológicos y ambientales para así culminar con el análisis que se encamina a medidas correctivas sobre el puesto de trabajo, relacionando las posiciones mínimas y posibles mejoras tanto técnicas, organizativas, administrativas o formativas (Lopez Mendez, 2000)”.

5.3. Marco legal

Se han expuesto las figuras de Trabajo en Casa y Teletrabajo, evidenciando que existen similitudes y diferencias, ambas figuras tienen en común proyectos legislativos y temas que tomaremos en consideración.

El Trabajo en Casa a diferencia del Teletrabajo es una figura poco usual en los ordenamientos jurídicos de otros países ya que en ellos, se encuentra una regulación de teletrabajo la mayoría de estos ya tenían a disposición los trabajadores en sus casas y cumplían sus funciones, los países desarrollados no tienen la necesidad de tener a sus empleados dentro de sus oficinas a no ser que estas actividades sean necesarias para la ejecución de sus labores, ya

que desgastan menos a la empresa y al sistema, por ejemplo, en España donde su ley para el Teletrabajo fue promulgada en septiembre del año dos mil veinte (2020) pone como requisito que el trabajo a distancia sea regular y no ocasional como el trabajo en Casa.

En países sudamericanos como Chile, Perú y Argentina, existen leyes que regulan el trabajo a distancia o el Teletrabajo, pero casi en su totalidad hacen referencia a la necesidad de modificar el contrato laboral o en su defecto que el trabajo a distancia tenga una vocación de permanencia.

A raíz de la pandemia provocada por el Covid-19, el Ministerio de Trabajo tuvo en consideración la normatividad sobre el teletrabajo y busca regular el trabajo en casa, como alternativa al trabajo presencial, para conservar el equilibrio del empleo en el país.

Frente a los retos que impone la figura del trabajo en casa, su implementación legal es otro reto, llevado en proyectos de ley. De esta forma se desarrollará la normatividad aplicable para el tema en cuestión.

El artículo 53 de la constitución Política, establece “El Congreso expedirá el estatuto del trabajo. La ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: Igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo;(…) primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; (...)”

Así las cosas, la capacitación, el descanso necesario, representado a sí mismo con el derecho de los trabajadores a tener una desconexión laboral, así como lo busca regular el proyecto de ley de trabajo en casa y el proyecto de actualización de la norma en teletrabajo.

La Emergencia social, económica y ecológica fue declarada exigiendo a todos los partícipes del ámbito laboral en Colombia, a desarrollar alternativas que permitieran continuar con el desarrollo de sus operaciones y productividad, la existencia y regulación legal previa de teletrabajo, conlleva a una serie de obligaciones y requisitos que no pueden ser pasados por alto, el trabajo en casa, es visto como una medida de inmediatez, y poco regulada al momento de la llegada del Covid-19 a Colombia pero que permite una adopción simple y flexible por parte de los empleadores, lo cual puede traer consecuencias con el desconocimiento de garantías para los trabajadores y culpa patronal.

Dentro de la normatividad, se tendrán en cuenta disposiciones que tengan relación directa con el trabajo en casa, desarrollo y cubrimiento de este.

La ley 9 de 1979, establece las disposiciones de la salud ocupacional, las cuales tienen como objeto preservar, conservar y mejorar las condiciones de los trabajadores en cada uno de los entornos laborales.

La ley 1221 de 2008, menciona en el artículo 6 y número 4, define el trabajo en casa como 4.” Una persona que tenga una condición de asalariado no se considera teletrabajador por el mero hecho de realizar ocasionalmente su trabajo como asalariado en su domicilio o en lugar

distinto de los locales de trabajo del empleador, en vez de realizarlo en su lugar de trabajo habitual”.

La persona que tenga la condición de asalariado no se considerará teletrabajador por el hecho de realizar ocasionalmente su trabajo como asalariado en su domicilio o en lugar distinto de los locales de trabajo del empleador, en vez de realizarlo en su lugar de trabajo habitual (Ley 1221, 2008).

La ley 1562 de 2012, modifica el sistema General de Riesgos Profesionales y establece que el programa de Salud Ocupacional se llamará Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Dicha ley define el accidente de trabajo como “todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo ,y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica ,invalidez o la muerte y enfermedad laboral como la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en que el trabajador se ha visto obligado a trabajar”.(Ley 1562, 2012.)

El decreto 1072 de 2015, Decreto único reglamentario del sector trabajo. encargado de regular el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con esta implementación del SG-SST es de obligatorio cumplimiento para cualquier empresa, con el cual buscan ser más competitivas, generar ambientes de trabajo más seguros tanto para sus trabajadores como para sus partes interesadas.

Así mismo, el decreto 1477 de 2014 tiene como objetivo expedir la tabla de enfermedades laborales en la cual se identifican los agentes de riesgos para realizar la prevención

de las enfermedades originadas en el ámbito laboral y los grupos de enfermedades para un adecuado diagnóstico médico en aquellos trabajadores que se vean afectados.

Será considerada como una enfermedad directa la enfermedad COVID-19 Virus identificado COVID-19 Virus no identificado señalada en la Sección II Parte A del Anexo Técnico, del presente decreto, la contraída por los trabajadores del sector de la salud, incluyendo al personal administrativo, de aseo, vigilancia y de apoyo que preste servicios en las diferentes actividades de prevención, diagnóstico y atención de esta enfermedad. (*decreto_1477_2014.pdf*, s. f.)

El Ministerio indica que, para optar por esta modalidad, debe existir acuerdo entre el empleador y el trabajador. Ante la inexistencia de regulación sobre el Trabajo en Casa y el creciente uso de este en Colombia el Ministerio del Trabajo el dos (02) de junio del dos mil veinte (2020) emitió la Circular 0041 con la cual se dan los lineamientos básicos que se deberán cumplir para el desarrollo del Trabajo en Casa:

i. Relaciones Laborales: La subordinación seguirá vigente una vez se llegue al acuerdo, al igual que las garantías laborales, sindicales y de seguridad social, no podrá haber una disminución unilateral del salario basado en la prestación personal del servicio.

a. El derecho al descanso, los empleadores deben respetar los derechos de los trabajadores, por lo que deberán abstenerse de realizar requerimientos constantes fuera del horario laboral.

ii. Jornada de Trabajo: continúan vigentes todas las normas del código sustantivo de trabajo, realizando trabajo en casa, el empleador en todo momento deberá respetar el horario, la jornada y la carga habitual de trabajo con el fin de garantizar el derecho de desconexión laboral digital.

iii. Armonización de la vida laboral con la vida familiar y personal: El ministerio enfatiza en las actividades de casa y trabajo en casa, realiza énfasis en que se deben respetar los horarios y cargas del trabajador, utilizar de forma correcta y en horarios adecuados el uso de la tecnología.

iv. Riesgos Laborales: El empleador debe incluir dentro de su Sistema de Riesgos y de su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, el Trabajo en Casa, también deberá notificar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) la ejecución temporal del Trabajo en Casa, monitorias al estado de salud de los trabajadores y realizar retroalimentaciones de las dificultades que puedan tener los trabajadores para el desarrollo de sus funciones. Por su parte la ARL deberá incluir el Trabajo en Casa dentro de sus actividades de promoción y prevención, enviar recomendaciones sobre postura, ubicaciones de elementos entre otros y finalmente, el trabajador deberá cumplir desde casa con las normas e instrucciones que desde Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por otro lado, y con la falta de legalización existen propuestas legislativas para el caso colombiano: Proyecto de ley número 262 de 2020 “Por medio de la cual se regula el Trabajo en Casa y se dictan otras disposiciones” y Proyecto de Ley 429 de 2020 “Por la cual se regula el Trabajo en Casa y se dictan otras disposiciones”

Senador Richard Alfonso Aguilar Villa el dos (02) de Septiembre del año dos mil veinte (2020) radicó el proyecto de ley 262 de 2020 “Por medio de la cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones”, el Ministerio del Trabajo presentó el veinticinco (25) de septiembre del mismo año el proyecto de ley 429 de 2020 “Por la cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones”. El doce (12) de noviembre del año dos mil veinte (2020) el presidente de la república Iván Duque Márquez solicitó dar trámite de urgencia al Proyecto presentado por el Ministerio de Trabajo, debido a las circunstancias actuales del país (Gaceta del Congreso, 2020a).

La simultaneidad de proyectos de ley y los ponentes, procedieron a solicitar diferentes conceptos, de los cuales se pertinente destacar los siguiente:

El Ministerio de Tecnologías y Comunicaciones recomendó que se especificarán las diferencias de condiciones entre el Trabajo en Casa y el Teletrabajo con el fin de que queden claras y explícitamente delimitadas.

La Asociación Nacional de Industriales (ANDI) manifestó que:

Para cumplir con el objetivo de contar con un marco laboral simple, que tenga en cuenta las nuevas formas de trabajo y que dé respuesta a las necesidades del mercado laboral, se requiere modificar la figura del Teletrabajo para que esté acorde con la nueva realidad e incluir temas que se vienen trabajando en los diferentes proyectos de ley sobre la materia, que pretenden regular las figuras de Teletrabajo, trabajo desde casa, desconexión laboral, trabajo remoto y auxilio de conectividad (Gaceta del Congreso, 2020a, p. 02).

Enfatizando además en que las cargas del Teletrabajo han llevado al desuso de este, y que el Trabajo en Casa debe ser entendido como trabajo remoto no limitado a la residencia del trabajador.

En el proyecto de ley fue aprobado en primer y tercer debate el día doce (12) de diciembre de dos mil veinte (2020) (Gaceta del Congreso, 2020b), el artículo 2 del texto aprobado expone la que sería la definición legal del Trabajo en Casa y es la siguiente:

Se entiende como Trabajo en Casa la habilitación al servidor público o trabajador del sector privado para desempeñar transitoriamente sus funciones o actividades laborales por fuera del sitio donde habitualmente las realiza, sin modificar la naturaleza del contrato o relación laboral respectiva, ni tampoco desmejorar las condiciones del contrato laboral, cuando se presenten circunstancias ocasionales, excepcionales o especiales que impidan que el trabajador pueda realizar sus funciones en su lugar de trabajo, privilegiando el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Este no se limita al trabajo que puede ser realizado mediante tecnologías de la información y las telecomunicaciones, medios informáticos u análogos, sino que se extiende a cualquier tipo de trabajo o labor que no requiera la presencia física del trabajador o funcionario en las instalaciones de la empresa o entidad (Gaceta del Congreso, 2020b).

El texto aprobado, en el artículo 7 trae consigo el término del Trabajo en Casa:

La habilitación de Trabajo en Casa originada por circunstancias excepcionales, ocasionales o especiales se extenderá hasta por un término de tres meses prorrogables por un término igual por una única vez.

Parágrafo: En todo caso, el empleador o nominador conserva la facultad unilateral de dar por terminada la habilitación de Trabajo en Casa, siempre y cuando desaparezcan las circunstancias ocasionales, excepcionales o especiales que impidieron que el trabajador pudiera realizar sus funciones en su lugar de trabajo. Lo anterior, dentro del término estipulado en el presente artículo.

Los docentes, en Colombia han sufrido un gran cambio a nivel laboral, a raíz de la pandemia, tuvo un incremento de tareas y exigencias, el Ministerio de Educación mencionó que con ocasión de la declaratoria del estado de emergencia (covid-19) ha afectado la vida normal de todas las personas y, así mismo, la prestación del servicio de educación.

Circular 19 y la Directiva Ministerial 11 del 2020, se dirigió a las secretarías de educación y las instituciones educativas de preescolar básica y media para implementar la modalidad de trabajo académico en casa, garantizando la prestación del servicio mediante la combinación de herramientas de apoyo pedagógico, que comprende material impreso (guías, talleres y textos), apoyo de programas de radio y televisión y plataformas digitales, con el fin de garantizar el derecho a la educación.

Determinó que las secretarías de educación revisar las condiciones particulares de salud de los servidores públicos directivos docentes y docentes, así como las funciones y actividades

que estos desarrollan, con el fin de adoptar mecanismos que permitan su cumplimiento desde casa, acudiendo a las tecnologías la información y las comunicaciones, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva Presidencial 02 y la Circular 21 del 2020.

Dentro de las similitudes del trabajo en casa y el teletrabajo se encuentra el derecho a la desconexión laboral y el auxilio de conectividad, regulación consignada en la ley 2088 del 12 de mayo de 2021 “Por la cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones” : La presente ley tiene por objeto regular la habilitación de trabajo en casa como una forma de prestación del .servicio en situaciones ocasionales, excepcionales o especiales, que se presenten en el marco de una relación laboral, legal y reglamentaria con el Estado o con el sector privado, sin que conlleve variación de las condiciones laborales establecidas o pactadas al inicio de la relación laboral.(L2088-21.pdf, s. f.)

En cualquier sector de la economía se dispuso a utilizar esta modalidad de empleo que es ocasional y temporal, indicó el Ministerio de Trabajo en la circular 021 del dos mil veinte (2020), además de los lineamientos básicos que se deben cumplir para el desarrollo de la actividad.

La OIT el dieciséis (16) de julio de dos mil veinte (2020) publicó la guía práctica “El Teletrabajo durante la pandemia de COVID-19 y después de ella” la cual tiene como objetivo brindar recomendaciones prácticas para la implementación eficaz del Teletrabajo, dar apoyo en la formulación y actualización de políticas y prácticas del Teletrabajo, está se refiere únicamente al teletrabajo, pero esta no solo se limita al Teletrabajo sino que también incluye el Trabajo en Casa como se ha avanzado en Colombia (OIT, 2020).

Esta guía busca principalmente asegurar el bienestar de los trabajadores y la continuidad de la productividad durante el Teletrabajo o Trabajo en Casa y para ello brinda información sobre los siguientes enfoques: i) Tiempo de trabajo y organización del trabajo, (ii) Gestión del desempeño, (iii) Digitalización, (iv) Comunicación, (v) Seguridad y salud en el trabajo (SST).

6. Marco metodológico de la investigación

6.1. Tipo de investigación

Para el desarrollo del siguiente trabajo, se aplica una investigación de tipo transversal, sincrónica ya que se desarrolla en un periodo de tiempo corto y determinado, los datos recolectados se generan a partir de la apreciación y experiencia vivida por los docentes en relación a las condiciones laborales generadas por el trabajo en casa.

Con esta investigación se propone aplicar una metodología descriptiva en la cual se observa y se describe tal como se presentan las variables y el ambiente en que se desarrolla el estudio, describe cómo se dio la investigación en la actualidad. Tiene un enfoque cuantitativo, ya que se usa un instrumento tipo encuesta virtual que nos sirve para recoger datos y de esta manera realizar una medición sistemática, empleando análisis estadístico, en el cual se busca identificar los principales factores de riesgo generados por la nueva modalidad laboral de trabajo en casa de todos los docentes de preescolar primaria y bachillerato, la muestra total es de 33 docentes del colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI.

6.2. Fases del estudio

Fase 1. En esta fase se realiza un análisis de información tanto teórica como normativa legal vigente, en relación a los factores de riesgos laborales generados por el trabajo en casa durante la pandemia del Covid-19. Para este diagnóstico inicial nos apoyamos en estudios, investigaciones concernientes a la modalidad de trabajo en casa y teletrabajo.

Fase 2. En esta fase se tienen en cuenta una serie de metas para poder lograrlo, las cuales se describen a continuación:

Se realiza solicitud a la Universidad ECCI en la cual notifique y valide mediante un comunicado el trabajo de grado que se está realizando y que tiene como población de estudio el Colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI. Lo anterior se hace por solicitud de las directivas del colegio.

Seguidamente se envía solicitud de permiso a las directivas del colegio para poder llevar a cabo el trabajo de investigación dirigido a sus docentes.

Se procede a realizar formulario de encuesta on-line, la cual se aplica a los docentes que trabajan en el colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI, con el propósito de evaluar estilos de vida e identificación de factores de riesgos laborales generados por el trabajo en casa.

Como última instancia se procede a la revisión y análisis de los resultados según las encuestas aplicadas.

Fase 3. En esta fase se relacionan los riesgos identificados, efectos posibles y las respectivas medidas de control en pro de la salud y seguridad de los docentes. Por último, se realiza entrega de resultados y medidas de control a las directivas del colegio Comfamiliar Siglo XXI.

6.3. Recolección de la información

6.3.1. Fuentes primarias

Se realizó entrevista presencial con el Coordinador académico del Colegio Comfamiliar, Docente Edwin Muñoz, el cual autoriza y da garantía de la certeza de que los docentes están comprometidos en resolver la encuesta que se realizará para el presente estudio, además se muestran interesados en el resultado y plan de mejora que se entregará al Colegio resultado del presente estudio.

6.3.2. Fuentes secundarias

De acuerdo a la información inicial se puede constatar que el Colegio nunca ha realizado un estudio enfocado a los factores de riesgos laborales que puedan repercutir negativamente en la salud de los docentes. Aunado a esto se contemplan las afectaciones generadas por el trabajo en casa debido a la pandemia por covid-19.

6.3.3. Fuentes terciarias

Para llevar a cabo este trabajo de grado se consultaron estudios, trabajos de investigación nacional e internacionales que abarcan temas de riesgos asociados con el trabajo en casa y teletrabajo.

Tabla 1.

Cronograma de Actividades

Nombre de la actividad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1. Identificar los factores de riesgo y enfermedades laborales generados por el cambio a trabajo en casa de los docentes del colegio Confamiliar siglo XXI.	60 días	lun 17/05/21	lun 02/08/2021	
1.1. Gestión del proyecto	3 días	lun 17/05/21	viern 21/05/21	
1.1.1 Identificar stakeholders	1 día	lun 17/05/21	lun 17/05/21	
1.1.2 Hacer matriz de stakeholders	1 día	mier 19/05/21	mier 19/05/21	1.1.1
1.1.3 Realizar BWS	1 día	jue 20/05/21	jue 20/05/21	1.1.2
1.1.4 Lista actividades WBS	0.5 días	vier 21/05/21	vier 21/05/21	1.1.3
1.1.5 Cronograma	0.5 días	vier 21/05/21	vier 21/05/21	1.1.4
1.2 Analizar información teórica y normatividad legal en base a riesgos y peligros generados por la modalidad de trabajo en casa.	7 días	sab 22/05/21	dom 30/05/21	
1.2.1 Realizar diagnóstico actual de los factores de riesgo laborales generados por la modalidad de trabajo en casa durante el Covid - 19.	7 días	sab 22/05/21	dom 30/05/21	1.1.5
1.3 Desarrollar una encuesta on-line, en la cual se evaluará el estilo de vida y entorno laboral de los docentes que trabajan para el colegio Confamiliar Nariño siglo XXI.	38 días	jue 03/06/21	mié 23/07/21	
1.3.1 Realizar respectiva solicitud a la universidad ECCI en la cual se notifique y se autorice mediante oficio el trabajo de grado que venimos realizando y que tiene como población de estudio el colegio Confamiliar Nariño siglo XIX. Lo anterior se hace por solicitud de las directivas del colegio.	10 días	jue 03/06/21	lun 14/06/21	1.2.1
1.3.2 Solicitar permiso a las directivas del colegio para poder llevar a cabo el trabajo de investigación dirigido a sus docentes.	10 días	jue 17/06/21	lun 28/06/21	1.3.1
1.3.3 Elaborar encuesta online la cual se aplicara a los docentes.	5 días	mier 30/06/21	dom 04/07/21	1.3.2
1.3.4 Aplicar encuesta a docentes del colegio Confamiliar Nariño siglo XIX	8 días	mier 07/07/21	vier 16/07/21	1.3.3
1.3.5 Tabulación y análisis de encuestas	5 días	sab 17/07/21	mié 21/07/21	1.3.4
1.4 Proponer medidas de control para mejorar las condiciones de salud de los docentes del colegio Confamiliar siglo XIX por el trabajo en casa.	12 días	jue 22/07/21	lun 02/08/21	
1.4.1 Relacionar los riesgos identificados efectos posibles y las respectivas medidas de riesgos medidas de control en pro de la salud y seguridad de los docentes	8 días	jue 22/07/21	jue 29/07/21	1.3.5
1.4.2 Entrega de resultados a directivas del colegio Confamiliar Nariño siglo XIX.	4 días	vie 30/07/21	lun 02/08/21	1.4.1

Fuente:Elaboración propia

6.4. Análisis de la información

Para la recolección de la información se aplicó como técnica la encuesta la cual se llevó a cabo mediante creación y aplicación de un formulario on-line diseñado en Google forms, identificado con el nombre de “Encuesta para la identificación de factores de riesgo en seguridad y salud generados por el trabajo en casa”. El cual consta de 43 preguntas enfocadas en la identificación de factores de riesgos laborales presentes en el ambiente de trabajo, riesgo psicosocial y ergonómico.

La población objeto de estudio fueron los docentes del colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI. La muestra estuvo integrada por 33 docentes que se vieron obligados a trabajar y enseñar desde casa durante la contingencia generada por la covid-19. Lo anterior fue un problema difícil de enfrentar porque nadie estaba preparado para una situación tan grave en la que se ponía en riesgo la vida.

7. Resultados

Esta investigación se fundamenta en la recolección de información, estudio de fuentes documentales, fuentes bibliográficas, y en el desarrollo de una encuesta descriptiva, con el fin de identificar los posibles factores de riesgo y enfermedades laborales generados por la nueva modalidad laboral de trabajo en casa de los docentes del colegio Comfamiliar de Nariño siglo XXI.

7.1. Análisis e interpretación de resultados

Se recopilaron documentos bibliográficos enfocados al tema de estudio, como resultado se obtuvo conocimiento sobre el teletrabajo, trabajo en casa, los factores de riesgo, posibles enfermedades desatadas por la virtualidad y la labor docente.

Dentro de la investigación se encontró que la modalidad de trabajo en casa fue adicionada al ordenamiento colombiano a raíz de la Pandemia Covid-19, así con una regulación legal ministerial, se buscó una afectación mínima en los factores laborales y económicos. En las lecturas, se logró identificar que existe una relación directa entre la docencia y los factores de riesgo junto con las enfermedades laborales.

uno de los factores predominantes del docente en casa fue el riesgo psicosocial, este puede generar trastornos en la vida diaria, este se puede determinar como estrés que se encuentra debidamente fundamentado y según los textos consultados es el primer causante de afectación en la salud mental, afectando hábitos alimenticios, relaciones familiares, personales, de sueño y vida cotidiana.

7.1.1. Resultado de encuestas:

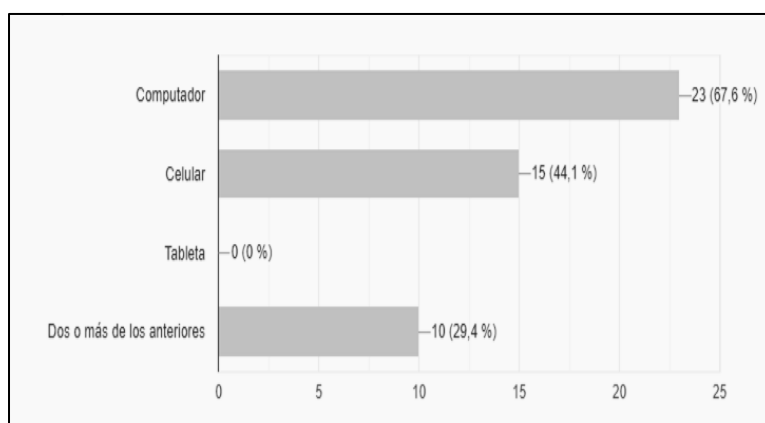
La construcción de la encuesta se relacionó directamente con el objetivo del presente trabajo de estudio, donde se solicitó el consentimiento del Colegio, el consentimiento de las personas encuestadas, para poder realizar y obtener información sobre tratamiento de datos e información; se construyeron 43 preguntas todas de selección múltiple, las cuales busca

identificar la situación, factores de riesgo y futuras enfermedades laborales de los docentes por factores implícitos de riesgo, lugares de trabajo, capacitaciones, horarios de trabajo, el trabajo en casa en los docentes mal trabajado pueden traer consigo una infinidad de inconformidades y factores de riesgo, desde la no comprensión de plataformas y herramientas virtuales que pueden llegar a generar estrés y desmotivación hasta un factor de riesgo en el lugar de trabajo.

la encuesta fue respondida por 33 trabajadores de la institución que se efectúa en el marco de un contrato de trabajo vigente, de una relación laboral con subordinación, remuneración a su desempeño laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas, utilizando las TIC para el contacto entre el empleador y el trabajador, sin presencia física a un sitio específico de lugar de trabajo, se recurre al Rector del colegio y así se logran recolectar las 33 respuestas, que arrojan la información que se desea evaluar.

Es importante resaltar que estas encuestas son realizadas en un momento de virtualidad, y de un presente receso escolar, donde las presiones han menguado y llevamos un año y cuatro meses de manejo ante la pandemia, los docentes se encuentran ya con la Vacunación contra el Covid, los resultados obtenidos en la encuesta fueron los siguientes:

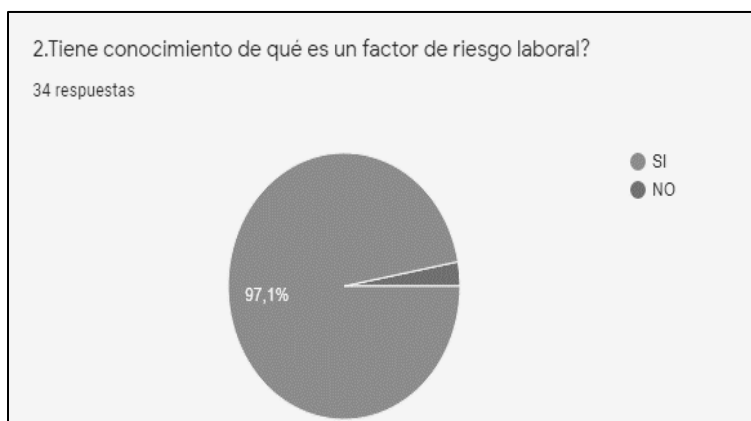
Las primeras preguntas, se encargaron de identificar a la persona, área de docencia, edad, lo cual determinó que los participantes cuentan con una edad de 28 a 65 años.

Figura 1.*Uso de dispositivos para enseñar desde casa*

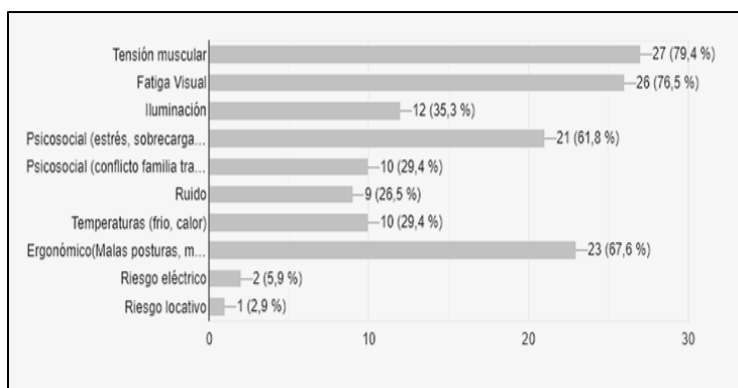
Fuente: Elaboración propia

Debido a la implementación de trabajo en Casa, los docentes debieron de cambiar los celulares con mayor capacidad, comprar computadores para brindar las clases en línea. Se identifica que el 67.6% que equivale a las personas que usan computador, celular el 44.1% y 29.4% usan los dos dispositivos, esto conlleva analizar que los docentes sufrieron un cambio radical en el lugar de trabajo y forma de trabajar.

En la figura 2 se identifica si los trabajadores contaban con un espacio indicado, ventilado e instalado de manera correcta.

Figura 2.*Concepto de Riesgo Laboral*

Fuente: Elaboración propia

Figura 3.*Identificación de Riesgos en el Puesto de Trabajo*

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que el 97.1 % conoce que es un factor de riesgo laboral y ha recibido capacitación sobre la misma, el covid y el trabajo en casa está viviendo con nosotros hace más de un año, lo que identifica es que en este momento ya un gran porcentaje tiene conocimiento conceptual del mismo y los factores de riesgo que pueden vivir en el trabajo en casa.

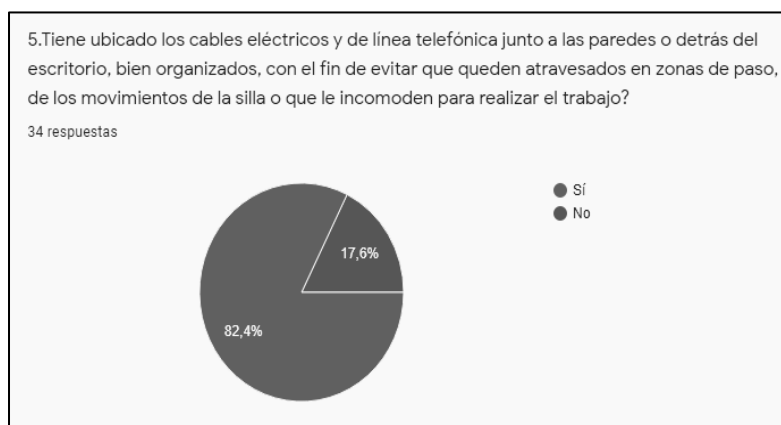
Figura 4.

Ambiente de Trabajo



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Riesgo Eléctrico



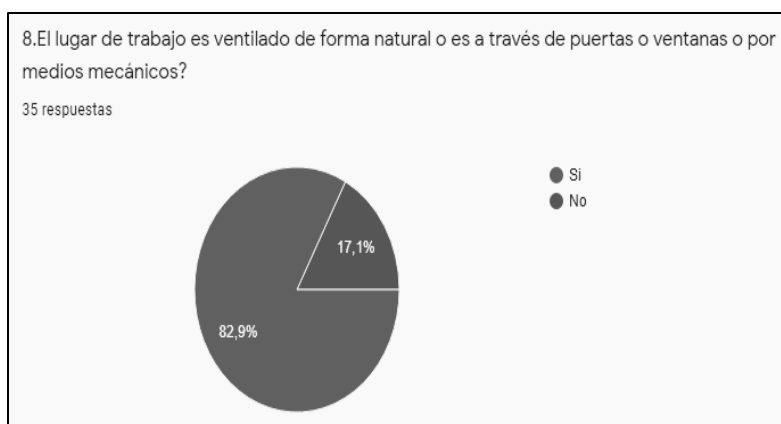
Fuente: Elaboración propia

Figura 6.*Riesgo Locativo*

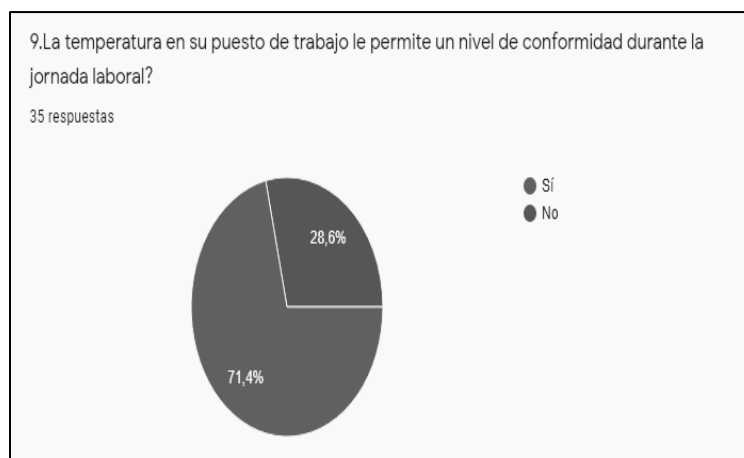
Fuente: Elaboración propia

Figura 7.*Espacio Físico*

Fuente: Elaboración propia

Figura 8.*Ventilación*

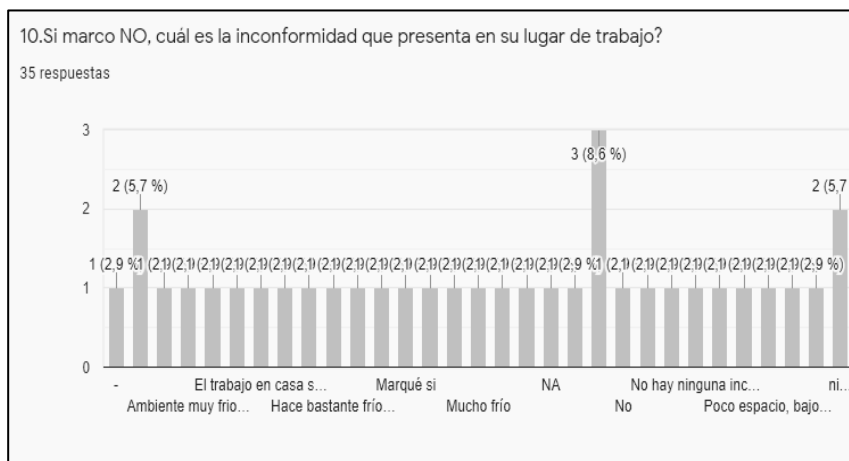
Fuente: Elaboración propia

Figura 9.*Riesgo Físico*

Fuente: Elaboración propia

Figura 10.

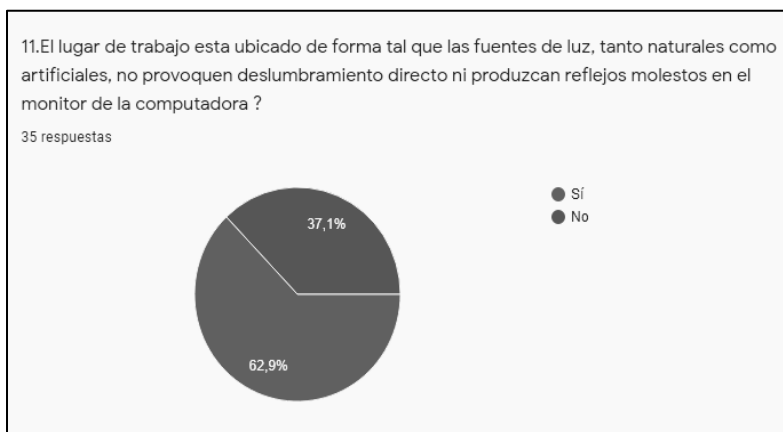
Inconformidad en su Lugar de Trabajo



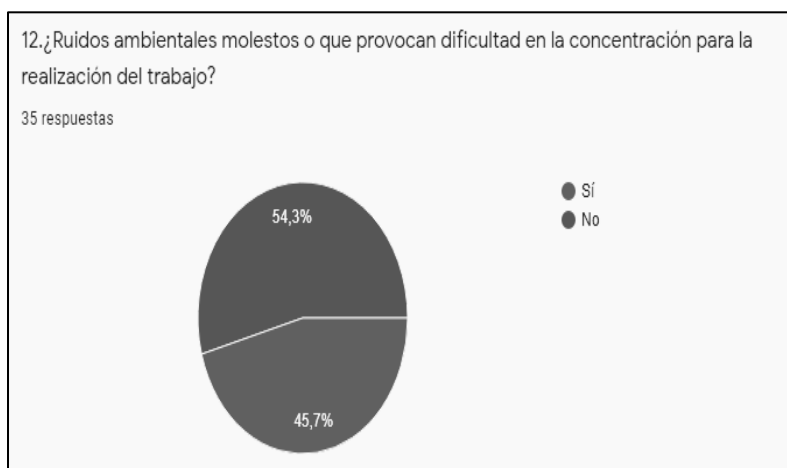
Fuente: Elaboración propia

Figura 11.

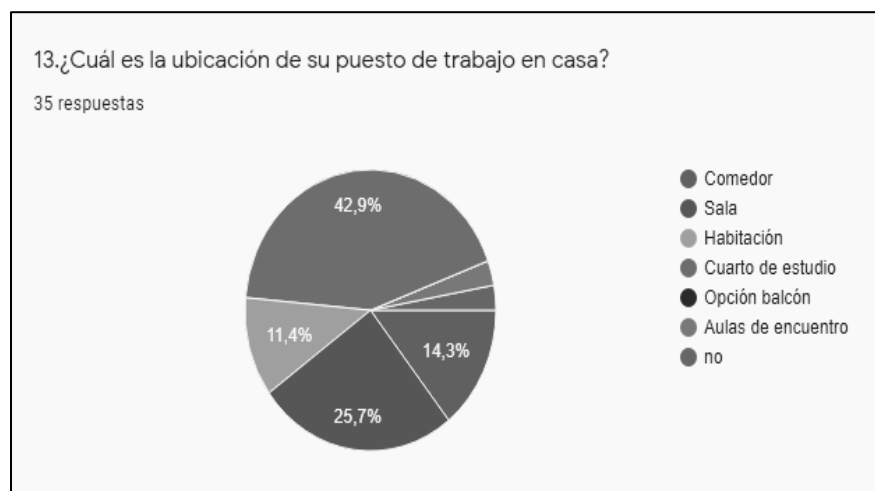
Iluminación



Fuente: Elaboración propia

Figura 12.*Ruido*

Fuente: Elaboración propia

Figura 13.*Ubicación del Puesto de Trabajo*

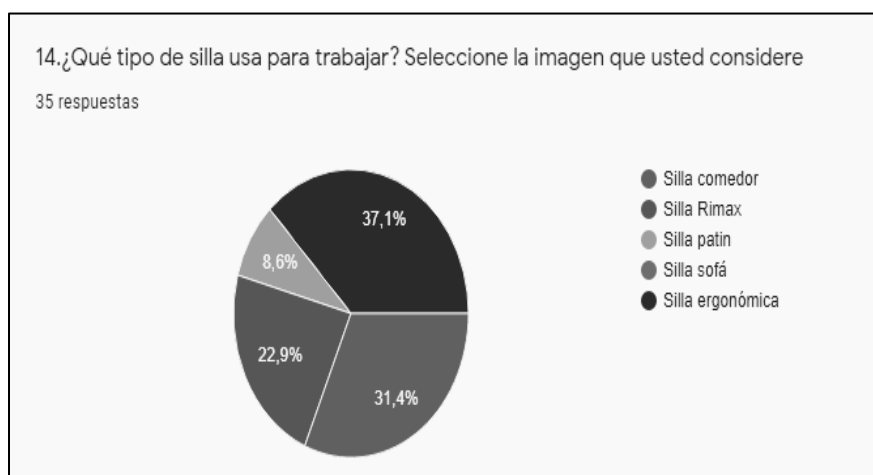
Fuente: Elaboración propia

Las presentes preguntas lograron identificar que la mayoría de las personas encuestadas gozaban con un espacio seguro, con iluminación, cableado, y adaptando su trabajo en casa a un espacio seguro y cómodo, de tal forma que la capacitación de identificación de riesgo ha cumplido a cabalidad con el fin, una mejor adaptación y menos generación de factores de riesgo.

El lugar de trabajo de los encuestados predomina el cuarto de estudio con un 42.9%, sala con un 25.7% aclarando que en Colombia la mayoría de los escritorios son las mesas de sala, comedor con un 14.3% y, habitación con un 11.4%.

Figura 14.

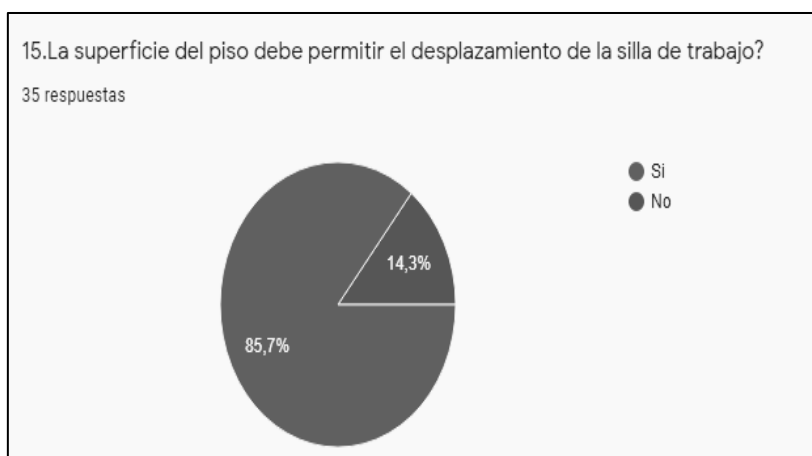
Tipo de Silla



Fuente: Elaboración propia

Figura 15.

Desplazamiento de la silla.



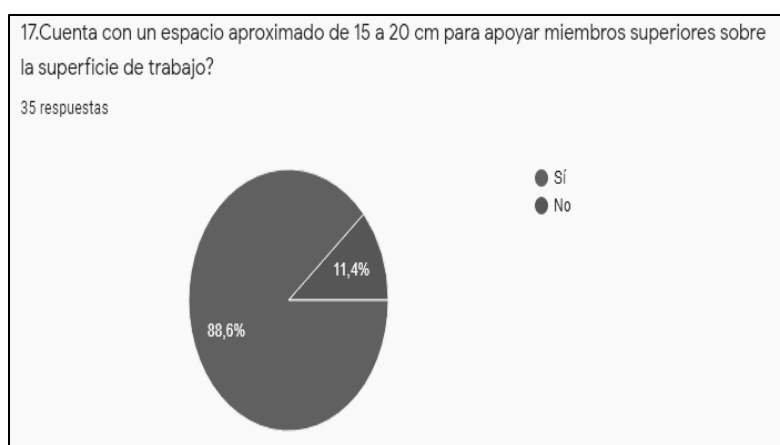
Fuente: Elaboración propia

Figura 16.

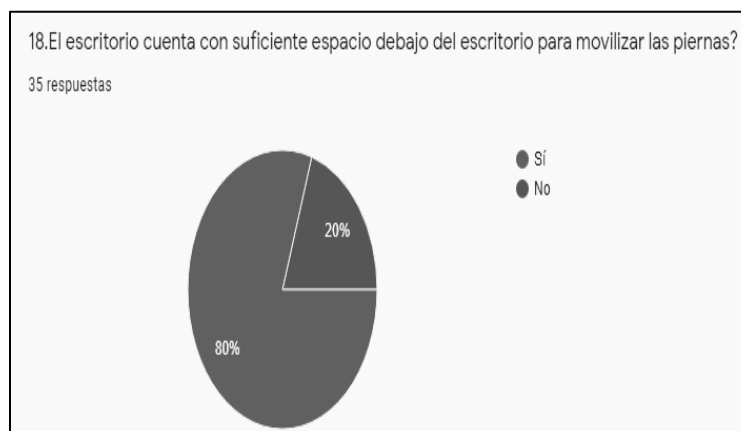
Espaldar de la Silla



Fuente: Elaboración propia

Figura 17.*Apoyo de miembros superiores*

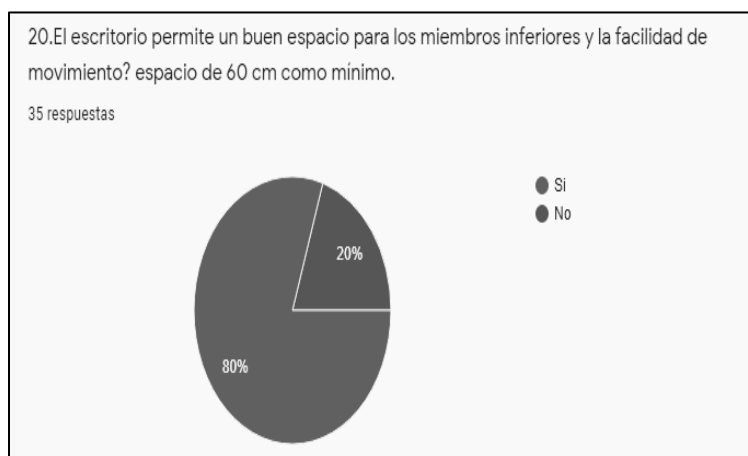
Fuente: Elaboración propia

Figura 18.*Espacio Para Movilidad de Piernas*

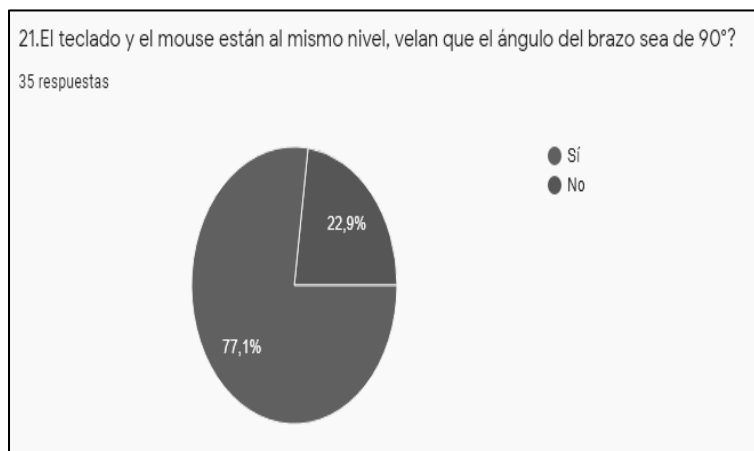
Fuente: Elaboración propia

Figura 19.*Uso de reposapiés*

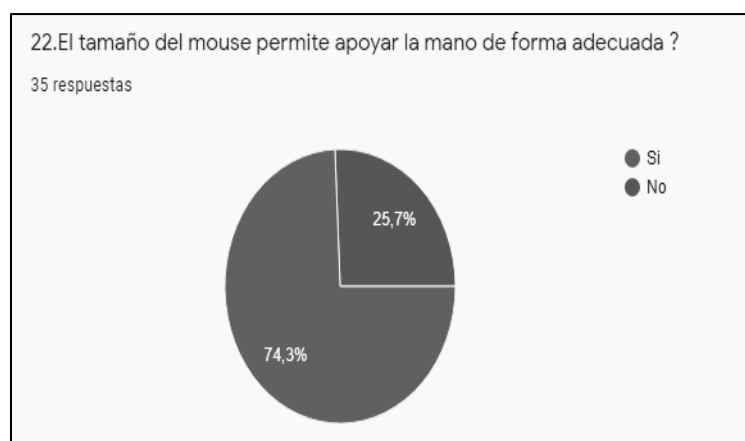
Fuente: Elaboración propia

Figura 20.*Espacio Para Miembros Inferiores*

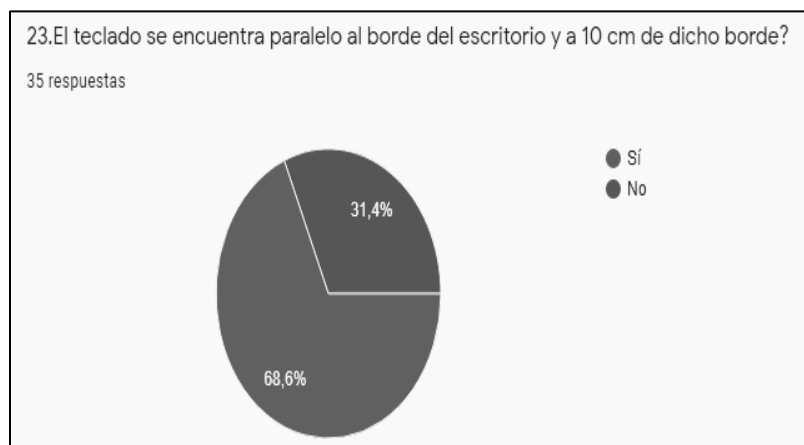
Fuente: Elaboración propia

Figura 21.*Teclado y mouse*

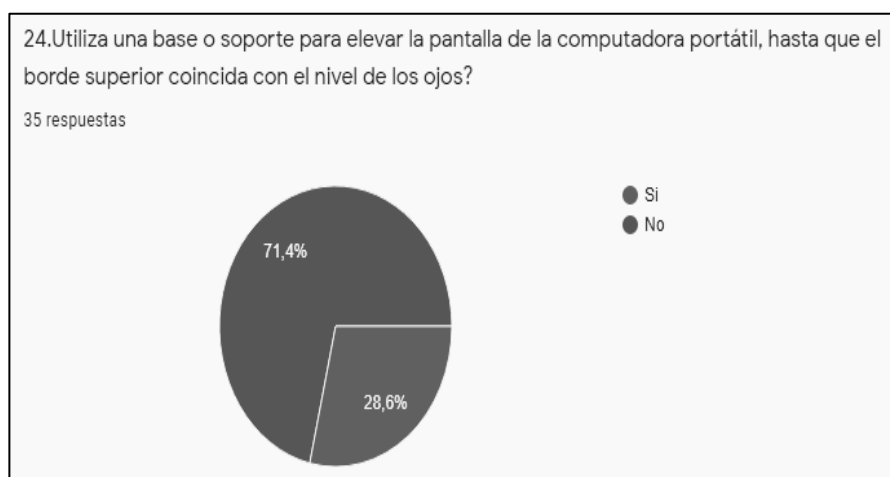
Fuente: Elaboración propia

Figura 22. *Tamaño del Mouse*

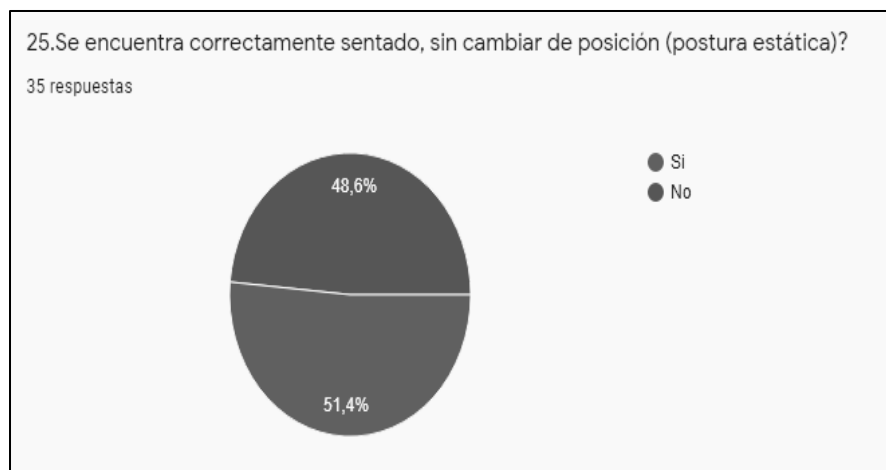
Fuente:Elaboración propia

Figura 23.*Características del Mouse*

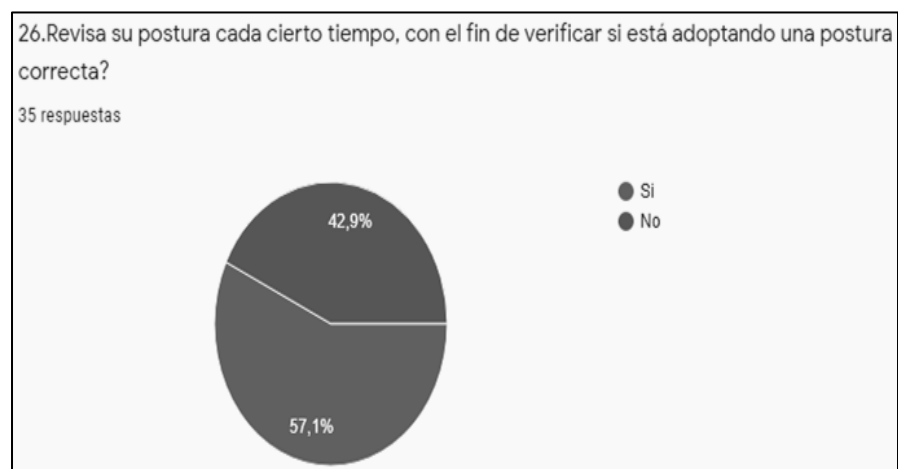
Fuente: Elaboración propia

Figura 24.*Soporte de Pantalla*

Fuente: Elaboración propia

Figura 25.*Postura Estática*

Fuente: Elaboración propia

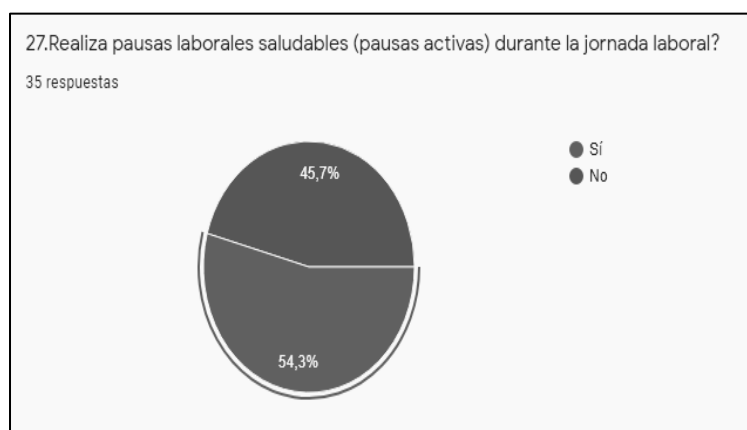
Figura 26.*Posturas*

Fuente: Elaboración propia

En las gráficas anteriores se evidencia que las personas tienen un espacio más adecuado de trabajo a través del tiempo, los resultados indican que predomina el Cuarto de estudio para trabajar. Pero se mira con preocupación la silla de trabajo para realizar las tareas, la silla ergonómica lidera el puntaje con 37.1%, la silla de comedor 31.4%, la silla rimax el 22.9%, la silla patín 8.6%, es decir, el 62.9% usa una silla no apta de trabajo, así mismo se evidencia respecto de las adecuadas posturas de trabajo, además el 65.7% relaciono no tener una silla que el respaldo se incline hacia adelante o hacia atrás según su necesidad. El teclado y el mouse, parecen ser dispositivos que para el 50% de los encuestados no relacionan con exactitud sobre el correcto manejo para la salud.

Figura 27.

Pausas Activas



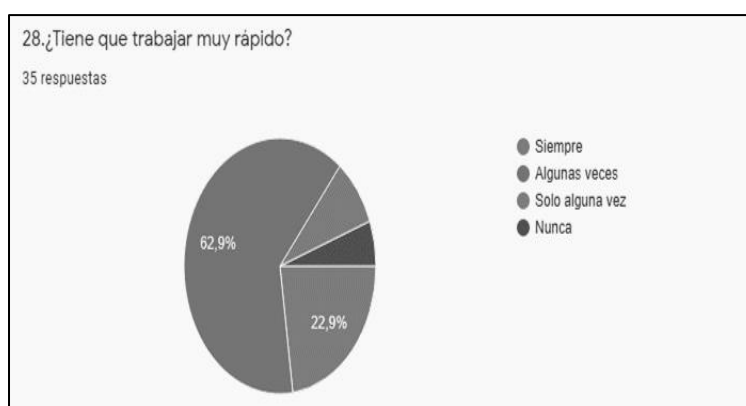
Fuente: Elaboración propia

Las pausas activas, son descansos que se deben realizar durante la jornada laboral, que nos ayudan a recuperar energía y eficiencia, reducen la fatiga, y trastornos musculoesqueléticos,

además nos ayudan a prevenir el estrés, la población encuestada nos indica que el 54.3% realiza la actividad, pero el 45.7% no la realiza, un índice alto, propensos esta población al sedentarismo, fatiga muscular, enfermedades y posibles incapacidades.

Figura 28.

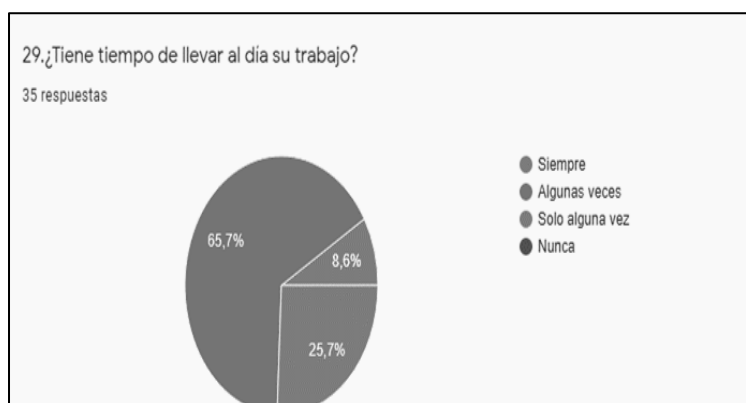
Factor de Riesgo Psicosocial.



Fuente: Elaboración propia

Figura 29.

Tiempo



Fuente: Elaboración propia

Estas dos preguntas indican un factor muy importante sobre el estrés laboral, el 22.9% indica que debe trabajar rápido, además el 62.9% que algunas veces, así entonces el 100% está en riesgo de sufrir o sufre estrés laboral. Siguiendo a ello para confirmar lo anterior la pregunta si tiene su trabajo a tiempo, el 8.6 indica que solo algunas veces, el 65.7, indica que algunas veces, y de conformidad siempre el 25.7%.

7.1.2. Medidas preventivas

De acuerdo a los resultados de las encuestas se procede a realizar una priorización de riesgos la cual se expone a continuación:

Tabla 2. Priorización de riesgos y peligros

Identificación de riesgos y peligros			
Partes interesadas expuestas	Peligro		
	Descripción del peligro	Clasificación del peligro	Efectos de posible
Docentes	Malas posturas, movimientos repetitivos, esfuerzo físico, posiciones forzadas y prolongadas.	Ergonómico	Cansancio visual, túnel del carpo, Lumbalgias, desórdenes musculoesqueléticos, lesión osteomuscular, fatiga muscular, lumbalgias.
	Iluminación por exceso o deficiencia en lugares de trabajo.	Físico	Trastornos oculares, fatiga, dolor de cabeza visual bajo rendimiento laboral.
	Eléctrico (instalaciones eléctricas).	Condiciones de seguridad	Electrocución, muerte, daños materiales, pérdidas económicas.
	Temperatura (extremas, calor)	Físico	Temperatura corporal elevada, Alteración del estado mental o del comportamiento, náuseas, disconfor térmico
	Ruido por fuentes externas.	Físico	Hipoacusia Neurosensorial, Sordera, Cefalea, Fatiga física y mental, disminución de la concentración.
	Locativo (Disposición de mobiliarios)	Condiciones de seguridad.	Fracturas, golpes, lesiones en extremidades superiores e inferiores, pérdidas económicas por incapacidad
	Locativo (Obstáculos en el suelo, choques con mobiliario)	Condiciones de seguridad	Caídas del mismo y de diferente nivel, golpes, contusiones, heridas, fracturas.
	Virus, hongos, bacterias, parásitos.	Biológico	Gripas, infecciones, alergias, intoxicaciones, fiebre, desaliento, fluido nasal, tos seca, cansancio, malestar general, dolor de músculos, dolor de cabeza, problemas de respiración, COVID-19, molestias en el pecho, dolor de
	Gestión organizacional, carga de trabajo, horas de trabajo, Condiciones de la tarea (carga mental, demandas	Psicosocial	Estrés, irritabilidad, baja autoestima, depresión, en casos extremos intento suicidio bajo rendimiento laboral, fatiga-cansancio, enfermedades cardiacas, presión arterial alta, diabetes, ansiedad y trastornos mentales.

Fuente: Elaboración propia

7.1.3. Riesgo psicosocial

Según la organización internacional del trabajo OIT define los factores de riesgo psicosocial como aquellos agentes psicológicos y fisiológicos que afectan la salud de los seres humanos. Según estudios realizados y artículos publicados por la OIT se deduce que los factores de riesgo psicosocial se clasifican en cinco grupos que se describen a continuación:

1. El exceso de exigencias psicológicas del trabajo: cuando hay que trabajar de manera rápida de tal forma que no se puede expresar las emociones y para algunas personas les es difícil tomar decisiones de forma rápida y bajo presión.

2. La falta de control, influencia y desarrollo en el trabajo: cuando no hay libertad y organización al momento de realizar las actividades de trabajo. En ocasiones por la falta de organización no se tiene el espacio para descansar.

3. La falta de apoyo social y de calidad de liderazgo: cuando no se cuenta con el apoyo u orientación de los jefes, compañeros de trabajo para dar cumplimiento a ciertas tareas puede llegar a generar perjuicios en los trabajadores ya que no todas las personas se adaptan fácil a los obstáculos.

4. Las escasas compensaciones del trabajo: aquí se puede citar algunas formas de acoso laboral, por ejemplo; la falta al respeto, tratos injustos o cuando se presentan signos de violencia por parte de los superiores o compañeros.

5. Doble jornada o doble presencia: Trabajar en la oficina y llegar a casa a trabajar implica doble jornada, las organizaciones debe garantizar y promover un ambiente Seguro teniendo en cuenta la salud mental y física de sus colaboradores.

7.1.3.1.Efectos en la salud

Cuando las condiciones de trabajo no son las adecuadas se puede presentar un desequilibrio y pueden surgir efectos psicológicos, físicas y por tanto hay alteración del comportamiento y es ahí donde aparecen los cuadros de estrés, ansiedad que pueden desencadenar enfermedades.

De igual manera se debe tener en cuenta la aparición de trastornos emocionales, por ejemplo; inseguridad, ansiedad, medio, depresión lo cual puede generar daños en las funciones cognitivas.

Además, estas alteraciones pueden ir acompañadas de perturbaciones de las funciones cognitiva. En cuanto a las consecuencias psicológicas se pueden originar enfermedades que pueden llegar a ser tipo cardiovascular, respiratorio (hiperactividad bronquial, asma), trastornos de base inmunitaria (artritis reumatoide), gastrointestinales (dispepsia, úlcera péptica, síndrome del colon irritable, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa), dermatológicos (psoriasis, neurodermitis, alergias), endocrinológicos, musculoesqueléticos (dolor de espalda, contracturas) y trastornos en la salud mental.(Manual Seguridad ISASTUR, s. f.)

7.1.3.2. Medidas de control

Para prevenir y mitigar los efectos generados por el riesgo psicosocial se recomienda tener en cuenta las siguientes medidas:

Crear ambientes y entornos saludables que permita a los docentes tener información clara acerca del riesgo psicosocial y al mismo tiempo mejorar su ambiente para prevenir afectaciones en salud física y emocional.

Implementación y ejecución de un programa de pausas activas dentro de la jornada laboral con el objetivo de prevenir el estrés o cualquier condición que afecte negativamente su salud.

Realizar capacitaciones enfocadas en el riesgo psicosocial con el fin de mejorar los estilos de vida de los docentes y que al mismo tiempo les permita aplicar este tipo de enseñanza.

7.1.4. Riesgo ergonómico

Los riesgos ergonómicos son todos aquellos que se originan cuando un apersona interactúa con su puesto de trabajo. Se describen a continuación:

Postura (prolongada mantenida, forzada, antigravitacional)

Esfuerzo

Movimientos repetitivos

Manipulación manual de cargas

Diseño del puesto de trabajo

Los riesgos ergonómicos pueden dar origen a trastornos musculoesqueléticos (TME) en la persona, y se manifiestan a través de alteraciones que padecen los músculos, articulaciones, tendones, sistema circulatorio y nervios.

7.1.4.1.Efectos en la salud

La adopción de posturas forzadas, la realización de trabajos repetitivos, la inadecuada manipulación manual de cargas y la incorrecta aplicación de fuerzas durante las tareas laborales, pueden dar lugar a trastornos musculo-esqueléticos, es decir lesiones de tipo inflamatorio o degenerativo de músculos, tendones, nervios, articulaciones, ligamentos, etc. Principalmente lesiones más frecuentes derivadas de riesgos ergonómicos 04- te en el cuello, espalda, hombros, codos, muñecas, manos, dedos y piernas. Estas lesiones aparecen de forma lenta y paulatina, y en un principio parecen inofensivas. Primero aparece dolor y cansancio durante las horas de trabajo, pero estos síntomas desaparecen fuera del mismo. Según se van agravando dichas lesiones, el dolor y el cansancio no desaparecen ni en las horas de descanso.(aje_ergonomicos.pdf, s. f.)

También hay que tener en cuenta que si contamos con un diseño inadecuado del puesto de trabajo Podemos contraer trastornos que se ven reflejan en dolor de espalda, tensión del cuello, dolor de cabeza, fatiga visual entre otros.

7.1.4.2.Medidas de control

De acuerdo a los resultados obtenidos se realizan las siguientes recomendaciones enfocadas a los docentes del colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI.

Realizar pausas activas durante las jornadas de trabajo.

Revisar que los cables, conexiones eléctricas estén organizadas y en buen estado.

La pantalla del computador debe estar totalmente al frente del teclado. Evite que la luz llegue directamente a la pantalla, ya que esto genera brillo.

Uso de silla ergonómica

Mantenga la espalda recostada totalmente al espaldar de la silla

Utilice un reposapiés Mantener orden y aseo en su ambiente de trabajo.

Evitar movimientos repetitivos si es el caso debe realizar pausas activas y/o reducir límites de exposición.

Evitar la inclinación del tronco

Sentarse recto, cerca de la mesa, la espalda contra el respaldo, las rodillas dobladas y los pies en el suelo.

Realizar las tareas evitando las posturas incómodas del cuerpo y mantener, la mano alineada con el antebrazo, la espalda recta y los hombros en posición de reposo.

7.2. Discusión

Los factores de riesgo derivados de la modalidad de Teletrabajo en un grupo de docentes de la institución educativa del colegio Comfamiliar de Nariño siglo XXI, en el año 2021, serán provenientes de las condiciones extralaborales de los teletrabajadores, tal y como se evidencia en los resultados esperados en la presente investigación, ya que los datos indican que los docentes participantes se encuentran dentro de un rango del 11.8% es de 32 años, con este dato nos damos cuenta que los docentes al ser una población joven van a presentar menores problemas para el desarrollo de su labor, y que va existir un mayor equilibrio entre docentes y el desarrollo de alguna patología, que se podría llegar a exacerbar debido a las condiciones laborales. Ossa refiere que los docentes expresan las alteraciones de salud son como simples molestias, síntomas o signos aislados que pasan inadvertidos, que no son reconocidos como manifestaciones tempranas de enfermedad de origen laboral, no obstante la gran mayoría de la población participante pertenecía al sexo femenino es consistente con que tradicionalmente la docencia ha sido una profesión orientada a la prestación de servicios, y, por ende predominantemente femenina, se dice que el sexo femenino tiene mayor rendimiento en el desarrollo de su profesión..(Castro & Sánchez, 2013)

Respecto a uso de dispositivos electrónicos se encontró que la mayoría de los docentes usan computador, aunque también nos dimos cuenta de que hay un gran porcentaje que usan celular, dispositivo que se considera no adecuado para llevar a cabo un trabajo de largas horas

por dificultad visual y por posición ergonómica lo cual posiblemente podría conllevar a desarrollar enfermedades en un futuro.

Un alto porcentaje de personas presentó molestias en su puesto de trabajo desde que comenzó el trabajo en casa y se evidencio que el síntoma más común es la tensión muscular el cual puede estar relacionado con malas posturas al momento de usar el teclado o mouse.

De igual forma se evidenció que la evolución en tiempo de la fatiga visual, podría estar relacionada directamente con el trabajo en casa, por el incremento notable de pasar muchas horas de lo que habitualmente lo hacían frente al computador, al igual que la evolución en la parte ergonómica debido a malas posturas, ya que llevan más de dieciocho meses de trabajo bajo esta modalidad, lo que lleva a concluir que estas alteraciones van directamente relacionadas con el trabajo en casa.

En relación con los factores de riesgo para el desarrollo de alteraciones osteomusculares, se observó que la posición que adoptan habitualmente los docentes inclinando el tronco hacia adelante, conlleva fatiga en el desarrollo de las actividades, y posiblemente problemas osteomusculares y circulatorios. La mayoría de docentes señalan que tienen condiciones de trabajo correctas, y refieren que el tamaño de su sitio de trabajo tiene las medidas adecuadas.

Los encuestados que participaron en la encuesta afirman que de alguna manera ha afectado la calidad de vida, ya que no les permite conciliar su vida personal con su vida laboral, la falta de control en los horarios, así como sentimientos de aislamiento, soledad, estrés y

ansiedad, se ha intensificado o se notan de alguna manera, en cierto tipo de trabajadores, acostumbrados a la presencialidad.

Finalmente, se considera que el teletrabajo afecta las relaciones laborales, y pueden ser un factor psicosocial de alto riesgo, ya que si bien es cierto el teletrabajo aumenta la presencialidad en el hogar, no determina un tiempo de calidad, por lo cual se ve afectada lo que puede llegar a aumentar los conflictos familiares.

La nueva modalidad de teletrabajo, es llevada de mejor forma, ya que se encuentran en presencialidad, la tensión y el nivel de estrés ha decaído por el nuevo modelo educativo, los estudiantes han regresado con una iniciativa diferente en las aulas.

Se pretende que mediante los resultados obtenidos en este proyecto de investigación, se aporte a esta nueva modalidad de teletrabajo, para identificar estos factores de riesgo y que las empresas, instituciones educativas, amplíe sus bases teóricas para tener una información y visión más amplia acerca de los teletrabajadores, su exposición a los riesgos y prevención de los mismos para que no afecten su salud y su desarrollo psicosocial.

Para nosotros como representantes del sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo, fue motivante fortalecer la identificación de los factores de riesgo psicosocial, a través del diseño de un plan de acción, orientados a la prevención de los riesgos que involucra estas nueva formas de trabajo, la promoción de los estilos de vida saludables y la actuación sobre los

efectos por exposición, relacionados con las enfermedades asociadas al estrés, las de tipo emocional y afectivo, entre otras, a través de sistemas de asesoramiento y recuperación.

8. Análisis Financiero (costo-beneficio)

Tabla 3.

Análisis Financiero

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
A. Gastos fijos				
Internet	Meses	\$ 58.000	5	\$ 290.000
B. Gastos Variables				
Combustible	Días	10.000	3	\$ 30.000
Papelería	Meses	\$ 5.000	5	\$ 25.000
Imprevistos		0	0	\$ 0
Total, Gastos				\$ 345.000

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados del presupuesto, se considera un proyecto viable ya que los beneficios de la investigación son mayores de acuerdo a la inversión a realizar, se realiza el análisis en grupo y se genera la viabilidad financiera de la investigación. Se define el ciclo del desarrollo del estudio por cinco meses y la distribución de los ingresos y gastos en el periodo relevante. Garantizando el flujo monetario durante el desarrollo del estudio.

9. Conclusiones y recomendaciones

9.1. Conclusiones

Los hallazgos encontrados, permiten concluir que las condiciones de trabajo y salud de los docentes del colegio Comfamiliar Nariño siglo XXI estudiadas, tienen relación directa con la salud y bienestar, y que deben ser tenidas en cuenta para mejorar la calidad de vida de este sector y fortalecer su capacidad para lograr el desarrollo de respuestas emocionales y humanas que favorezcan el buen desempeño profesional.

Actualmente los docentes pasan por una etapa de la educación, que es de evolución y cambio; Igualmente cabe mencionar que es responsabilidad del Estado generar condiciones educativas, sociales y económicas que garanticen un funcionamiento equilibrado de las diferentes instituciones educativas.

Se comprobó que, si existe una incidencia en el desarrollo de enfermedades asociadas al riesgo ergonómico como desórdenes musculoesqueléticos en miembros superiores asociados al trabajo en casa, esto debido al tiempo de evolución prolongado del trabajo en casa.

Se determinó que la falta de elementos como un teclado auxiliar, ratón, eleva pantallas, reposapiés, y un escritorio que se adapte a las características antropométricas de los trabajadores, y las condiciones ergonómicas de la silla están directamente relacionadas a las dolencias presentadas por algunos trabajadores en este estudio

Se determina que algunas dolencias no pueden estar directamente relacionadas con el trabajo en casa, sino que pueden haber sido parte de preexistencias y condiciones de salud de algunos trabajadores.

Se estipulo que el objeto de la presente investigación era identificar los factores de riesgos a los que están expuestos los docentes que trabajan en casa desde la virtualidad, durante el COVID-19, para mejorar las condiciones de trabajo, recibiendo la institución una instrucción y un resultado, como al docente; por lo cual se concluye que la modalidad de trabajo en casa, están siendo expuestos a utilizar herramientas y TICs que aumentan los factores de riesgos psicológicos.

9.2. Recomendaciones

Establecer un programa de capacitación enmarcado dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, que se requiere para el fortalecimiento en esta área, específicamente en charlas sobre riesgo ergonómico, uso adecuado de las herramientas de trabajo, higiene postural, alimentación saludable, disminución del sedentarismo y pausas activas.

Se recomienda realizar una inspección o revisión de los puestos de trabajo de quienes están laborando desde casa.

Asignar recursos económicos para adecuar los puestos de trabajo de las personas que trabajan desde casa.

Programar con cada 6 meses de frecuencia la realización de los exámenes médicos periódicos con énfasis osteomuscular para la población docente.

Fortalecer la comunicación entre el líder de Seguridad y Salud en el trabajo con los docentes para tener información permanente y actualizada de la evolución de los trabajadores.

Incluir una encuesta de salud semanal, incluido interrogación por COVID 19, para evaluar si el trabajador presenta alguna dolencia.

10. Referencias bibliográficas

Aje_ergonomicos.pdf. (s. f.). Recuperado 8 de agosto de 2021, de
http://www.ajemadrid.es/wp-content/uploads/aje_ergonomicos.pdf

Constitución Política de Colombia (1991). Colombia. Retrieved from
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>

Cuéllar, M. E. M. (2016). La transformación del trabajo. El teletrabajo en Colombia. *Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 4(1), Article 1.
http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/362

Datos y estadísticas sobre el teletrabajo en Colombia. (2020, junio 26). Blog de Talento Humano - Acsendo. <https://blog.acsendo.com/cifras-teletrabajo-en-colombia/>

Gaceta del Congreso. Gaceta 1403. Informe de ponencia para primer debate proyecto de Ley número 352 de 2020 Senado, 429 de Cámara (2020). Colombia.

Gaceta del Congreso. Gaceta 1501. Por medio del cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones (2020). Colombia.

Gaceta del Congreso. Gaceta 590. Por medio del cual se modifica disposición del Decreto Legislativo 563 de 2020 (2020). Colombia.

Instituto Nacional de Salud. (2021). Panorama. Retrieved January 15, 2021, from
<https://www.ins.gov.co/Noticias/paginas/coronavirus.aspx>

International Labour Office, ILO Office in Argentina, Argentina, Ministerio de Trabajo, E. y S. S., & Unión Industrial Argentina. (2011). Manual de buenas prácticas en teletrabajo. OIT.

Lozada, M. J. (2012). Desarrollo Cognitivo y Educación: Los inicios del conocimiento. José A. Castorina; Mario Carretero (Comps.) Buenos Aires, Paidós, 2012. Archivos de Ciencias de la Educación, 6(6). <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=arti&d=Jpr5934>.

Lozada, M. A. (2005). La docencia: ¿un riesgo para la salud? Avances en Enfermería, 23(1), 18-30.

Ministerio del Trabajo. Circular 0041. Lineamientos respecto del trabajo en casa (2020). Colombia. Retrieved from <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/60876961/Circular+0041-2020.PDF/98d19065-352d-33d2-978e-9e9069374144?t=1591222484807>

Manual Seguridad ISASTUR. (s. f.). Recuperado 8 de agosto de 2021, de https://www.isastur.com/external/seguridad/data/es/1/1_10_3.htm

OIT. (2020). El teletrabajo durante la pandemia de COVID-19 y después de ella. Guía práctica. Ginebra. Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_758007.pdf

Prieto, C., & Lissette, F. (2015). El teletrabajo: Una nueva forma de organización del trabajo. *Universidad de Piura*. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2177>

Qué es el SG-SST en Colombia | *Gerencie.com*. (s. f.). Recuperado 18 de abril de 2021, de <https://www.gerencie.com/nuevo-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst-en-colombia.html>

Rodríguez, L. F. (2019). Reflexiones sobre el teletrabajo en Colombia. *Legem*, 5(1), 23-51. <https://doi.org/10.15648/legem.1.2019.2331>

Resolución 844 de 2020. Por la cual se prorroga la emergencia sanitaria por el nuevo Coronavirus que causa la COVID - 19, se modifica la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, modificada por las Resoluciones 407 y 450 de 2020 y se dictan otras disposiciones (2020).

Colombia. Retrieved from

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=125920#:~:text=>

Santillan, W. (2020). El teletrabajo en el COVID-19. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(Extra 2), 65-76. (S. f.).

Sanabria Benavides, J., & López García, Y. L. (2021). *Evaluación de condiciones de trabajo y hábitos de autocuidado en los docentes de la especialización en gerencia de seguridad y salud en el trabajo—Universidad ECCI sede Bogotá que se encuentran en modalidad de trabajo en casa*. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/937>

Trabajo de grado.pdf. (s. f.). Recuperado 16 de abril de 2021, de <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/937/Trabajo%20de%20grado.%20pdf?sequence=1&isAllowed=y>

L2088-21.pdf. (s. f.). Recuperado 20 de julio de 2021, de
<https://cdn.actualicese.com/normatividad/2021/Leyes/L2088-21.pdf>

Full Text PDF. (s. f.). Recuperado 5 de agosto de 2021, de
<https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/CHP/article/download/1345/967>

Chica M, J. A., & Marroquín T, C. E. (2018). Identificación de las condiciones requeridas del SG-SST para la implementación del teletrabajo en la empresa software QUALITY ASSURANCE S.A. “SQA” [Thesis, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. En Reponame: Colecciones Digitales Uniminuto. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/8126>

Bolaños Zabala, B. A., & Domínguez Olaya, S. (2020). Condiciones y efectos sobre la seguridad y salud en actividades de teletrabajo. [Thesis, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. En Reponame: Colecciones Digitales Uniminuto.
<https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/10987>

Castro, C. M. G., & Sánchez, A. I. M. (2013). Salud y trabajo de docentes de instituciones educativas distritales de la localidad uno de Bogotá. *Avances en Enfermería*, 31(2), 30-42.

11. Anexos

ENCUESTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO EN SEGURIDAD Y SALUD GENERADOS POR EL TRABAJO EN CASA	
Nombres apellidos:	Correo electrónico:
Edad:	
<p>1. Qué dispositivos usas para enseñar desde casa?</p> <p><input type="checkbox"/> Computador</p> <p><input type="checkbox"/> Computador</p> <p><input type="checkbox"/> Tableta</p> <p><input type="checkbox"/> Dos o más de los anteriores</p> <p>2. Tiene conocimiento de qué es un factor de riesgo laboral?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>3. De acuerdo a la modalidad de "trabajo en casa" identifique los factores de riesgo que estén presentes en su ambiente de trabajo.</p> <p><input type="checkbox"/> Tensión muscular</p> <p><input type="checkbox"/> Fatiga Visual</p> <p><input type="checkbox"/> Iluminación</p> <p><input type="checkbox"/> Psicosocial (estrés, sobrecarga de trabajo, planificación de horarios)</p> <p><input type="checkbox"/> Psicosocial (conflicto familia trabajo, ausencia de relaciones interpersonales)</p> <p><input type="checkbox"/> Ruido</p> <p><input type="checkbox"/> Temperaturas (frio, calor)</p> <p><input type="checkbox"/> Ergonómico (Malas posturas, movimientos repetitivos, esfuerzo físico, posiciones forzadas)</p> <p><input type="checkbox"/> Riesgo eléctrico</p> <p><input type="checkbox"/> Riesgo locativo</p>	

4. ¿Cuenta con suficiente espacio debajo del escritorio para que la persona pueda movilizar las piernas (ancho mínimo 70 cm, preferiblemente más de 85 cm)?

Si

No

5. ¿Tiene ubicado los cables eléctricos y de línea telefónica junto a las paredes o detrás del escritorio, bien organizados, con el fin de evitar que queden atravesados en zonas de paso, de los movimientos de la silla o que le incomoden para realizar el trabajo?

Si

No

6. Zonas de trabajo y lugares de paso dificultados por exceso de objetos?

Si

No

7. El espacio físico cuenta con un área mínima de 2 m² libres por persona y la altura del cielo raso no sea inferior a 2,5 m?

Si

No

8. El lugar de trabajo es ventilado de forma natural o es a través de puertas o ventanas o por medios mecánicos?

Si

No

9. La temperatura en su puesto de trabajo le permite un nivel de conformidad durante la jornada laboral?

Si

No

10. Si marco NO, ¿cuál es la inconformidad que presenta en su lugar de trabajo?

11. El lugar de trabajo está ubicado de forma tal que las fuentes de luz, tanto naturales como artificiales, no provoquen deslumbramiento directo ni produzcan reflejos molestos en el monitor de la computadora?

Si

No

12. ¿Ruidos ambientales molestos o que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo?

Si

No

13. ¿Cuál es la ubicación de su puesto de trabajo en casa?

14. ¿Qué tipo de silla usa para trabajar? Seleccione la imagen que usted considere

15. La superficie del piso debe permitir el desplazamiento de la silla de trabajo?

Si

No

16. ¿El espaldar de la silla se inclina hacia adelante o hacia atrás, de acuerdo a su comodidad?

Si

No

17. Cuenta con un espacio aproximado de 15 a 20 cm para apoyar miembros superiores sobre la superficie de trabajo?

Si

No

18. El escritorio cuenta con suficiente espacio debajo del escritorio para movilizar las piernas?

Si

No

19. Utiliza reposapiés para realizar trabajo en casa?

Si

No

20. El escritorio permite un buen espacio para los miembros inferiores y la facilidad de movimiento? espacio de 60 cm como mínimo.

Si

No

21. ¿El teclado y el mouse están al mismo nivel, velan que el ángulo del brazo sea de 90°?

Si

No

22. El tamaño del mouse permite apoyar la mano de forma adecuada?

Si

No

23. El teclado se encuentra paralelo al borde del escritorio y a 10 cm de dicho borde?

Si

No

24. ¿Utiliza una base o soporte para elevar la pantalla de la computadora portátil, hasta que el borde superior coincida con el nivel de los ojos?

Si

No

25. ¿Se encuentra correctamente sentado, sin cambiar de posición (postura estática)?

Si

No

26. Revisa su postura cada cierto tiempo, con el fin de verificar si está adoptando una postura

Si

No

27. Realiza pausas laborales saludables (pausas activas) durante la jornada laboral?

Si

No

28. ¿Tiene que trabajar muy rápido?

Siempre

Algunas veces

Nunca

29. ¿Tiene tiempo de llevar al día su trabajo?

Siempre

Algunas veces

Nunca

30. Considera usted que su trabajo lo desgasta emocionalmente?

Siempre

Algunas veces

Nunca

31. Su trabajo requiere que esconda sus emociones?

Siempre

Algunas veces

Nunca

33. ¿Puede decidir cuándo hacer un descanso?

Si

No

34. Cuando está en horario de trabajo ¿piensa o realiza tareas domésticas y familiares?

Si

No

35. Cumple con las metas diarias según sus funciones?

Si

No

36. Su trabajo le genera estrés?

Siempre

Algunas veces

Nunca

37. Considera que su tiempo libre es el necesario para descansar?

Si

No

38. Divide el tiempo laboral del familiar?

Si

No

39. Considera que el trabajo en casa beneficia su vida?

Si

No

40. Durante el tiempo de aislamiento sintió miedo de perder su empleo?

Si

No

41. Durante la pandemia ha sentido algún cuadro de ansiedad y depresión?

Siempre

Algunas veces

Nunca

42. Ha sufrido problemas de sueño, irritabilidad o tensión?

Siempre

Algunas veces

Nunca

43. ¿Cómo considera usted que es su estado de salud en general?

Muy buena

Buena

Regular

Mala

Muy mala

